

Philosophische Bibliothek · BoD

# Eduard von Hartmann

## Kategorienlehre

Die Kategorien der Sinnlichkeit

Die Kategorien des reflektierenden Denkens

Die Kategorien des spekulativen Denkens





EDUARD VON HARTMANN

# Kategorienlehre

Erster Band:

Die Kategorien der Sinnlichkeit

Zweiter Band:

Die Kategorien des reflektierenden Denkens

Dritter Band:

Die Kategorien des spekulativen Denkens

Herausgegeben von

Fritz Kern

FELIX MEINER VERLAG  
HAMBURG

Im Digitaldruck »on demand« hergestelltes, inhaltlich mit den  
Ausgaben von 1923 identisches Exemplar.

Wir bitten um Verständnis für unvermeidliche Abweichungen in der  
Ausstattung, die der Einzelfertigung geschuldet sind.

Weitere Informationen unter: [www.meiner.de/bod](http://www.meiner.de/bod).

Bibliographische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation  
in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische  
Daten sind im Internet abrufbar über <http://portal.dnb.de>.

ISBN: 978-3-7873-2894-9

ISBN eBook: 978-3-7873-2895-6

© Felix Meiner Verlag GmbH, Hamburg 1923. Alle Rechte vorbehalten.  
Dies gilt auch für Vervielfältigungen, Übertragungen, Mikroverfilmun-  
gen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systeme-  
men, soweit es nicht §§ 53 und 54 URG ausdrücklich gestatten.

Gesamtherstellung: BoD, Norderstedt. Gedruckt auf alterungsbeständi-  
gem Werkdruckpapier, hergestellt aus 100 % chlorfrei gebleichtem Zell-  
stoff. Printed in Germany.

[www.meiner.de](http://www.meiner.de)



## INHALT

Erster Band:  
Die Kategorien der Sinnlichkeit  
XX, 220 Seiten

Zweiter Band:  
Die Kategorien des reflektierenden Denkens  
IV, 224 Seiten

Dritter Band:  
Die Kategorien des spekulativen Denkens  
IV, 228 Seiten

*Ein ausführliches Inhaltverzeichnis findet sich  
auf den Seiten IX–XX des ersten Bandes.*

# EDUARD VON HARTMANN KATEGORIENLEHRE

ZWEITE AUFLAGE

HERAUSGEGEBEN VON  
PROF. DR. FRITZ KERN

ERSTER BAND

DIE KATEGORIEN DER SINNLICHKEIT



DER PHILOSOPHISCHEN BIBLIOTHEK BAND 72a  
LEIPZIG 1923 / VERLAG VON FELIX MEINER

## Vorbemerkung des Herausgebers.

Für die neue Ausgabe der Hartmannschen Kategorienlehre habe ich die eigenhändige Verfasserhandschrift herangezogen, welche die Eigentümerin, Frau Alma von Hartmann, als Leihgabe der Berliner Staatsbibliothek übergeben hat. Die Durchsicht der Handschrift erwies sich überraschend ergiebig. Es war ja schon von vielen Lesern der Kategorienlehre bemerkt worden, daß der Druck durch zahlreiche Fehler entstellt war; gedruckte und handschriftliche Druckfehlerverzeichnisse lagen mir vor, welche durch gründliche Leser hergestellt worden waren. (Das vollständigste Verzeichnis derart lieferte Herr Dr. Karl Petraschek, München, im Jahr 1919, wofür ihm auch an dieser Stelle gedankt sei.) In sehr vielen Fällen hat nun die Handschrift alle Zweifel gelöst, meistens so endgültig und einwandfrei, daß ich auf eine Aufnahme der betreffenden Stellen in das Lesartenverzeichnis verzichten konnte.

Diesen Fällen, in welchen die vorliegende neue Ausgabe die Handschrift gegenüber offenbaren Verschlechterungen des Erstdrucks wiedergibt, stehen andere gegenüber, in welchen Handschrift und Erstdruck zwar unter sich, aber nicht mit dem vermutlichen Sinn übereinstimmen. Es handelt sich hierbei um gelegentliche Lapsus calami des Verfassers, die vom Setzer treulich übernommen, von den Korrektoren des Erstdrucks nicht ausgemerzt worden sind. In nicht wenigen Fällen handelt es sich dabei um Kleinigkeiten sprachlicher Art; nur diejenigen Fälle, bei denen es das Interesse des Sinnes nahelegte, habe ich ausdrücklich im Lesartenverzeichnis angemerkt.

Ein hauptsächlichlicher Unterschied dieser Neuauflage gegenüber dem Erstdruck liegt in der Aufnahme der Änderungen und Zusätze, welche der Verfasser nach dem Erscheinen des Erstdrucks (1896) in seinem letzten Lebensjahrzehnt aufgezeichnet hat, teils in seinem Handexemplar, teils auf besonderen Bogen, die er ausdrücklich als zur Aufnahme in die zweite Auflage der Kategorienlehre bestimmt bezeichnet hat. Diejenigen dieser Zusätze und Änderungen, welche sich auf rein stilistische Verbesserungen beziehen, habe ich im allgemeinen ohne besondere Auszeichnung aufgenommen; diejenigen aber, welche sachlich

Neues bringen, sind durch Kursivdruck hervorgehoben und bilden somit den wertvollsten Zuwachs der neuen Ausgabe.

In seinem nach dem Tode (1906) herausgegebenen „System der Philosophie im Grundriß“ hat Eduard von Hartmann den gesamten Problemkreis auch der Kategorienlehre noch einmal durchgedacht. In diesem Systemgrundriß, dessen Veröffentlichung aus dem Nachlaß der Verfasser selbst anordnete, finden sich durchweg Verweisungen auf die entsprechenden Stellen der früher erschienenen ausführlichen Werke, um einen bequemen Vergleich zu ermöglichen. Es schien mir dem Sinn dieser Ausgabe zu entsprechen, diese auf die eigene Anordnung Hartmanns zurückgehenden Verweisungen auch in die Neuauflage zu übertragen, und Herr stud. med. Günther Neugeboren aus Hermannstadt hat sich mit großer Hingebung der Aufgabe unterzogen, diese Übertragung der Hartmannschen Verweisungen auszuführen. Unter Gr. II. 47 z. B. findet man also im folgenden hingewiesen auf Band 2, S. 47 des Systemgrundrisses, woselbst auf die betreffende Seite der Kategorienlehre zurückverwiesen ist.

Die Seitenzahlen des Erstdrucks sind fortlaufend in den Text eingefügt. Auf Wunsch des Verlages erscheint dieser in drei gesonderten Bändchen, deren jedem zur besseren Übersicht das Gesamtregister in der Originalform des Erstdrucks mit den unerläßlichen Ergänzungen beigelegt ist.

Herr W. v. Schnehen in Oldenburg hat nicht nur sein eigenes Exemplar des selten gewordenen Erstdrucks für die Herstellung der neuen Auflage aufgeopfert, sondern auch in der Revision des Textes den Herausgeber mit einer so unermüdlichen und tiefeindringenden Kritik unterstützt, daß der Leser, der sich bei dieser neuen Ausgabe den Fußangeln des Erstdrucks enthoben fühlen sollte, neben der Handschrift in erster Linie der treuen Mühewaltung dieses Gelehrten zu Dank verpflichtet ist. Auch Herr Dr. Richard Müller-Freienfels, der den Anstoß zum Erscheinen des Werkes in der „Philosophischen Bibliothek“ gab, und insbesondere die Hüterin des Nachlasses, Frau Alma v. Hartmann, sind des Dankes aller künftigen Benutzer gewiß.

Bonn a. Rh., im Sommer 1922.

Fritz Kern.

# Inhalt.

(Mit den Seitenzahlen der ersten Auflage.)

## A. Die Kategorien der Sinnlichkeit.

### I. Die Kategorien des Empfindens.

|  |            |
|--|------------|
| 1. Die Qualität  | Seite<br>I |
| a. Die Qualität in der subjektiv idealen Sphäre  |            |
| Einfache und zusammengesetzte Empfindungen in Klängen und Farben 1. — Desgleichen in Geruch, Geschmack und Gefühl 3. — Desgleichen im räumlichen Tasten und Sehen 5. — Die vermeintlich einfachen Empfindungen als Empfindungssynthesen 6. — Die fünf Klassen der Empfindungssynthesen 7. — Armut und Reichtum des Qualitätsgehalts in den fünf Klassen 9. — Der Zuwachs an Qualitätsgehalt beim Aufsteigen von niederen Synthesen zu höheren 10. — Die Entstehung dieses Qualitätszuwachses aus den verknüpften Intensitätsverhältnissen der niederen Synthesen 12. — Der Parallelismus von Intensitätsverhältnissen bei geringerer und Qualitätsverhältnissen bei größerer Geschwindigkeit 15. — Der allmähliche Übergang von Intensitätsverhältnissen in Qualität und das schwankende Zwischengebiet im Tastsinn und Gehörsinn 17. — Theoretische Begründung dieses Überganges im allgemeinen 19. — Die Entstehung der spezifischen Tonempfindung aus Gefühlsempfindungen 21. — Die Entstehung der spezifischen Gefühlsempfindungen aus unspezifizierten, qualitätsärmeren 22. — Der Zusammenhang dieser Erscheinung mit der Ineinanderschachtelung von Individuen verschiedener Individualitätsstufen in einem Organismus 25. — Das Sinken der Empfindungsschwelle mit der Individualitätsstufe 27. — Die Abhängigkeit der synthetischen Qualität von der physiologischen Leitung zwischen den Individuen niederer Ordnung, welche die Komponenten der Synthese liefern 29. — Lust und Unlust als qualitätslose Urempfindungen der Individuen niedrigster Ordnung 31. — Die Qualität als eine ausschließliche Kategorie des Empfindens 33. |            |
| b. Die Qualität in der objektiv realen Sphäre  | 34         |
| Die naturwissenschaftliche Auflösung der Qualität in Quantitätsverhältnisse in der objektiv realen Sphäre 34. — Die  |            |

