Inhaltsverzeichnis

des III. Bandes. (1882—1905.)

1882. Seite

65. Vorläufige Mitteilung über Versuche, Schallschwingungen direkt zu photographieren 1
66. Zur Theorie der Gasdiffusion I 3

1883.

67. Zur Theorie der Gasdiffusion II 38
68. Zu K. Streckers Abhandlungen: „Die spezifische Wärme der gasförmigen zweiatomigen Verbindungen von Chlor, Brom, Jod“ usw 64
69. Über das Arbeitsquantum, welches bei chemischen Verbindungen gewonnen werden kann 66

1884.

70. Über die Möglichkeit der Begründung einer kinetischen Gastheorie auf anziehende Kräfte allein 101
71. Über eine von Hrn. Bartoli entdeckte Beziehung der Wärmestrahlung zum zweiten Hauptsatze 110
72. Ableitung des Stefanschen Gesetzes, betreffend die Abhängigkeit der Wärmestrahlung von der Temperatur aus der elektromagnetischen Lichttheorie 118
73. Über die Eigenschaften monozyklischer und anderer damit verwandter Systeme 122

1885.

74. Über einige Fälle, wo die lebendige Kraft nicht integrierender Nenner des Differentials der zugeführten Energie ist . . . 153

1886.

75. Neuer Beweis eines von Helmholtz aufgestellten Theorems betreffend die Eigenschaften monozyklischer Systeme . . . 176
76. Notiz über das Hallsche Phänomen 182
77. Zur Theorie des von Hall entdeckten elektromagnetischen Phänomens 187
78. Bemerkung zu dem Aufsatze des Hrn. Lorberg über einen Gegenstand der Elektrodynamik 212
79. Über die von Pebal in seiner Untersuchung des Euchlorins verwendeten unbestimmten Gleichungen 218
80. Zur Berechnung der Beobachtungen mit Bunsens Eiskalorimeter . 221
81. Über die zum theoretischen Beweise des Avogadroschen Gesetzes erforderlichen Voraussetzungen 225

Der zweite Hauptsatz der mechanischen Wärmetheorie. (Populäre Schriften S. 25.)

1887.

82. Über die mechanischen Analogien des zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik 258
83. Neuer Beweis zweier Sätze über das Wärmegleichgewicht unter mehratomigen Gasmolekülen 272

Seite

84. Versuch einer theoretischen Beschreibung der von Prof. Albert v. Ettingshausen beobachteten Wirkung des Magnetismus auf die galvanische Wärme 283
85. Über einen von Prof. Pebal vermuteten thermochemischen Satz, betreffend nicht umkehrbare elektrolytische Prozesse 286
86. Über einige Fragen der kinetischen Gastheorie 293
87. Zur Theorie der thermoelektrischen Erscheinungen 321
88. Einige kleine Nachträge und Berichtigungen 360
89. Über die Wirkung des Magnetismus auf elektrische Entladungen in verdünnten Gasen 363

Gustav Robert Kirchhoff. (Populäre Schriften S. 51.)

1888.

90. Über das Gleichgewicht der lebendigen Kraft zwischen progressiver und Rotationsbewegung bei Gasmolekülen . . . 366

1889.

91. Über das Verhältnis der Größe der Moleküle zu dem von den Valenzen eingenommenen Raume 383

1890.

92. Über die Hertzschen Versuche 384
93. Die Hypothese van't Hoffs über den osmotischen Druck vom Standpunkte der kinetischen Gastheorie 386

Über die Bedeutung von Theorien. (Populäre Schriften S. 76.)

1891.

94. Nachtrag zur Betrachtung der Hypothese van't Hoffs vom Standpunkte der kinetischen Gastheorie 395
95. Über einige die Maxwell'sche Elektrizitätstheorie betreffende Fragen 398

1892.

96. Über ein Medium, dessen mechanische Eigenschaften auf die von Maxwell für den Elektromagnetismus aufgestellten Gleichungen führen 406
97. III. Teil der Studien über Gleichgewicht der lebendigen Kraft 428
98. Über ein mechanisches Modell zur Versinnlichung der Anwendung der Lagrangeschen Bewegungsgleichungen in der Wärme- und Elektrizitätslehre 454
99. Beschreibung einiger Demonstrationsapparate 457
100. Über das den Newtonschen Farbenringen analoge Phänomen beim Durchgang Hertzscher elektrischer Planwellen durch planparallele Metallplatten 465

Über die Methoden der theoretischen Physik. (Pop. Schriften S. 1.)

1893.

101. Über die Beziehung der Äquipotentiallinien und der magnetischen Kraftlinien 480
102. Über die Bestimmung der absoluten Temperatur 490
103. Der aus den Sätzen über Wärmegleichgewicht folgende Beweis des Prinzips des letzten Multiplikators in seiner einfachsten Form 497
104. Über die Notiz des Hrn. Hans Cornelius bezüglich des Verhältnisses der Energien der fortschreitenden und inneren Bewegung der Gasmoleküle 500
105. Über die neueren Theorien der Elektrizität und des Magnetismus 502

1894.

Seite

106. Zur Integration der Diffusionsgleichung bei variablen Diffusionskoeffizienten 504
107. Über die mechanische Analogie des Wärmegleichgewichtes zweier sich berührender Körper (gemeinsam mit G. H. Bryan) 510
108. On the Application of the Determinantal Relation to the Kinetic Theory of Polyatomic Gases 520
109. On Maxwells Method of deriving the Equations of Hydrodynamics from the Kinetic Theory of Gases 526
110. Über den Beweis des Maxwellschen Geschwindigkeitsverteilungsgesetzes unter Gasmolekülen 528
Über Luftschiffahrt. (Populäre Schriften S. 81.)

