

4. Die Existenz des Feuers 104
GEORGE GREGORY

5. Bemerkungen über die Kräfte der unbelebten Natur . . 110
J. ROBERT MAYER

6. Über Materie, lebendige Kraft und Wärme 119
JAMES JOULE

7. Über die Erhaltung der Kraft. Eine physikalische Abhandlung 134
HERMANN VON HELMHOLTZ

Einleitung 135

I. Das Prinzip von der Erhaltung der lebendigen Kraft . 140

II. Das Prinzip von der Erhaltung der Kraft 145

III. Die Anwendung des Prinzips in den mechanischen Theoremen 152

IV. Das Kraftäquivalent der Wärme 156

8. Über die Art der Bewegung, welche wir Wärme nennen 164
RUDOLF CLAUSIUS

9. Über die mittlere Länge der Wege, welche bei Molekularbewegung gasförmiger Körper von den einzelnen Molekülen zurückgelegt werden, nebst einigen anderen Bemerkungen über die mechanische Wärmetheorie 194
RUDOLF CLAUSIUS

10. Erläuterungen zur dynamischen Theorie der Gase . . . 214
JAMES CLERK MAXWELL

Teil I

Über die Bewegungen und Stöße vollkommen elastischer Kugeln 215

Über die Bewegung und den Stoß vollkommen elastischer Kugeln 217

Teil II

Über den Diffusionsprozeß von zwei oder mehr Arten bewegter Theilchen ineinander 237

Teil III

Über die Stöße vollkommen elastischer Körper beliebiger Form 238

11. Über einen auf die Wärme anwendbaren mechanischen Satz 245
RUDOLF CLAUSIUS

Namen- und Sachverzeichnis 254