|  |    |
|--|----|
| objektiv reale Qualität der Dinge als Denkabbeviatur 37.<br>— Die Qualität bei den Wahrnehmungsobjekten im Gegen-<br>satz zu den Dingen an sich 38. — Die Qualität in der sub-<br>jektiv idealen Innerlichkeit der Dinge an sich 40.   |    |
| c. Die Qualität in der metaphysischen Sphäre   | 42 |
| Die Qualitätlosigkeit der metaphysischen Funktionen, welche<br>die objektiv reale Erscheinungswelt setzen 42. — Die Qua-<br>litätlosigkeit auch der metaphysischen Funktionen, welche<br>die subjektiv ideale Erscheinungswelt setzen 44. — Die<br>Qualitätlosigkeit des Wesens in den Individuen oder Mona-<br>den 46. — Die Qualitätlosigkeit des Wesens im Absoluten 47.  |    |
| <b>2. Die Quantität des Empfindens</b>   | 50 |
| α. Die intensive Quantität   | 50 |
| a. und b. Die Intensität in der subjektiv idealen<br>Sphäre und ihr Verhältnis zur objektiv re-<br>alen Sphäre   | 50 |
| Intensitätsänderungen und Qualitätsänderungen bei der Emp-<br>findung 50. — Empfindungsintensität und Reizintensität 52.<br>— Der Grad der Empfindungsintensität als unbewußte syn-<br>thetische Kategorialfunktion 55. — Die verschiedenen Um-<br>wandlungen des äußeren Reizes im Individuum 56. — Die<br>Umwandlung von lebendiger Kraft in Spannkraft und um-<br>gekehrt 57. — Lust und Unlust im Verhältnis zum Willen<br>60. — Lust und Unlust im Verhältnis zur Empfindungs-<br>qualität 61.  |    |
| c. Die Intensität in der metaphysischen Sphäre   | 63 |
| Dynamische Intensität und Empfindungsintensität als die<br>beiden Dimensionen des Intensitätsprinzips 63. — Das Ver-<br>hältnis von Wollen und Empfinden 64. — Ausschluß der<br>Intensität aus dem Logischen und der Idee 67.  |    |
| β. Die extensive Quantität des Empfindens oder die Zeit-<br>lichkeit   | 68 |
| a. Die Zeitlichkeit in der subjektiv idealen<br>Sphäre.  | 68 |
| Die Dauer der Empfindung 68. — Die subjektive Dauer als<br>kategoriale Synthese 70. — Die Sukzession als kategoriale<br>Synthese 71. — Die Simultaneität 73. — Das Messen der<br>stetigen Dauer durch diskrete Sukzessionsreihen 75. — Der<br>Rückgang von subjektiv idealen Sukzessionsreihen auf ob-<br>jektiv reale 77. — Kontinuierliche Dauer und diskrete Suk-<br>zession als zusammengehörige Momente der Veränderung 78.<br>— Die Veränderung nach Maß und Dauer 80. — Die drei<br>ersten Differentialquotienten des Veränderungsmaßes nach<br>der Zeit 81. — Die subjektiv ideale Dauer als Integral 83.<br>Die Diskretheit und Pseudokontinuität der subjektiv idealen<br>Zeitlichkeit 84. |    |

|  |    |
|--|----|
| b. Die Zeitlichkeit in der objektiv realen Sphäre . . . . .  | 85 |
| Die Kontinuität des objektiv realen Geschehens 85. — Die Unerklärbarkeit der subjektiv idealen Zeitlichkeit in einem Bewußtsein aus dem Gesichtspunkt des transzendentalen Idealismus 86. — Unmöglichkeit zeitlicher Beziehungen zwischen den Inhalten mehrerer Bewußtseine ohne objektiv reale Zeitlichkeit 88. — Die Zeitlichkeit aus dem Gesichtspunkt des transzendentalen Realismus 90. — Die Unmöglichkeit objektiv realer Veränderung aus dem Gesichtspunkt des Materialismus und Pluralismus und ihre Möglichkeit aus dem Gesichtspunkt des stofflosen Dynamismus 92. — Die objektiv reale Zeitlichkeit als stetig fließende Gegenwart 93. |    |
| c. Die Zeitlichkeit in der metaphysischen Sphäre . . . . .   | 94 |
| Die Bestimmtheit der Zeitlichkeit durch die absolute Finalkausalität 94. — Die Idee als Ursprung der Bestimmtheit an der Zeitlichkeit 96. — Der Wille als Ursprung der unbestimmten Zeitlichkeit 97. — Das Verhältnis der Zeitlichkeit zur Ewigkeit 98. — Das Verhältnis der Zeitlichkeiten in mehreren aufeinanderfolgenden Weltprozessen zueinander 101. — Die subjektiv ideale Zeit 102. — Die absolute Zeit 104.   |    |

## II. Die Kategorien des Anschauens.

|  |     |
|--|-----|
| Die extensive Quantität des Anschauens oder die Räumlichkeit . . . . .   | 107 |
| a. Die Räumlichkeit in der subjektiv idealen Sphäre . . . . .  | 107 |
| Das Lokalzeichensystem der Tastempfindung 107. — Die Lokalzeichen der Bewegungsempfindung 108. — Das Zusammenwirken beider 110. — Die Differenzierung der Lokalzeichen des Gemeingefühls in solche der Tast- und Bewegungsempfindung 111. — Die Berichtigung der ungleichmäßigen Tastbilder der Körperoberfläche durch Tastorgane und ihre Bewegungsempfindungen 112. — Empiristische und nativistische Theorie in ihrer relativen Wahrheit und Unwahrheit 113. — Die unbewußte synthetische Intellektualfunktion der Verräumlichung 116. — Tast- und Gesichtsempfindungen und ihr Anteil an dem Zustandekommen der räumlichen Anschauung 118. — Die Entstehung des dreidimensionalen Gesichtsraums 120. — Die Verschmelzung des Tastraums und Gesichtsraums 122. — Die Unterkategorien der Räumlichkeit, insbesondere die Bewegungsanschauung 124. — Der subjektiv ideale Raum 125. — Formanschauung und Anschauungsform 126. — Die Dreidimensionalität des subjektiv idealen Raumes 127. |     |
| b. Die Räumlichkeit in der objektiv realen Sphäre . . . . .  | 127 |
| Die Beziehung der Bewegungsempfindungen auf objektiv   |     |

- reale Bewegungsvorgänge 127. — Die Beziehung der Tiefenanschauung auf objektiv reale Entfernung 129. — Die Verschmelzung von Tastraum und Gesichtsraum, motiviert durch die vorausgesetzte Räumlichkeit des beide Sinne affizierenden Dinges an sich 129. — Die subjektiv ideale Räumlichkeit als Rekonstruktion der instinktiv vorausgesetzten objektiv realen Räumlichkeit 130. — Die gegenseitige Bestätigung der räumlichen Rekonstruktionen des Gesichtssinnes, Tastsinnes und Bewegungssinnes 132. — Die Verlegenheit des transzendentalen Idealismus gegenüber der Erklärung dieser Bestätigungen 134. — Die objektiv reale Sphäre als eine Ordnung von dreifacher Mannigfaltigkeit 135. — Unzulänglichkeit der intensiven und zeitlichen Unterschiede zur Erklärung der als Lokalzeichen dienenden Empfindungsunterschiede 136. — Der objektiv reale Raum im Vergleich zum subjektiv idealen Wahrnehmungsraum, Phantasieraum, abstrakten Vorstellungsraum der Mathematik und dem der Physik 137. — Die rechtverstandene Einheit des physischen und mathematischen Vorstellungsraums als unterschiedsloses Abbild der Einheit des wirklichen und möglichen Weltraums 139. — Die Verteilung der Beweislast für Gleichheit und Verschiedenheit beider 141. — Die objektiv reale und subjektiv ideale Verräumlichung als gleichartige Betätigung derselben unbewußten synthetischen Intellektualfunktion in den beiden Erscheinungssphären 142. — Die Unmöglichkeit eines leeren objektiv realen Raumes mit beweglichen stofflichen Molekülen 143. — Die Unmöglichkeit eines raumerfüllenden stofflichen Fluidums 145. — Der Begriff der materiellen Raumerfüllung 146. — Die potentielle dynamische Erfüllung des unendlichen möglichen Raumes 149.
- c. Die Räumlichkeit in der metaphysischen Sphäre. . . . . 151
- Der Begriff der aktuellen dynamischen Raumerfüllung 151. — Die Mehrheit der Räume in substantiell verschiedenen Atomkräften 153. — Die verschiedene Exzentrizität der atomistischen Kraftsphären im aktuellen Weltraum und die Atombewegung als Änderung dieser Exzentrizität 155. — Die homologen Punkte der atomistischen Kraftsphären 157. — Kontinuität und Diskretion in den atomistischen Kraftsphären 158. — Die mögliche Räumlichkeit als unbewußte ideelle Bestimmtheit der dynamischen Funktion 160. — Der Monismus als einzig mögliche Lösung des Raumproblems 161. — Die Räumlichkeit als ideelles Principium individuationis 164. — Die Räumlichkeit als alleiniger primärer Inhalt der Idee 165. — Wille und Idee als Prinzipien der Intensität und der Extension 166. — Der ideelle Inhalt der dynamischen Funktion als synthetische Geometrie 168. — Idealprinzip und Realprinzip 169. — Erkenntnistheoretischer und metaphysischer oder transzendentaler und absoluter Idealismus 172.



## B. Die Kategorien des Denkens.

### I. Die Urkategorie der Relation . . . . . 173

Die Beziehung als subjektive Denkazutat zu den Dingen 173. — Das Wahrgenommene als Summe von Beziehungen 174. — Das objektiv reale Dasein als Summe von Beziehungen 176. — Das metaphysische Wesen als Summe von Beziehungen, sofern es in Tätigkeit ist 177. — Der absolute Agnostizismus als Konsequenz aus der Subjektivität der Beziehungen und der Relativität alles Seins 178. — Kritische Revision der Voraussetzung, daß die Beziehungen bloß subjektive Denkazutat seien 179. — Das Fundamentum relationis 182. — Die Explikation impliziter und die Rekonstruktion expliziter Beziehungen 184. — Die objektiv realen Beziehungen als Setzungen des unbewußten intuitiv Logischen 185. — Absolute Idealität des Seins und Monismus als Bedingungen der Möglichkeit der objektiv realen Beziehungen 187. — Das ruhende Wesen als einziges Fundamentum relationis, das nicht in sich schon Beziehung ist 188. — Die Beziehung als allgemeine Urkategorie, nicht nur der Kategorien des Denkens, sondern auch der der Sinnlichkeit 191. — Die Beziehung als Produzent des Weltinhalts aus zwei leeren Formen 192. — Unterschied zwischen den Kategorien des reflektierenden und denen des spekulativen Denkens 193. — Verhältnis beider Kategorienklassen und Entlehnung aller Bezeichnungen aus der subjektiv idealen Sphäre 195.