1895.

111. Nochmals das Maxwellsche Verteilungsgesetz der Geschwindigkeiten 532
112. On certain Questions of the Theory of Gases 535
113. Erwiderung an Culverwell 545
114. On the Minimum Theorem in the Theory of Gases 546
Josef Stefan. (Populäre Schriften S. 92.)
Zur Erinnerung an Josef Loschmidt. (Popul. Schriften S. 228.)

1896.

115. Über die Berechnung der Abweichungen der Gase vom Boyle-Charlesschen Gesetz und der Dissoziation derselben . . 547
116. Ein Vortrag über die Energetik 558
117. Sur la théorie des gaz. Lettre à M. Bertrand. I 564
118. Sur la théorie des gaz. Lettre à M. Bertrand. II . . . 566
119. Entgegnung auf die wärmetheoretischen Betrachtungen des Hrn. E. Zermelo 567
Ein Wort der Mathematik an die Energetik. (Populäre Schriften S. 104.)
Zur Energetik. (Populäre Schriften S. 137.)
Röntgens neue Strahlen. (Populäre Schriften S. 188.)

1897.

120. Zu Hrn. Zermelos Abhandlung „Über die mechanische Erklärung irreversibler Vorgänge“ 579
121. Über einen mechanischen Satz Poincaré's 587
122. Über Rotationen im konstanten elektrischen Felde 596
123. Über einige meiner weniger bekannten Abhandlungen über Gastheorie und deren Verhältnis zu derselben 598
124. Kleinigkeiten aus dem Gebiete der Mechanik 609
125. Über irreversible Strahlungsvorgänge I 615
126. Über irreversible Strahlungsvorgänge II 618
Über die Unentbehrlichkeit der Atomistik in der Naturwissenschaft. (Populäre Schriften S. 141.)
Nochmals über die Atomistik. (Populäre Schriften S. 158.)
Über die Frage nach der objektiven Existenz der Vorgänge in der unbelebten Natur. (Populäre Schriften S. 162.)
Vorwort zu Curry, Theory of elektricity and magnetism.[1])
Some Errata in Maxwells paper „On Faradays line of force“.[2])

---

[1]) London (Macmillan) 1897. (Hier nicht abgedruckt).
[2]) Nature **57.** S. 77—79. (Hier nicht abgedruckt.)

1898. Seite

127. Über vermeintlich irreversilbe Strahlungsvorgänge 622
128. Über die sogenannte *H*-Kurve 629
129. Vorträge, gehalten bei der 70. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Düsseldorf 638
   a) Zur Energetik.
   b) Anfrage, die Hertzsche Mechanik betreffend.
   c) Vorschlag zur Festlegung gewisser physik. Ausdrücke.
   d) Über die kinetische Ableitung der Formeln für den Druck des gesättigten Dampfes, für den Dissoziationsgrad von Gasen und für die Entropie eines das van der Waalssche Gesetz befolgenden Gases.
130. Sur le rapport des deux chaleurs spécifiques des gaz . . . 645

1899.

131. Über eine Modifikation der van der Waalsschen Zustandsgleichung; gemeinsam mit H. Mache 651
132. Über die Bedeutung der Konstante *b* des van der Waalsschen Gesetzes; gemeinsam mit H. Mache 654
133. Über die Zustandsgleichung van der Waals'. 658
   Über die Entwicklung der Methoden der theoretischen Physik in neuerer Zeit. (Populäre Schriften S. 198.)
   Über die Grundprinzipien und Grundgleichungen der Mechanik. (Populäre Schriften S. 253.)

1900.

134. Die Druckkräfte in der Hydrodynamik und die Hertzsche Mechanik 665
135. Zur Geschichte unserer Kenntnis der inneren Reibung und Wärmeleitung in verdünnten Gasen 670
136. Notiz über die Formel für den Druck der Gase 671
137. Eugen von Lommel 673
   Über die Prinzipien der Mechanik. (Populäre Schriften S. 308.)

1902.

138. Über die Form der Lagrangeschen Gleichungen für nichtholonome, generalisierte Koordinaten 682
   Über die Prinzipien der Mechanik. (Populäre Schriften S. 330.)

1903.

Ein Antrittsvortrag über Naturphilosophie. (Populäre Schriften S. 338.)

1904.

139. Über d. Exnersche Elektroskop; gemeinsam m. A. Boltzmann 693
   Über statistische Mechanik. (Populäre Schriften S. 345.)
   Entgegnung auf einen von Prof. Ostwald über das Glück gehaltenen Vortrag. (Populäre Schriften S. 364.)

1905.

Über eine These Schopenhauers. (Populäre Schriften S. 385.)
Reise eines deutschen Professors ins Eldorado. (Populäre Schriften S. 403.[1])
Namenregister 695
Systematisches Inhaltsverzeichnis der ganzen Sammlung 699

[1]) Der Vollständigkeit halber sei hier noch das 1908 erschienene Werk: „H. Buchholz, Das mechanische Potential, nach Vorlesungen von L. Boltzmann bearbeitet, und die Theorie der Figur der Erde.“ (Leipzig, Johann Ambrosius Barth) erwähnt.