

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 69

DER GANZEN REIHE 374. BAND

KURATORIUM:

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

UNTER MITWIRKUNG
DER DEUTSCHEN PHYSIKALISCHEN GESELLSCHAFT
HERAUSGEGEBEN VON

W. WIEN UND M. PLANCK

MIT VIER FIGURENTAFELN



I 9 2 2

LEIPZIG · VERLAG VON JOHANN AMBROSIOUS BARTH

Inhalt.

Vierte Folge. Band 69.

Siebzehntes Heft.

	Seite
1. Gustav Mie. Träge und schwere Masse	1
2. Karl F. Herzfeld. Absolute Entropie und chemische Konstante	54
3. Fritz Kirchner. Strukturuntersuchungen mit Röntgenstrahlen (Hierzu Tafel 1)	59

Ausgegeben am 19. Oktober 1922.

Achtzehntes Heft.

1. Eugen Stoll. Die Dispersion der Luft und ihrer Hauptbestandteile im Spektralintervall: 4388—9224 Å.-E.	81
2. N. Kapzow. Über die Diffraktion Hertzscher Wellen in einem Raumgitter	112
3. W. Romanoff. Über selektive Absorption elektrischer Wellen in Dielektrika	125
4. H. Gieseler. Serienzusammenhänge im Bogenspektrum des Chroms	147

Ausgegeben am 2. November 1922.

Neunzehntes Heft.

- | | |
|--|-----|
| 1. A. Byk. Zur Quantentheorie der Gase und Flüssigkeiten . . . | 161 |
| 2. C. W. Oseen. Die Einsteinsche Nadelstichstrahlung und die Maxwell'schen Gleichungen | 202 |
| 3. P. O. Pedersen. Die Ausbreitungsgeschwindigkeit der Lichtenbergschen Figuren und ihre Verwendung zur Messung sehr kurzer Zeiten. (Hierzu Tafel II und III.) | 205 |
| 4. G. Szivessy. Über die Temperaturabhängigkeit der Dispersion der magnetischen Doppelbrechung | 231 |

Ausgegeben am 16. November 1922.

Zwanzigstes Heft.

- | | |
|---|-----|
| 1. Edith Einstein. Zur Theorie des Radiometers | 241 |
| 2. W. Esmarch. Eine Methode zur genauen Messung kleiner Widerstände | 255 |
| 3. Karl F. Lindman. Über die durch ein aktives Raumgitter erzeugte Rotationspolarisation der elektromagnetischen Wellen | 270 |
| 4. Max Wehrli. Funkenpotentiale im transversalen Magnetfelde | 285 |
| 5. Victor Fischer. Eine Differentialform der Zustandsgleichung bei hohem Druck | 315 |

Ausgegeben am 30. November 1922.

Einundzwanzigstes Heft.

- | | |
|--|-----|
| 1. W. Wien. Über eine Methode zur Trennung der Bogen- und Funkenlinien der Emissionsspektren. (Hierzu Tafel IV.) . . . | 325 |
| 2. Gregor Wentzel. Zur Theorie der Streuung von β -Strahlen | 335 |
| 3. Karl F. Herzfeld. Zur Theorie des Kerr- und Faradayeffektes | 369 |
| 4. Richard Gans. Theorie der Thermionenströme | 385 |

Ausgegeben am 12. Dezember 1922.

Zweiundzwanzigstes Heft.

1. K. Weissenberg. Statistische Anisotropie in kristallinen Medien und ihre röntgenographische Bestimmung	409
2. A. Einstein. Bemerkung zu der Franz Seletyschen Arbeit „Beiträge zum kosmologischen System“	436
3. Alfred Kalähne. Einwellige gekoppelte Schwingungssysteme	439
4. Fritz Born. Über Dampfdruckmessungen an reinem Argon .	473

Ausgegeben am 19. Dezember 1922.

Dreiundzwanzigstes und vierundzwanzigstes Heft.

1. Georg Joos. Theorie des Elektronenröhrengenerators . . .	505
2. Helmuth Kulenkampff. Über das kontinuierliche Röntgenspektrum	548
3. Hildegard Stücklen. Beobachtungen über das Funkenpotential	597
4. Hildegard Stücklen. Über den Einfluß von geringen Mengen Wasserdampf auf das Funkenpotential in Stickstoff	625
Namenregister zum Jahrgang 1922	628

Ausgegeben am 4. Januar 1923.