### II. Die Kategorien des reflektierenden Denkens 197

#### 1. Die Kategorien des vergleichenden Denkens . . . . . 197

- a und b. Die Vergleichungskategorien in der subjektiv idealen und objektiv realen Sphäre 197  
 Gleichfinden und Unterscheiden 197. — Identität, Gleichheit, Ähnlichkeit und Eintracht 198. — Verschiedenheit 201. Extremer und diametraler Gegensatz 203. — Logisch ideeller und dynamisch reeller Gegensatz 204. — Das Kompromiß der entgegengesetzten Kräfte 207. — Die Begrenzung bei materiellen Körpern 208. — Die räumliche und begriffliche Begrenzung im Bewußtseinsinhalt 210. — Das Nicht 211. Limitation, Negation und Widerspruch 213. — Das Nichtsein und das Nichts 215.
- c. Die Vergleichungskategorien in der metaphysischen Sphäre . . . . . 216  
 Gleichheit und Verschiedenheit, Einstimmung und Widerstreit in der Funktion und den Produkten 216. — Gleichheit und Verschiedenheit im Wesen 219. — Der Gegensatz der Attribute 221.

**2. Die Kategorien des trennenden und verbindenden****Denkens . . . . . 225**

Das räumliche und zeitliche Trennen im wahrgenommenen Bewußtseinsinhalt 225. — Das Zerlegen des Ineinanderseien- den 227. — Das Verbinden in der subjektiv idealen Sphäre 228. — Getrenntheit und Verbundenheit der Körper und Atome in der objektiv realen Sphäre 230. — Ursprüngliche und synthetische Einheit 231. — Die essentielle, individu- ierende und phänomenalistische Sonderung 233. — Die sub- stantielle, funktionelle und identitätsphilosophische Einheit 234. — Das Urteilen als Ur-Teilen und als Verknüpfung des Subjekts mit einem Prädikat 236. — Analytische und synthetische Urteile 238. — Die Unmöglichkeit syntheti- scher Urteile 239. — Die Bedeutung der Begriffe und Ge- meinvorstellungen in der objektiv realen Sphäre 241. — Das Wesentliche und Unwesentliche 242. — Inhalt und Form 244. — Das natürliche System als Ziel der Begriffs- bildung 247. — Das Ganze und die Teile, Einheit, Vielheit, Allheit 248.

**3. Die Kategorien des messenden Denkens . . . . . 250**

Das Messen 250. — Der Wechsel der Maßeinheit beim Messen 251. — Die einfache Zahl als simultane Anschauung 253. — Die zusammengesetzte Zahl als unlösbare Aufgabe 254. — Die gebrochene, negative und imaginäre Zahl als unlös- bare Aufgabe 255. — Die subjektive Idealität der unbe- nannten und benannten Zahlgrößen 257. — Der Begriff der Null 259. — Das verschwindend Kleine und übermäßig Große verschiedener Ordnungen 260. —  $+\infty$  als doppel- seitige fiktive Scheide 262. — Erläuterung dieser Begriffe an der Veränderung der trigonometrischen Tangente 262. — Die unendlichen Reihen 266. — Der Differentialquotient 267. — Erläuterung an der Parabeltangente 270. — Die Summation der Pyramide aus unendlich vielen Prismen von unendlich kleiner Höhe 271. — Die Bedeutung des Unend- lichen in der Mathematik 272. — Die Nichtunendlichkeit der objektiv realen Sphäre 273. — Die aktuelle Nichtunend- lichkeit der metaphysischen Sphäre 275. — Die potentielle Unendlichkeit der Funktion 277. — Die potentielle Unend- lichkeit der Essenzen 279.

**4. Die Kategorien des schließenden Denkens oder die Formen der logischen Determination . . . . . 281****a. Die logische Determination in der subjektiv idealen Sphäre . . . . . 281****α. Die Deduktion . . . . . 281**

Die Erschließung des Urteils aus dem Begriff 281. — Die Urteilsumformung 283. — Das Schließen im engeren Sinne 285. — Die Beweise der Schlußfiguren 287. — Die rein

formale Bedeutung der Deduktion 288. — Die Übertragung der Deduktion auf die objektiv reale Sphäre 290. — Die Bedingungen für die Gültigkeit dieser Übertragung 292.

β. **Die Induktion** . . . . . 294

Die vollständige Induktion 294. — Die unvollständige Induktion 296. — Die Bedingungen für die wahrscheinliche Gültigkeit der unvollständigen Induktion 298. — Die Merkmale der kausalen Beziehung zwischen zwei Erscheinungen 301. — Die Gründe für die Annahme einer bestimmten hypothetischen Ursache zu einer gegebenen Wirkung 303. — Das Ersinnen der hypothetischen Ursache und die Deduktion ihrer Wahrscheinlichkeit 305. — Gesetzesinduktion und Ursacheninduktion 306. — Deduktion und Induktion im Verhältnis zum objektiv realen Prozeß 307. — Deduktion und Induktion als Arten der Ausschließung des Widerspruchs 308.

γ. **Die Ausschließung des Widerspruchs** . . . . . 308

Der Satz der Identität 309. — Der Satz vom ausgeschlossenen Dritten 310. — Der Satz des zureichenden Grundes 311. — Der Satz vom Widerspruch 312. — Die Erfahrungsdaten als Stoff für die Anwendung der logischen Determination 314. — Die Konstanten als empirische Daten 315. — Die Konfiguration der Umstände und Konstellation der Elemente als empirische Daten 316. — Resumé der logischen Determination in der subjektiv idealen Sphäre 317.

b. **Die logische Determination in der objektiv realen Sphäre** . . . . . 318

Kausalität und Finalität als Analoga der Deduktion und Induktion in der objektiv realen Sphäre 318. — Partielle Kausal- und Finalbeziehungen als Analoga der partiellen Deduktion und Induktion 321. — Das sich gleich Bleibende und das sich Verändernde bei der logisch determinierten Umformung 322. — Das Widerspiel der Kräfte als Bürge der objektiven Realität der ihm immanenten logischen Determinationen 323.

c. **Die logische Determination in der metaphysischen Sphäre** . . . . . 324

Dasjenige, worauf die logische Determination in der metaphysischen Sphäre sich anwendet 324. — Der Widerspruch der Veränderung als Widerspruch des Umschlags eines Ewigen in ein Zeitliches 325. — Das Problem der Selbsterfüllung des leeren Logischen zur Idee 327. — Unbestimmte Intensität und unbestimmte zeitliche Extension als vorgefundene Daten am erhobenen Unlogischen 328. — Die Vervielfachung der im Unlogischen gegebenen einen Extensionsdimension durch das Logische 329. — Teleologische Begründung der

Dreidimensionalität der Räumlichkeit 331. — Intensität, Zeitlichkeit und Räumlichkeit als ausreichender unmittelbarer Inhalt der Idee 332. — Beziehung und logische Determination als inhaltlicher und formaler Aspekt der Urkategorie 333. — Die logische Determination als Quellpunkt der spekulativen Kategorien 334.

## 5. Die Kategorien des modalen Denkens . . . . . 336

### a. Die Modalitätskategorien in der subjektiv idealen Sphäre . . . . . 336

Das tatsächliche Sein des Wahrgenommenen 336. — Die „empirische Realität“ des Bewußtseinsinhalts 337. — Bloß mittelbare Bedeutung der Wirklichkeit in der subjektiv idealen Sphäre 339. — Die Notwendigkeit 340. — Die Zufälligkeit 341. — Die problematische Möglichkeit 342. — Die formallogische Unmöglichkeit, Möglichkeit und Notwendigkeit 343. — Die dynamische Möglichkeit und Unmöglichkeit 345. — Die Wahrscheinlichkeit 348.

### b. Die Modalitätskategorien in der objektiv realen Sphäre . . . . . 349

Formallogische und teleologische Notwendigkeit und Möglichkeit 349. — Die Zufälligkeit unter dem Gesichtspunkt der universellen und unter dem der partikularen Finalkausalität 350. — Die Möglichkeit 352. — Die Wahrscheinlichkeit 354. — Das bloß implizite Vorhandensein der Modalitätskategorien in der objektiv realen Sphäre 354.

### c. Die Modalitätskategorien in der metaphysischen Sphäre . . . . . 356

Die aktive und passive Möglichkeit 356. — Möglichkeit, Potenz und Essenz 357. — Die aktive und passive Zufälligkeit 358. — Die essentielle Notwendigkeit 359. — Die Wahrscheinlichkeit 361.

## III. Die Kategorien des spekulativen Denkens 363

### 1. Die Kausalität (Aetiologie) . . . . . 363

#### a. Die Kausalität in der subjektiv idealen Sphäre . . . . . 363

Der Bewußtseinsinhalt als Wirkung und als Ursache 363. — Die Vorstellungsassoziation 364. — Die interindividuelle Kausalität als objektiv reale 365. — Die Unbewußtheit der Kausalitätskategorie 366. — Die transzendentalidealistische Behauptung einer immanenten Kausalität 367. — Zeitliche Diskontinuität und teilweise Rückläufigkeit der immanenten Kausalität 368. — Umschlag der zeitweilig unbewußten immanenten Ursache in eine transzendente 370. — Die gänzliche Ausscheidung der immanenten Kausalität durch die einmal neben ihr angenommene transzendente 372. — Die

Rolle der unbewußten synthetischen Kategorialfunktion bei der Deutung der Wahrnehmungen und ihrer Aufeinanderfolge 374.

b. Die Kausalität in der objektiv realen Sphäre 377

Der Begriff der Ursache, seine Komponenten und Abwandlungen 377. — Gleichheit und Verschiedenheit in Ursachen und Wirkungen 378. — Wesentliche und unwesentliche Bedingungen 379. — Partielle und universelle Kausalität 380. — Die sogenannten „negativen Bedingungen“ und ihre Bedeutung 382. — Die Wechselwirkung und Wechselbedingtheit 383. — Die Gegenwirkung 386. — Die mittelbare Kausalität 388. — Die möglichen Verhältnisse der Kausalität zur Zeitlichkeit 389. — Die Kausalität als stetiges Fließen 391. — Kausalität, Räumlichkeit und Zeitlichkeit 394. — Die heterogene Kausalität 396. — Die Wechselwirkung zwischen Seele und Leib als homogene Kausalität 398. — Das Verhältnis beider Erscheinungsweisen desselben Individuums zueinander 399.

c. Die Kausalität in der metaphysischen Sphäre 401

α. *Identität und Parallelismus* . . . . .

Die metaphysische Identität beider Erscheinungsweisen 401. — Der psychophysische Parallelismus und die an ihn sich knüpfenden Bedenken 402. — Die Richtigkeit des psychophysischen Parallelismus unter Mitberücksichtigung der Individuen niederer Ordnung 404. — Das Gleichnis der Kugelschale 406. — Parallelismus und Kausalität 407. — Die Umsetzung von Bewegung in Empfindung und umgekehrt 409. — Der universelle psychophysische Parallelismus als labiles Gleichgewicht der allotropen und isotropen Kausalität 412. — Die Kausalität als metaphysische und als phänomenale Funktion 414.

β. *Die rechtläufige Allotropie<sup>1)</sup>* . . . . .

γ. *Die rückläufige Allotropie<sup>1)</sup>* . . . . .

