

ANNALEN DER PHYSIK.

BEGRÜNDET UND FORTGEFÜHRT DURCH

F. A. C. GREN, L. W. GILBERT, J. C. POGGENDORFF, G. U. E. WIEDEMANN, P. DRUDE.

VIERTE FOLGE.

BAND 55.

DER GANZEN REIHE 360. BAND.

KURATORIUM:

M. PLANCK, G. QUINCKE,
W. C. RÖNTGEN, W. VOIGT, E. WARBURG.

UNTER MITWIRKUNG

DER DEUTSCHEN PHYSIKALISCHEN GESELLSCHAFT

HERAUSGEGEBEN VON

W. WIEN UND M. PLANCK.

MIT EINER FIGURENTAFEL.



LEIPZIG, 1918.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH.



Inhalt.

Vierte Folge. Band 55.

Erstes Heft.

- | | Seite |
|---|-------|
| 1. Carl Benedicks. Ein für Thermoelektrizität und metallische Wärmeleitung fundamentaler Effekt | 1 |

Ausgegeben am 3. Mai 1918.

Zweites Heft.

- | | |
|---|-----|
| 1. O. Lehmann. Die flüssigen Kristalle der 10-Bromphenanthren-3- oder -6-sulfosäurehydrate | 81 |
| 2. Carl Benedicks. Ein für Thermoelektrizität und metallische Wärmeleitung fundamentaler Effekt. (Fortsetzung.) | 103 |
| 3. E. Rückert. Brechung und Absorption des Wassers für meterlange elektrische Wellen | 151 |

Ausgegeben am 10. Mai 1918.

Drittes Heft.

- | | |
|---|-----|
| 1. M. Born. Elektronentheorie des natürlichen optischen Drehungsvermögens isotroper und anisotroper Flüssigkeiten . | 177 |
|---|-----|

Ausgegeben am 17. Mai 1918.

Viertes Heft.

- | | |
|---|-----|
| 1. A. Einstein. Prinzipielles zur allgemeinen Relativitätstheorie | 241 |
| 2. J. Holtsmark. Über den Intensitätsverlauf in Serienspektren bei der Erregung mit Kathodenstrahlen | 245 |
| 3. Wilhelm John. Untersuchungen über die Dielektrizitätskonstante von Mischungen fester Körper mit Luft | 299 |

Ausgegeben am 24. Mai 1918.

Fünftes Heft.

| | Seite |
|--|-------|
| 1. Max. Toepler. Zerreißen von Flüssigkeiten zwischen rollender Kugel und ebener Platte | 337 |
| 2. E. Grüneisen. Die thermische Ausdehnung regulär kristallisierender fester Körper | 371 |
| 3. H. Dember und M. Uibe. Über die scheinbare Gestalt des Himmelsgewölbes | 387 |
| 4. Clemens Schaefer und Martha Schubert. Die Kristallstruktur der Alaune und die Rolle des Kristallwassers. (Bemerkungen zu der gleichnamigen Arbeit der Herren Vegard und Schjelderup). | 397 |

Ausgegeben am 4. Juni 1918.

Sechstes Heft.

| | |
|--|-----|
| 1. Hermann Wiesinger. Über Erregung elektromagnetischer Schwingungskreise durch Beladen mit magnetischer Energie . | 401 |
| 2. Gerhard Hettner. Über das ultrarote Absorptionsspektrum des Wasserdampfes. (Hierzu Tafel I) | 476 |

Ausgegeben am 14. Juni 1918.

Siebentes Heft.

| | |
|---|-----|
| 1. Max B. Weinstein. Zur Prüfung der Annahmen über die thermodynamischen Potentiale | 497 |
| 2. Max Jakob. Über den Thomson-Joule-Effekt und die Zustandsgleichung von Gasen bei kleinen Drucken | 527 |
| 3. Gerhard Hettner. Über das Rotationsspektrum der Gase, insbesondere des Wasserdampfes | 545 |

Ausgegeben am 21. Juni 1918.

Achstes Heft.

| | |
|---|-----|
| 1. P. Martin. Der magnetooptische Kerreffekt bei ferromagnetischen Verbindungen | 561 |
| 2. Clemens Schaefer und Martha Schubert. Ultrarote Eigenfrequenzen der Nitrate | 577 |
| 3. Th. Wereide. Die Elektronentheorie der Metalle | 589 |
| 4. Curt Samson. Über ein Braunschches Rohr mit Glühkathode und einige Anwendungen desselben | 608 |

Ausgegeben am 28. Juni 1918.