Die transeunte, transzendente und transsubjektive Kausalität 416. — Die Unmöglichkeit der transeunten oder intersubstantiellen Kausalität 417. — Die interindividuelle Kausalität aller niederen Individualitätsstufen als intra-individuelle Kausalität im universellen Individuum und als intrasubstantielle Beziehung der Teile der absoluten Funktion aufeinander 419. — Die Einheit und die innere Mannigfaltigkeit der universellen Kausalität 420. — Die Gesetzmäßigkeit der Kausalität 422. — Die konstanten und die variablen Faktoren der Gesetzmäßigkeit 423. — Die Kausalität als logische Determination der Intensitätstransfor-

1) A. d. H. *Einschaltung Ka.*

mation 425. — Die Grenzen der Kausalität nach rückwärts und vorwärts 427. — Der Grund im Verhältnis zur Ursache 428.

## 2. Die Finalität (Teleologie) . . . . . 431

### a. Die Finalität in der subjektiv idealen Sphäre 431

Die sogenannte bewußte Finalität 431. — Die dominierende Stellung der bewußten Finalität im Individualleben 433. — Die bewußte Finalität als Träger aller Werte 435. — Die Finalität als echte Kategorie 436. — Die Unmöglichkeit der Finalität auf dem Boden des transzendentalen Idealismus 438. — Die Unmöglichkeit einer erkenntnistheoretisch immanenten Finalität 441.

### b. Die Finalität in der objektiv realen Sphäre 442

Die objektiv reale Finalität als universelle, aber individuell gegliederte 442. — Bewußte und unbewußte Finalität 443. — Die Individualzwecke höherer und niederer Ordnungen und ihre Kollisionen 444. — Die unbewußte universelle Finalität als universelle Sympathie oder Korrelation 447. — Finalität und Kausalität 448. — Finale Reflexion, Instinkt, Reflextätigkeit und organisches Bilden 449. — Das organische Bilden 451. — Die vier Stufen des Bewußtseins bei der individuellen Finalität 454. — Die bewußte Finalität als Produkt der unbewußten 454. — Der Einfluß der bewußten Finalität auf die Mechanismen der unbewußten und seine Grenzen 455. — Die Abhängigkeit der bewußten Finalität von Gehirnmechanismen, die durch unbewußte Finalität entwickelt sind 457. — Der Mechanismus als System zweckmäßiger Mittel 459. — Der falsche Schein einer final zufälligen Entstehung des Zweckmäßigen durch natürliche Auslese 460. — Die Abneigung der naturwissenschaftlichen Zeitströmung gegen die Hypothese einer objektiv realen Finalität und ihre Gründe 462. — Die Haupteinwände gegen die objektiv reale Finalität 463. — Widerlegung dieser Einwände 464. — Die Finalität im Geistesleben der Menschheit 467.

### c. Die Finalität in der metaphysischen Sphäre 470

Die Finalität als logisches Prius der Kausalität 470. — Das Ineinandergreifen der Kausalität und Finalität im Prozeß 471. — Die ursprüngliche Einheit der Kausalität und Finalität 473. — Die Finalität als die von innen gesehene Kausalität 474. — Die Finalität als eine logisch notwendige Determination und die Zufälligkeit der Konstantenbestimmung 476. — Die Finalität als gesetzmäßige 479. — Der Anfang der Finalität oder die intraprozessualische vorweltliche Finalität 479. — Die Konstanz der Konstanten 481. — Die Unzulänglichkeit der mathematischen Gesetzmäßigkeit zur Naturerklärung 483. — Die essentielle Gleich-

heit der unorganischen und organischen Gesetzmäßigkeit 484. — Die graduelle Verschiedenheit in dem Verhältnis der variablen und konstanten Faktoren in der organischen und unorganischen Gesetzmäßigkeit 485. — Bloßes Summationsphänomen oder hinzukommendes Plus? 487. — Die finale Individualfunktion höherer Ordnung auf dem Boden des Pluralismus 488. — Dieselbe auf dem Boden des Monismus 489. — Die universelle Einheit der Finalität 491. — Die logische und die eudämonistische Bedeutung des Endzwecks 492. — Die Negativität und endliche Zeitferne des Endzwecks 494.

### 3. Die Substantialität (Ontologie) . . . . . 496

#### a. Die Substantialität in der subjektiv idealen Sphäre . . . . . 496

Die Dinge und das Bewußtsein 496. — Stoff und Ich als die Substanzen auf dem Boden des naiven Realismus 497. — Die Unüberwindlichkeit dieses Dualismus auf dem Boden des naiven Realismus 499. — Die Widersprüche im Stoff und Ich als Widersprüche im naiv realistischen Substanzbegriff 500. — Die Auflösung des Substanzbegriffes auf dem Boden des transzendentalen Idealismus 502. — Die Unmöglichkeit der Substanz außer als transzendenter 504.

#### b. Die Substantialität in der objektiv realen Sphäre . . . . . 505

Der primitive transzendente Realismus als bloße Verdoppelung der subjektiv idealen Erscheinungswelt 505. — Die Überwindung dieses bloßen Verdoppelungsstandpunkts 507. — Die unstoffliche Materie und die unichliche, unbewußte Seele 509. — Materie und Seele als Dinge an sich des Stoffes und Ichs 511. — Die Vielheit der Ichs, die einer Individualseele entsprechen 512. — Die Seele als Produkt kooperierender unbewußt psychischer Funktionen 514. — Die Teilbarkeit und Verschmelzbarkeit und das Wachstum der Seele 515. — Die Substanz als Produkt der Funktion 516. — Der Dualismus der Pseudosubstanzen in der objektiv realen Sphäre 517. — Dynamischer Materialismus und Seelenindividualismus 518.

#### c. Die Substantialität in der metaphysischen Sphäre . . . . . 520

Unhaltbarkeit des Versuches, die Funktion hinter die Substanz oder an ihre Stelle zu setzen 520. — Die Substanz als Subjekt der Tätigkeit 522. — Die Monadologie der metaphysischen Tätigkeitssubjekte 524. — Identitätsphilosophische Auflösung des ontologischen Dualismus in der metaphysischen Monadologie 525. — Die Schwierigkeiten der metaphysischen Monadologie 527. — Die Vermittelungsver-

suche zwischen substantiellem Pluralismus und Monismus 529. — Die unüberwindliche Beziehungslosigkeit der Monaden untereinander im Pluralismus 531. — Der substantielle Monismus als konkreter 533. — Die Unentbehrlichkeit von Attributen 535. — Die Wesenheiten und Zahl der Attribute 537. — Substanz und Attribute 538. — Die Substantialität als die höchste Kategorie 541. — Kategorien und Prinzipien 543.

---



# A. Die Kategorien der Sinnlichkeit.

---

## 1. Die Kategorien des Empfindens.

### I. Die Qualität.

#### a) Die Qualität in der subjektiv idealen Sphäre.

Die Qualität haftet vorzugsweise, wenn nicht ausschließlich, an der Empfindung. Die Qualitäten der zusammengesetzten Empfindungen oder Empfindungskomplexe sind von den Qualitäten der einfachen Empfindungen abhängig. Es handelt sich also zunächst darum, die einfachen Empfindungsqualitäten in Betracht zu ziehen. Unter einfachen Empfindungsqualitäten versteht man solche, die dem Bewußtsein als einfach, d. h. als nicht zusammengesetzt, erscheinen, z. B. der Ton ohne Obertöne, ein reines Rot.

Hier zeigt sich aber sogleich, daß die Einfachheit der Empfindungsqualität keine feste Abgrenzung gegen die Zusammengesetztheit hat. Der Unmusikalische hört in einer Orchesterfermate zunächst nur einen einzigen Klang; der geübte Musiker unterscheidet deutlich die Klangfarben der verschiedenen Instrumente, die im Orchester zusammenwirken. Selbst geübte Musikerohren fassen die durch Summation und Differenz entstehenden Kombinationstöne eines Akkordes nur als Bestandteile des Klanges auf, ohne sich ihrer als Bestandteile gesondert bewußt werden zu können, und es gehört erst eine besondere auf

diesen Punkt gerichtete Einübung dazu, um sie auszu-sondern; hat man aber diese Fertigkeit erlangt, so wirkt sie geradezu störend auf den musikalischen Genuß (z. B. bei Terzengängen von zwei Sopranstimmen in hoher Lage) und man muß sich bemühen, sie wieder zu vergessen. Noch schwieriger (2) ist es, in einem Gesangston oder Instrumentalton die Obertöne herauszuhören, durch die der Ton seine eigentümliche Klangfarbe erhält. Immerhin kann auch dies nach längerer Übung gelingen, wenigstens bis zu einem gewissen Grade, d. h. soweit es stark hervortretende Obertöne betrifft. Diese Fertigkeit ist aber für den musikalischen Genuß noch störender als die des Heraushörens der Kombinationstöne. Der musikalische Reiz der Vokalisation und Instrumentation beruht gerade darauf, daß wir den Grundton mit den zugehörigen Obertönen als ein einheitliches Ganzes mit qualitativer Bestimmtheit auffassen und daß wir diese verschiedenen Klangfarben in ihrer Verwandtschaft und ihrem Gegensatz zueinander in Beziehung setzen, aber nicht darin, daß wir alle Klänge in ihre Grundtöne und Obertöne auflösen und diese Teilempfindungen nach ihrer bloßen Tonhöhe miteinander in Beziehung setzen oder zusammenfassen. Immerhin zeigen diese Beispiele, daß es der Untersuchung unter Umständen gelingen kann, Empfindungen, die jahrtausendelang als einfache Qualitäten gegolten haben, in einfachere Komponenten zu zerlegen, deren man sich bei hinlänglicher Übung auch als Empfindungen bewußt werden kann.

Im Bereich der Farbenempfindungen besteht eine ähnliche Unbestimmtheit. Das Weiße als eine zusammengesetzte Empfindung zu erkennen, ist wohl noch niemand gelungen, obwohl die physikalische Mischung des weißen Lichtstrahls aus allen Spektralstrahlen oder aus je zwei komplementären Strahlen zweifellos ist, und obwohl die neuere Physiologie annimmt, daß auch die Empfindungsqualität des Weißen durch gleichzeitige Erregung von drei Farbenempfindungen zustandekommt. Wir sind bis jetzt nicht imstande, die Empfindung des Weißen so zu zerlegen, daß wir uns der farbigen Komponenten zugleich als Empfindungen bewußt würden. Dagegen scheinen

allerdings die Empfindungsqualitäten des Violett und Orange auf ihre Zusammensetzung aus den entsprechenden Empfindungskomponenten (rot und blau, beziehungsweise rot und gelb) hinzudeuten, während beim satten Grün die Zusammensetzung aus Gelb und Blau schon zweifelhaft ist.

Nach der physiologischen Theorie müßte auch bei der Einwirkung reiner Spektralfarben auf das Auge nur dann eine einfache Empfindung entstehen, wenn nur eine Klasse der drei farbenenerregenden Stäbchen und Zäpfchen auf der Netzhaut in Schwingungen versetzt wird; sobald aber eine zweite Klasse in irgendwelchem Maße miterregt wird, müßte die Empfindung schon eine zu-(3)sammengesetzte sein. Ebenso müßte nur diejenige Tonempfindung aus physiologischem Gesichtspunkt einfach heißen, die aus der Erregung einer einzigen Cortischen Faser entspringt; es ist aber sehr unwahrscheinlich, daß es in diesem Sinne überhaupt einfache Tonempfindungen gibt, da wohl immer, auch durch obertonlose Töne, mehrere benachbarte Fasern zugleich in Schwingung gesetzt werden dürften, wenn auch in verschiedener Intensität. Da wir es im gewöhnlichen Leben niemals mit isolierten Spektralfarben zu tun haben, sondern immer mit solchen, die aus Strahlen verschiedener Stellen des Spektrums zusammengesetzt sind, so werden auch immer alle drei Klassen von Stäbchen und Zäpfchen auf der Netzhaut erregt werden, nur in verschiedenem Grade, und demgemäß werden auch alle scheinbar einfachen Farbenempfindungen aus solchen zusammengesetzt sein, die, wenn auch in verschiedenem Grade, von den drei Klassen der Stäbchen und Zäpfchen ausgelöst werden. Aber es ist sehr fraglich, ob wir jemals in der Zerlegung unserer Farbenempfindungen in ihre Empfindungselemente ähnliche Fortschritte machen werden, wie wir sie durch Helmholtz in der Zerlegung der Klangfarben gemacht haben; die Empfindungskomponenten werden unserem Bewußtsein hier vielleicht für immer in die Synthesen versenkt bleiben.

In noch höherem Maße gilt dies von den Gerüchen, den Geschmacksempfindungen und den Gefühlsempfindungen. Wir haben bei den meisten Wohlgerüchen und Mißdüften den Eindruck, daß unsere Empfindungsqualität keine ein-

fache ist, daß sie aus einfacheren Empfindungskomponenten zusammengesetzt ist, aber wir vermögen die Zerlegung in einfachere Empfindungen weder experimentell zu bewirken, noch mit der Phantasie die Qualität dieser Empfindungskomponenten vorzustellen. Es hängt das vielleicht damit zusammen, daß die sogenannten permanenten Gase und die leicht verdampfenden Stoffe bei einfacherer chemischer Zusammensetzung meistens neutral für unser Geruchsorgan sind, soweit sie dasselbe aber stark affizieren, zu den sehr zusammengesetzten chemischen Stoffen gehören (z. B. ätherische Öle). Schwefelwasserstoff und Ammoniak liefern vielleicht diejenigen Geruchsempfindungen, die dem Eindruck einer einfachen Qualität am nächsten kommen.

Der ätzende Geschmack der Alkalien scheint schon auf dem Übergange zwischen Geschmack und Gefühl zu stehen, während die Säuren bei genügender Verdünnung allerdings noch einen von (4) Gefühlsbeimischung ziemlich reinen Geschmack geben. Aber schon daß verschiedene Säuren verschiedene Geschmacksempfindungen liefern, deutet darauf hin, daß sich mit dem sozusagen abstrakt sauren Geschmack überall verschiedene Beimischungen verbinden, so daß jeder konkret saure Geschmack kaum noch eine einfache Empfindung zu nennen ist. Der bittere Geschmack des Chinins erscheint allerdings ziemlich einfach, aber bei dem süßen Geschmack des Zuckers möchte ich dies schon nicht behaupten, da verschiedene Zuckersorten und derselbe Zucker in verschiedenen Gestalten verschiedene Geschmacksempfindungen liefern, die wiederum von der Süße des Saccharins und Glycerins verschieden sind. Jedenfalls sind die Schwingungen, die im Geruchs- und Geschmacksnerv durch chemische Einflüsse von Gasen oder Flüssigkeiten ausgelöst werden, sehr viel komplizierter als diejenigen, welche im Seh- und Hörnerv durch einen spektroskopisch isolierten Lichtstrahl oder durch physikalisch einfache Tonschwingungen hervorgerufen werden.

Daß die Gefühlsempfindungen, vielleicht mit Ausnahme des leisen Druckes und der Wärme- und Kälteempfindung, auch nicht einmal dem Anschein nach ein-

fach sind, dürfte allgemein zugestanden werden. Hart und weich, glatt und rau sind intuitive Schlußfolgerungen über die Oberflächenbeschaffenheit der Dinge, die aus der Stärke und Ordnung der Gefühlsempfindungen beim Drücken auf die Dinge oder beim Fortgleiten über ihre Oberfläche gezogen werden. Wir nennen einen Körper weich, wenn der drückende Finger seine Oberfläche leicht zurückdrängen kann, hart, wenn er einem unüberwindlichen Widerstand begegnet. Wir glauben die Glätte eines Spiegels zu fühlen, während wir doch nur den Mangel der aus Reibung entspringenden Empfindungen gedanklich feststellen. Wir empfinden beim Dahingleiten des Fingers über eine Feile eine Folge von Hauteindrücken und nennen die Oberflächenbeschaffenheit des Dinges, die eine solche Folge von Empfindungen bewirkt, Rauigkeit. Wir projizieren dabei unwillkürlich unsre Empfindung in die Oberfläche des Dinges in ähnlicher Weise, wie wir unsre Tastempfindung aus der schreibenden Hand in die Spitze der Feder hinausverlegen. Die Vorgänge in der Haut und im Bindegewebe, welche durch ihren Einfluß auf die Nervenendigungen die Empfindungen der Kälte und Wärme auslösen, sind noch wenig erforscht; es ist aber unwahrscheinlich, daß ihr physiologisches Ergebnis in den Nervenendigungen sehr einfach ist. Wenn trotzdem Kälte und Wärme als Typen einer einfachen Gefühlsempfindung (5) gelten dürfen, so läßt sich vermuten, daß auch hier nur dem Bewußtsein die Mittel und Wege fehlen, um die stattgehabte Empfindungssynthese auch für die Empfindung wieder zu analysieren und sich der Empfindungskomponenten als solcher bewußt zu werden.

Einfach erscheinen die Tastempfindungen in ihrer Empfindungsqualität, sofern sie alle gleichmäßig auf Druckempfindung beruhen; aber wenn die Annahme richtig ist, daß die räumliche Ordnung der Tastempfindungen erst durch Besonderheiten der Empfindungsqualität (Lokalzeichen) in jeder Nervenfaser möglich wird, so kann doch wieder jede einzelne Empfindung, wie sie durch das Aufsetzen der Zirkelspitze auf die Haut erregt wird, nicht einfach sein, sondern muß sich zusammensetzen aus der allgemeinen Druckempfindung und der besonderen Be-

schaffenheit der Empfindung in diesem Hautabschnitt. Im Bewußtsein tritt hier sogar eine Analyse als vollzogen auf, insofern es das Eigentümliche der Tastempfindung ist, daß nur die allgemeine Druckempfindung als Empfindung festgehalten, die besonderen Beimischungen der einzelnen Druckempfindungen und Lokalzeichen aber als solche verbraucht und in ihrer Synthese in räumliche Anschauung umgewandelt werden. Wir können mit dem Bewußtsein diese Lokalzeichen ebenso schwer als gesonderte Empfindungen aus der Tastanschauung herausheben wie die Obertöne aus dem Empfindungskomplex der Klangfarbe. Die Rückbesinnung auf die Verschiedenheit der Empfindungsqualität wird um so schwieriger, je näher aneinanderliegende Druckpunkte man vergleicht (z. B. nahe aneinandergrenzende Punkte der Fingerspitze), um so leichter, je verschiedeneren Flächen die verglichenen Punkte angehören (z. B. ein Druckpunkt an der Innenfläche und einer am Rücken der Hand).

Bei der Netzhaut des Auges verhalten sich alle Punkte ähnlich wie etwa die an der Innenfläche des obersten Zeigefingergliedes belegenden; deshalb ist es so gut wie unmöglich, die Lokalzeichen der aus verschiedenen Netzhautstellen entspringenden Gesichtsempfindungen aus Lokalzeichen, die in die räumliche Anschauung versenkt und in ihr aufgegangen sind, wieder in Empfindungen zurückzuverwandeln, d. h. sie aus der Anschauung zu isolieren und sich ihrer als gesonderter Empfindungskomponenten bewußt zu werden. Hieraus erklärt es sich, daß die Lokalzeichentheorie bei der Anwendung auf die Entstehung der Gesichtsanschauung stärkeren (6) Zweifeln begegnet als bei der Anwendung auf die Entstehung der Tastanschauung.

Hieraus geht nun deutlich hervor, daß dasjenige, was dem Bewußtsein zeitweilig als unzerlegbar erscheint und darum für einfach gilt, nicht für jeden und nicht für immer unzerlegbar zu bleiben oder auch nicht immer in früheren Entwicklungsstadien unzerlegbar gewesen zu sein braucht. Wir haben verschiedene Beispiele vor uns, bei denen es von der willkürlichen Einstellung unserer Aufmerksamkeit abhängt, ob wir eine Empfindung als einfache oder als zusammengesetzte auffassen, ob wir uns der Empfindungs-

resultante als eines einheitlichen Eindrucks, oder ob wir uns einer Mehrheit von Empfindungskomponenten bewußt werden. Schon ein gewöhnlicher Akkord kann in dieser doppelten Weise als einheitliche Gesamtempfindung und als Gruppe von mehreren Einzelempfindungen aufgefaßt werden. Die erstere Art der Auffassung stellt sich um so leichter ein, je schwächer die Obertöne und je tiefer die Grundtöne sind, insbesondere wenn die Akkordtöne in der natürlichen Reihe der Obertöne aufeinander folgen, z. B. bei den gekoppelten Registern der Orgeln; die letztere Art der Auffassung wird dagegen begünstigt, wenn der Einsatz der Akkordtöne nicht genau gleichzeitig, sondern rasch nacheinander erfolgt (*arpeggiando*).

Was uns zunächst als einfache Empfindung erscheint, stellt sich somit bei näherer Betrachtung als eine Empfindungssynthese heraus, als eine Gruppe von Empfindungen, die so eng miteinander verschmolzen sind, daß unser Bewußtsein sie entweder gar nicht mehr, oder nur durch längere Einübung, teilweise erst unter Beihilfe künstlicher Mittel, in ihre Komponenten zu analysieren vermag. Die Komponenten sind in der Empfindung wirklich enthalten, aber nicht als isolierte, sondern als aufgehobene Momente, d. h. als unselbständige Bestandteile, die nur den einheitlichen Gesamteindruck modifizieren, indem sie zu ihm einen als solchen nicht erkennbaren Beitrag liefern. Sowohl die Komponenten als solche, als auch die sie verknüpfende synthetische Tätigkeit fallen dann nicht in dasjenige Bewußtsein, welches die Resultante für eine einfache Empfindung hält; dennoch müssen sie vorhanden sein, da jede der Komponenten zu der Gesamtempfindung ihr Teil beisteuert und ohne die Verknüpfung aller gar keine einheitliche Gesamtempfindung zustande käme. Man kann sich die Sache so vorstellen, daß die Komponenten gleichzeitig auftauchen, daß aber die Synthese derselben durch wiederholte Assoziationen oder durch (7) ererbte organische Einrichtungen so fest und stark geworden ist, daß sofort ihre Einheit ins Bewußtsein tritt und den einzelnen Empfindungen gleichsam den Raum des Bewußtseins verlegt.

Wir werden nun vier Hauptklassen von Empfindungs-



synthesen unterscheiden können: erstens solche, bei denen dem Bewußtsein eine Zerlegung noch niemals gelungen ist und vielleicht auch nie gelingen wird; zweitens solche, die vom unkritischen und ungeübten Menschen für einfach gehalten werden, unter günstigen Bedingungen aber auch analytisch zerlegt werden können; drittens solche, die von jedem für zusammengesetzt gehalten werden, bei denen aber doch die Komponenten in gewissem Maße zu aufgehobenen Momenten des Gesamteindrucks werden ohne dadurch ihre Besonderheit zu verlieren; viertens solche, bei denen die Verknüpfung keine einheitliche Gesamtempfindung mehr liefert, sondern die Einzelempfindungen nur noch gedanklich auf ein und dasselbe Ding als ihre gemeinsame Ursache bezogen werden. Ein Beispiel der dritten Klasse gibt eine Musikaufführung, in welcher Solosänger, Gesangschöre, Orchester, Orgel usw. zusammenwirken, ein Beispiel der vierten Klasse die Synthese der Gesichtsempfindungen und Gehörsempfindungen, die aus der gleichzeitigen Gestikulation und Deklamation eines Schauspielers entspringen, oder die Synthese der Gesichts-, Geruchs- und Geschmacksempfindungen, die durch eine Speise erregt werden.

Schließlich könnte man als fünfte Klasse die Synthesen anführen, die in der bloßen Feststellung und Anerkennung der Gleichzeitigkeit zufällig zusammentreffender Empfindungen ohne inneren Zusammenhang entstehen, z. B. wenn jemand, während er einer Opernvorstellung beiwohnt, Konfekt verspeist, seinen Pelzbesatz streichelt und seine stark parfümierte Nachbarin riecht. Selbst bei solcher äußerlichen Gleichzeitigkeit verschiedener Empfindungen kann sich bei häufigerer Wiederholung eine feste Assoziation bilden, die bis zu einem gewissen Grade die Rechte einer sachlichen Synthese an sich reißt. Dies zeigt sich darin, daß durch den Wiedereintritt einer dieser Empfindungen die Stimmung in dem Sinne beeinflußt wird, daß sie das Hinzutreten der übrigen hofft oder fürchtet; oder auch darin, daß beim Eintritt aller übrigen Empfindungen die Stimmung zu ihrer Aufnahme gestört wird, wenn eine gewohnheitsmäßig mit ihnen assoziierte ausnahmsweise fehlt. Wem sich die Theatererinnerungen



seiner Jugend ausschließlich mit dem Lokalgeruch seines Stadttheaters verknüpft haben, dem kann zuerst (8) etwas fehlen, wenn er in der Hauptstadt in einem neugebauten Theater ohne diesen Geruch die rechte Stimmung zu gewinnen bemüht ist. Wenn die Liebesbriefe einer bestimmten Person stets einen und denselben charakteristischen Parfüm an sich getragen haben, so kann ein auf der Reise auf unparfümiertem Papier geschriebener Brief den Liebhaber unangenehm berühren, vielleicht ohne daß er sich klar wird warum.

Diese Beispiele zeigen, daß selbst bei der zufälligen gewohnheitsmäßigen Assoziation disparater Empfindungen der Gesamteindruck durch die Komponenten beeinflußt und modifiziert sein kann, selbst dann, wenn die Überlegung einen solchen Einfluß als sachlich unberechtigt verwerfen muß. Es findet selbst hier eine qualitative Färbung des Gesamteindrucks durch die einzelnen Komponenten statt. In noch höherem Maße ist dies der Fall, wenn, wie in der vierten Klasse, die verschiedenen assoziierten Empfindungen sachlich und wesentlich in derselben Wahrnehmungsursache zusammengehören, auch dann, wenn sie durch verschiedene Sinne vermittelt werden, also einer eigentlichen Verschmelzung als Empfindungen gar nicht fähig sind. Wenn auch nicht die Empfindungen selbst der verschiedenen Sinne, so verschmilzt doch der ihnen anhaftende Stimmungscharakter und überträgt sich von einer einzelnen auf die Synthese, um von dieser auf die übrigen Komponenten zurückzustrahlen und sie mit zu verklären oder herabzuwürdigen. Die subjektiv unvollziehbare, aber ins Objekt verlegte Synthese reflektiert sich in die subjektiven Empfindungskomponenten, und diese müssen es sich gefallen lassen, durch die ins Objekt verlegte qualitative Modifikation auch ihrerseits qualitativ mit modifiziert zu werden.

Wenn, wie in der dritten Klasse, die verknüpften Empfindungen vorzugsweise demselben Sinne angehören, so wird die qualitative Modifikation des Gesamteindrucks durch jede der einzelnen Komponenten noch deutlicher. Dasselbe vierstimmige Musikstück wirkt qualitativ anders, wenn es von einem Frauenchor, einem Männerchor, einem

gemischten Chor, einem Klavier, einer Orgel, einem bloßen Streichorchester, einer Militärkapelle mit oder ohne Holzbläser, oder einem vollständigen Orchester vorgetragen wird. Läßt man alle diese Bestandteile zusammenwirken, so wird die Qualität des Empfindungskomplexes wieder eine andre, und man kann ihre allmähliche Wandlung studieren, indem man abwechselnd bald den einen, bald den andern ihrer Bestandteile ausschaltet. In ähnlicher Weise wird die Ein- und Ausschaltung der verschiedenen Orgel(9)register benutzt, um die Qualität des Empfindungskomplexes zu modifizieren, der durch das Orgelspiel im Hörer ausgelöst wird.

Jede der Komponenten, welche die Synthese der dritten Klasse liefern, ist nun aber selbst wieder eine Synthese der zweiten Klasse (soweit nicht diese übersprungen wird, um gleich in die erste hinüberzuleiten). Jede Empfindungsqualität zweiter Klasse, die mit andern ihresgleichen zusammentritt und so in der Synthese eine Empfindungsqualität dritter Klasse liefert, ist selbst wieder eine Synthese aus Komponenten, die als Empfindungsqualitäten zur ersten Klasse gehören. Die Klangfarben der weiblichen und männlichen Singstimmen und der Instrumente setzen sich aus einfachen Grundtönen mit einfachen Obertönen zusammen. Jeder einfache Ton ist von dem andern nur noch insoweit qualitativ unterschieden, als man die höhere oder tiefere Tonlage mit dem ihr eigenen helleren und dumpferen Klange als qualitativ verschieden gelten lassen muß.

Erst bei den einfachen Tönen kommen wir auf musikalischem Gebiet zu den Empfindungen der ersten Klasse, die vorläufig als einfache gelten müssen, obschon sie zweifellos auch ihrerseits wieder Synthesen aus einfacheren Empfindungsbestandteilen sind.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die qualitativen Unterschiede der einfachen Töne von verschiedener Tonhöhe geringer sind, als die der entsprechenden Töne, die zugleich verschiedene Klangfarbe haben. In demselben Sinne sind auch die qualitativen Unterschiede zwischen zwei gleichen Tönen von verschiedener Klangfarbe geringer als die zwischen verschiedenen Empfindungskomplexen,

wie sie durch verschiedene Instrumentation hervorgerufen werden. Die qualitativen Verschiedenheiten der vierten und fünften Klasse sind wiederum größer als die der dritten, entsprechend der größeren Mannigfaltigkeit der Komponenten, die zur qualitativen Modifikation der Synthesen beitragen. Je höher wir in der Stufenleiter der Zusammensetzung aufsteigen, desto größer werden die qualitativen Unterschiede der Empfindungskomplexe, soweit sie zu hinlänglich festen Synthesen verschmolzen sind.

Die Stufenordnung der Klassen und der qualitativen Verschiedenheit der Synthesen ist zugleich eine Stufenordnung der Qualität selbst in bezug auf ihre qualitative Armut und ihren Reichtum. Je tiefer wir von den höheren Klassen aus hinabsteigen, desto mehr schrumpfen die qualitativen Verschiedenheiten auf wenige Reste zusammen, desto ärmer, dürftiger, monotoner wird die qualitative Bestimmtheit. Bei den Tonempfindungen ist dies nur darum (10) am deutlichsten, weil es bis jetzt fast allein bei diesen gelungen ist, dasjenige, was bei den übrigen Sinnesempfindungen noch unterschiedslos in die erste Klasse zusammengeworfen ist, in eine erste und zweite Klasse zu sondern. Wenn dies auch bei den übrigen Sinnesempfindungen gelänge, so würden wir wahrscheinlich finden, daß die Komponenten, aus denen die jetzt für einfach gehaltenen Empfindungen zusammengesetzt sind, an Reichtum und Mannigfaltigkeit der Qualität hinter ihren Synthesen ebensoweit zurückstehen wie die einfachen Töne hinter den mit Obertönen verbundenen, klanglich gefärbten.

Ebenso könnte man aus dieser Stufenordnung den Analogieschluß ziehen, daß, falls auch die obertonlosen Tonempfindungen noch Synthesen aus einfacheren Empfindungselementen sein sollten, diese letzteren in demselben Sinne qualitativ ärmer und unterschiedsloser sein müßten, wie die obertonlosen Tonempfindungen qualitativ ärmer und unterschiedsloser sind als die Töne mit Obertönen. Dagegen würde man nicht ohne weiteres berechtigt sein, aus dieser Stufenordnung zu folgern, daß die einfachsten qualitativen Elemente der Empfindung Synthesen von schlechthin qualitätslosen Eindrücken seien; denn man

kann aus der uns vorliegenden Stufenordnung nur entnehmen, daß die Verarmung an Qualität nach unten hin fortschreitet, aber nicht, daß sie bis zu Nullqualität fortschreitet.

Es erscheint nun offenbar paradox, daß aus qualitativer Armut in den unteren Stufen sich ein qualitativer Reichtum in den oberen Stufen durch bloße Zusammensetzung entwickeln soll, daß mit anderen Worten die Zusammenfügung von wenig unterschiedenen Komponenten sehr verschiedene Resultanten geben soll. Da die Art der Zusammensetzung selbst immer die nämliche ist, d. h. qualitative Synthese, so ist zunächst nicht ersichtlich, woher in den Ergebnissen der Verschmelzung größere Verschiedenheiten kommen sollen, als in den Komponenten schon gegeben sind. Diese Paradoxie besteht aber nur so lange, als man bloß auf die qualitative Verschiedenheit der Komponenten achtet und die Unterschiede ihrer Intensität unberücksichtigt läßt. Vergleicht man zwei obertonhaltige Klänge von gleichem Grundton, z. B. zwei Vokale von gleicher Tonhöhe, oder denselben Ton auf verschiedenen Instrumenten, so sind in jedem alle Obertöne enthalten, wenn auch einige so schwach sind, daß sie sich der Wahrnehmung beinahe, unter ungünstigen Umständen ganz, entziehen. Die Komponenten sind also bei beiden (11) qualitativ dieselben, ebenso wie die Art der Synthese die gleiche ist, und der ganze Unterschied fällt in die Intensitätsunterschiede der Komponenten.

Zwei Töne von gleicher Tonhöhe und gleicher Gesamtstärke erscheinen mithin als qualitativ gleich, wenn die gleiche Gesamtstärke auf die gleichen Obertöne gleich verteilt ist, als qualitativ verschieden, wenn sie ungleich verteilt ist. Hierin liegt der Beweis, daß bei völliger qualitativer Gleichheit der Komponenten bei gleichen Synthesen qualitativ verschiedene Empfindungen resultieren können, wenn eine intensive Verschiedenheit der Komponenten vorhanden ist. Was bei der Einstellung der Aufmerksamkeit auf die Komponenten als qualitative Gleichheit bei intensiver Verschiedenheit, das wird bei Einstellung der Aufmerksamkeit auf die Resultante als qualitative Verschiedenheit bei intensiver Gleichheit empfunden. Die Intensi-

tätsunterschiede der niederen Stufe werden zu Qualitätsunterschieden der höheren. Dasselbe Gesetz wie bei dem Übergang von der ersten zur zweiten Klasse zeigt sich auch beim Übergang von der zweiten zur dritten und so weiter. Die Klangfarbe des Gesamtorchesters wird eine andere, je nachdem beim Spielen aller Instrumente das Piano und Forte auf die verschiedenen Instrumente verschieden verteilt ist; das Schweigen einzelner Instrumente oder Instrumentengruppen kann mit unter diesen allgemeinen Ausdruck befaßt werden, sofern man den Stärkegrad ihrer Mitwirkung gleich Null setzt. Wenn es erlaubt ist, von dem qualitativen Gesamteindruck zu sprechen, den wir von den Charakteren verschiedener Personen empfangen, so setzen sich auch diese aus gleichen Komponenten (den Eindrücken der nämlichen in jedem Menschen vertretenen charakterologischen Triebe und Anlagen) zusammen; auch hier wird die Intensitätsverschiedenheit der Komponenten zur Qualitätsverschiedenheit der Resultanten.

Die reichere Qualität jeder höheren Stufe erwächst demnach einerseits aus den in der Synthese konservierten Qualitäten und andererseits aus den in Qualität umgewandelten Intensitätsunterschieden der Komponenten, die der nächstniederen Stufe angehören. Nun ist es völlig begreiflich, daß mit jeder höheren Stufe der Synthese auch die Qualität der Empfindung bereichert wird, weil nicht nur das qualitative Ergebnis der früheren Synthesen konserviert wird, sondern auch durch die neue Synthese ein Zuwachs an Qualität hinzukommt. Nun erscheint aber auch die Qualität der ersten Stufe in neuer Beleuchtung. Solange wir bloß auf die (12) Synthese der Qualitäten als solcher achteten, schien Qualität immer nur aus Qualität hervorzugehen, und lag kein Grund vor, für die Entstehung der einfachen Empfindungsqualitäten etwas anderes zu erwarten. Nun wir aber wissen, daß der Qualitätszuwachs der Empfindungen höherer Klasse im Vergleich zu der nächstniederen Klasse aus synthetischer Umwandlung von Intensitätsunterschieden in Qualitätsunterschiede entspringt, bleibt die Möglichkeit offen, daß die unterste Stufe ganz und gar ein solcher Qualitätszuwachs zur Nullqualität ist, daß ihre relative Armut und Mono-

tonic eben daher stammt, weil sie ganz allein aus dem ersten Umschlag von Intensität in Qualität entsprungen ist.

Ob wir in jedem besonderen Falle erwarten dürfen, daß eine anscheinend einfache Empfindungsqualität ganz auf dem Umschlag der Intensität in Qualität beruhe, oder ob der Qualitätszuwachs bei der sie ergänzenden Synthese bereits auf der Grundlage gegebener ärmerer Qualitäten fuße, das ist eine Frage, die mit derjenigen zusammenfällt, ob die von uns für einfach gehaltenen Qualitäten wirklich der untersten und ursprünglichsten Stufe der Qualität angehören, unterhalb deren der Herabstieg in das Qualitätslose führt. Aber gesetzt, es gäbe noch einfachere und ärmere qualitative Empfindungselemente, aus denen die anscheinend einfachen Empfindungen synthetisch aufgebaut sind, so würde doch für diese die Frage wiederkehren, ob nicht ihre ganze Qualität bloßer aus der Intensität strömender Qualitätszuwachs zur Null-Qualität der rein intensiven Empfindungskomponenten ist. Es wird schwer halten, sich der Anerkennung zu verschließen, daß auf demselben Wege, wie bei jeder Empfindungssynthese ein Qualitätszuwachs zu jeder beliebigen vorhandenen Qualitätsstufe entsteht, ein solcher auch zu der vorhandenen Qualität Null zustande kommen kann. Aber über die Möglichkeit einer solchen Entstehungsweise führt diese Betrachtung zunächst nicht hinaus; um die vage Vermutung zur Wahrscheinlichkeit zu erheben, dazu bedarf es noch weiterer Erwägungen. —

Wenn wir den physikalischen Vorgang, der die Empfindung eines einfachen Tones erregt, graphisch darstellen, d. h. die verfließende Zeit auf der Abszissenachse und die Veränderungen des Luftdrucks als Ordinaten auftragen, so erhalten wir eine einfache Wellenlinie, die den Veränderungen des Kosinus eines Winkels bei der Drehung eines seiner Schenkel entspricht, oder kurz ausgedrückt eine Kosinuskurve. Hat nun die Wellenlinie, die den Grundton darstellt,  $(13)$   $n$  Wellenberge auf eine Sekunde, die auf der Abszissenachse aufgetragen ist, so hat die Wellenlinie, die dem ersten, zweiten, dritten usw. Oberton entspricht,  $2\ n$ ,  $3\ n$ ,  $4\ n$  usw. Wellenberge auf dieselbe Strecke. Erklingen die Obertöne gleichzeitig mit dem

Grundton, so entspricht dem physikalischen Klange eine aus allen diesen Wellenlinien zusammengesetzte Wellenlinie, welche die positiven und negativen Interferenzen aller graphisch veranschaulicht. In derselben Weise lassen sich diese Klangkurven weiter zusammensetzen, und es gibt keine noch so verwickelte und scheinbar unregelmäßige Klangkurve, die sich nicht rückwärts in einfache Kosinuskurven auflösen ließen.

Treten nun zwei Klangkurven zusammen, deren Grundtöne zueinander im Verhältnis eines Grundtones zu seinem Oberton stehen, d. h. deren Schwingungszahlen sich wie eine ganze Zahl zu Eins verhalten, dann ist das Bild verschieden je nach den Obertönen, mit denen die beiden Grundtöne verknüpft sind, d. h. je nachdem die Interferenzen der Obertöne untereinander harmonisch bleiben oder Disharmonien geben. Im ersteren Falle, der sein Maximum erreicht, wenn die Obertöne gleich Null sind, erscheint die Kurve minder unregelmäßig und gestört als im letzteren Falle. Dem entspricht es, daß die Empfindung Zusammenklänge von solchen Tönen um so leichter in ein Ganzes verschmilzt, je weniger und je schwächere Obertöne sie haben, daß aber die Bestandteile um so deutlicher als verschiedene Töne auseinandertreten, je mehr disharmonische Interferenzen oder gar Schwebungen ihre Obertöne haben. Die Aufmerksamkeit bedarf gleichsam der disharmonischen Interferenzen der Obertöne, um zwei Klangindividuen auseinanderzuhalten und die Grundtöne, auf denen sie ruhen, als gesonderte Töne zu unterscheiden, besonders dann, wenn der tiefere Ton den höheren an Stärke in ähnlicher Weise überragt wie in einem natürlichen Klange der Grundton die Obertöne.

Beschränken wir uns der Einfachheit halber schematisch auf den Grundton und Einen Oberton, den zweiten, d. h. die Duodezime oder Quinte der höheren Oktave, deren Wellenlinie auf die gleiche Zeitstrecke dreimal so viel Wellenberge zeigt als die des Grundtons; lassen wir auch die Obertöne dieser beiden Töne beiseite und begnügen uns mit ihrem Stärkeverhältnis als Hilfsmittel der Analyse. Dann können wir drei Fälle unterscheiden. Entweder die Stärke des Grundtons ist gleich Null oder ver-



schwindend gering im Verhältnis zu dem der Duodezime, dann ist die Wellenlinie des Zu-(14)sammenklanges eine einfache Kosinuskurve, die auf der Abszissenachse, d. h. einer graden Linie steht; höchstens würden die Wellenberge des Grundtons verschwindend klein sein. Oder die Stärke der Duodezime übertrifft die des Grundtons, dann steht die Wellenlinie der ersteren mit hervortretenden Wellenbergen auf der Wellenlinie des Grundtons, deren Erhebungen sich nicht allzuweit von der Abszissenachse entfernen. Oder die Stärke der Duodezime steht hinter der des Grundtons zurück, dann ist die Wellenlinie des Grundtons kräftig profiliert und die auf jeder ihrer Wellen stehenden drei kleineren Wellen erscheinen nur als leichtere Modifikationen ihres Grundtypus. Im ersten Falle faßt das Ohr nur die Duodezime auf, im zweiten Falle beide Töne als gesonderte trotz ihrer Konsonanz, im dritten Fall nur den Grundton, aber *als einen* in seinem Klang qualitativ modifizierten oder gefärbten.

Im ersten Falle sehen wir also die einfache Empfindungsqualität der Duodezime ohne den Grundton entstehen, im zweiten Falle die zwei einfachen Empfindungsqualitäten des Grundtons und der Duodezime nebst ihrer Synthese zur Empfindung der Konsonanz, im dritten Falle die scheinbar einfache, in der Tat aber zusammengesetzte Empfindung des klanglich gefärbten Grundtons. Im ersten Falle erwächst die Empfindung des höheren Tones auf der Empfindungsgrundlage Null, wie ihre Wellenlinie sich über der krümmungslosen Abszissenachse erhebt. Im zweiten Falle erwächst sie auf der Grundlage des tieferen Tones und doch unabhängig von ihm und neben ihm, wie die Wellenlinie der Duodezime auf derjenigen des Grundtons aufgewachsen ist, aber sich für den Blick als Umrandung und Umschlingung der größeren Wellenlinie von selbständiger und intensiv überragender Bedeutung darstellt. Im dritten Falle kommt nur ein qualitativer Zuwachs für die Empfindung des Grundtons ohne Selbständigkeit als eigener Ton zum Bewußtsein, wie der Blick nur noch eine leichtere Modifikation der größeren Wellenlinie durch die dreiteiligen Aus- und Einbiegungen jeder Einzelwelle wahrnimmt.



fährt vielmehr fort, dem Existierenden oder Realen zu subsistieren, und in dem Augenblick, wo dem Realen diese Subsistenzgrundlage entzogen würde, wäre es auch mit seiner Existenz vorbei. Das Existierende ist nichts als ein *modus existendi* für die Substanz. (*Gr. IV. 78.*)

Darum hat das natürliche instinktive Denken ganz recht, wenn es in allem reell Existierenden auch Substanz sucht und findet; nur darin hat es Unrecht, daß es in jeder besonderen Existenz auch eine besondere Substanz zu erkennen glaubt. Das Ding wäre nicht reell und nicht existierend, wenn ihm nicht etwas subsistierte, wenn ihm nicht eine Substanz zugrunde läge; es wäre dann ein bloßer Schein, keine Erscheinung, d. h. schlimmer als ein Nichts. Auch das ist richtig, daß die Substanz, die diesem Dinge zugrunde liegt, und die, welche jenem Dinge zugrunde liegt, Subjekte verschiedener Tätigkeiten sind, durch deren Verschiedenheit eben die reelle Existenzverschiedenheit der Dinge gesetzt wird. Wenn also die Substanzen dieser Dinge bloße funktionelle Einschränkungen des absoluten Subjekts in der Art und Richtung seiner partiellen Tätigkeiten sind, so ist es richtig, daß es verschiedene Einschränkungen oder verschiedene eingeschränkte Subjekte sind. Nur die Voraussetzung ist unzutreffend und unhaltbar, daß die Substanzen der verschiedenen Dinge verschiedene Substanzen oder verschiedene absolute Subjekte und nicht bloß verschiedene funktionelle Einschränkungen ein und desselben absoluten Subjekts sind. In dieser Hinsicht muß die natürliche instinktive Auffassung durch die philosophische Kritik berichtigt werden, und sie kann sich diese Berichtigung willig gefallen lassen, weil sie praktisch irrelevant ist. Wenn dagegen die philosophische Kritik der natürlichen instinktiven (535) Auffassung die Substantialität des Existierenden abstreiten will, dann hat die letztere ganz recht, solche unreife, superkluge Schulweisheit spöttisch über die Achsel anzusehen. (*Gr. III. 169.*) (*Gr. IV. 71.*)

Die Substanz steckt in Wahrheit in dem Dinge drin, aber nur implizite, wie das Wesen in der Erscheinung drinsteckt. Das Denken hat ganz recht, wenn es die Substantialitätskategorie auf das Ding anwendet und die

Beziehung auf die dem Dinge immanente Substanz zu den Eigenschaften des Dinges hinzudenkt als eine spekulative Beziehung, die zwar nicht neben den Eigenschaften wahrgenommen wird, aber doch unentbehrlich zur wahrheitsgemäßen Auffassung des Dinges ist. Freilich liegt das Ding in der phänomenalen Sphäre und die Substanz in der metaphysischen; die zum Dinge hinzugedachte Beziehung der Substantialität muß also, um wahr zu sein, eine Beziehung der Erscheinung auf das Wesen sein. Auf die Substanz bezogen bildet die Erscheinungswelt die Summe der Modi (*modi existendi*). Die phänomenalen Modi untereinander stehen in kausalen und sonstigen Beziehungen; die Substanz aber steht zu ihnen im Verhältnis des Grundes (vgl. oben S. 428 bis 430).

Die Modi sind die wechselnden Akzidentien der Substanz. Wechselnd sind sie alle, gleichviel wie lange Zeit sie eine relative Beständigkeit bewahren. Ob die hinzukommenden Individualfunktionen höherer Ordnung eine relative Beständigkeit haben, welche die Konstellation der Individuen niederer Ordnung, auf die sie sich beziehen, überdauert oder nicht, ist für diesen Punkt gleichgültig. Denn auch die Individuen niederster Stufe, die Uratome, können, trotzdem sie für die Dauer des Weltprozesses konstant sind, doch nur wechselnde Akzidentien heißen, weil sie vor dem Beginn des Weltprozesses nicht Akzidentien der Substanz waren und nach demselben wiederum keine sein werden. Das ganze Universum, als Einheit der objektiv realen Erscheinungswelt und der Summe aller subjektiv idealen Erscheinungswelten, ist nur der universelle Modus der Substanz, und als solcher ein wechselndes Akzidens, dessen Sein an Stelle seines Nichtseins getreten ist und später wieder mit diesem wechseln wird.

Es fragt sich nun, ob der Substanz außer den wechselnden Akzidentien oder Modis auch noch schlechthin beständige, d. h. ewige Akzidentien zukommen, die als solche den Namen Attribute führen. Es gilt zunächst zu untersuchen, ob solche Attribute der Substanz annehmen sind und worin sie bestehen, alsdann aber

(536) das Verhältnis klarzustellen, in welchem Substanz und Attribut zueinander stehen.

Wäre die eine Substanz attributlos, so könnte es niemals zu einer Existenz aus der Subsistenz, zu einer Vielheit aus der Einheit, zu einem Werden aus dem Sein, zu einer Veränderung aus der Ruhe kommen. Die eine Substanz muß vieleinig in sich sein, um aus sich herausgehen, um die tote Starrheit der ewigen Subsistenz überwinden zu können. Diese innere Mannigfaltigkeit, die in der einen Substanz angenommen werden muß, kann aber nicht eine Vielheit von Substanzen sein; denn die eine Substanz ist nicht in mehrere teilbar, und selbst wenn sie es wäre, so hätte mit der Teilung die Einheit der Substanz aufgehört, und die Vielheit der Substanzen stände so beziehungslos nebeneinander, daß wiederum jede Möglichkeit eines Überganges aus dem Sein ins Werden abgeschnitten wäre. (*Gr. IV. 78.*)

Die innere Vielheit, die in der einen Substanz nicht entbehrt werden kann, wenn es erklärt werden soll, wie etwas aus ihr herauskommt, diese Vielheit kann also nicht eine substantiell subsistierende, sondern nur eine der Substanz innewohnende, inhärierende sein. Da aber aus der abstrakt einen Substanz sich keine Vielheit entfalten und ihr von außen keine anfliegen kann, so muß sie, wenn sie jetzt da ist, schon von jeher in der Substanz bestanden haben; sie kann nicht entstanden, sondern muß ewig in ihr sein. Diese ihr ewig inhärierende Vielheit nicht substantieller Art ist nun eben das, was man die Attribute nennt. Nur eine konkret Eine Substanz mit Attributen, nicht eine abstrakt Eine ohne solche, ist imstande, als ausreichendes Erklärungsprinzip der vielheitlichen Welt und ihrer Veränderungen zu dienen; nur die erstere kann als brauchbare Hypothese gelten, während die letztere eine für ihren Zweck unbrauchbare Hypothese wäre. Sogar die Annahme einer Substanz mit nur einem Attribut wäre eine leistungsunfähige Hypothese, weil der Prozeß sich nur aus einem Gegensatz entfalten kann, ein solcher aber zwischen dem einen Attribut und der Substanz nicht nachweisbar wäre <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Vgl. meine Abhandlung „Die letzten Probleme der Erkennt-

(537) Nachdem so die Unentbehrlichkeit von Attributen in der Substanz gezeigt ist, fragt es sich, worin diese Attribute bestehen. Tätigkeiten können es nur dann sein, wenn die Tätigkeiten als ewig aktuelle angesehen werden; aber selbst dann wäre doch die Tätigkeit in den Tätigkeiten gerade das Identische, und nur die Art und Beschaffenheit der Tätigkeit könnte den Gegensatz aufweisen, aus dem die Vielheit der Existenz entspringen soll. Eine Verschiedenheit in der Art und Weise oder Beschaffenheit der Tätigkeiten, die nicht eine zufällige und vorübergehende, sondern eine ewige ist, deutet aber offenbar auf einen ewigen Essenzgegensatz hinter den Tätigkeiten hin. Mögen immerhin auch die Tätigkeiten ewig sein, so muß doch der ihnen zugrunde liegende ewige Essenzgegensatz als das ewige Prius ihres Gegensatzes und letzterer nur als eine ewige Folge des ersteren angesehen werden. Angenommen also, die Tätigkeiten wären als aktuelle nicht ewig, sondern ließen eine Unterbrechung oder Pause eintreten, so würde doch der ewige Essenzgegensatz fortbestehen, und dies würde sich darin manifestieren, daß die Tätigkeiten, wenn sie nach der Suspension wieder anheben, dann auch sofort wieder denselben Gegensatz in der Art und Weise ihrer Betätigung zeigen müssen. Diese Erwägung erhält noch mehr Gewicht, wenn es sich herausstellt, daß die als Tätigkeiten gedachten Attribute nicht einmal numerisch verschiedene Tätigkeiten, sondern eine numerisch identische doppelseitige Tätigkeit bilden. Denn alsdann fällt die Möglichkeit eines realen Gegensatzes zwischen ihnen ganz fort, und es bleibt nur die eines logisch idealen Essenzgegensatzes übrig.

Was so schon für den Fall gilt, daß den Tätigkeiten der Substanz ewige Aktualität zugeschrieben wird, das gilt in noch höherem Maße dann, wenn ihnen diese abgesprochen und bloß eine zeitweilige Aktualität zuerteilt wird. Denn dann rückt der Unterschied von Ruhe und Tätigkeit ganz in die Reihe der wechselnden Akzidentien ein, so daß für die ewigen Attribute nur jene Essenzen

nistheorie und Metaphysik“ No. 3, „Einheit und Vielheit“ (Zeitschrift für Phil. u. phil. Kritik, Bd. 108, S. 220—231).