

37

ANNALEN DER PHYSIK.

BEGRÜNDET UND FORTGEFÜHRT DURCH

F. A. C. GREN, L. W. GILBERT, J. C. POGGENDORFF, G. UND E. WIEDEMANN.

VIERTE FOLGE.

BAND 13.

DER GANZEN REIHE 318. BAND.

KURATORIUM:

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

UNTER MITWIRKUNG

DER DEUTSCHEN PHYSIKALISCHEN GESELLSCHAFT

UND INSBESONDERE VON

M. PLANCK

HERAUSGEGEBEN VON

PAUL DRUDE.

MIT DREIZEHN FIGURENTAFELN.



LEIPZIG, 1904.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIOUS BARTH.

Inhalt.

Vierte Folge. Band 13.

Erstes Heft.

	Seite
1. Franz Koláček. Über Magnetostriktion	1
2. Wilhelm Hallwachs. Über die Strahlung des Lichtbogens	38
3. G. Quincke. VIII. Bildung von Schaumwänden, Beugungsgittern und Perlmutterfarben durch Belichtung von Leimchromat, Kieselsäure, Eiweiß etc.	65
4. F. Himstedt. Quantitative Versuche über den Rowlandeffekt	100
5. R. Hartmann-Kempf. Über den Einfluß der Amplitude auf die Tonhöhe und das Dekrement von Stimmgabeln und zungenförmigen Stahlfederbändern. (Hierzu Taf. I—III.)	124
6. M. Laue. Über die Interferenzerscheinungen an planparallelen Platten	163
7. Anton Wassmuth. Über die bei der Biegung von Stahlstäben beobachtete Abkühlung	182
8. A. Denizot. Zur Theorie der umkehrbaren galvanischen Elemente	193
9. K. v. Wesendonck. Einige Bemerkungen über Entladungen in Vakuumröhren mit nur einer Elektrode	205
10. Wilhelm Kaiser. Über die Beziehungen zwischen Druck und Brechungsexponent der Gase bei Drucken unterhalb einer Atmosphäre	210
11. J. Wallot. Erwiderung auf die Bemerkungen des Hrn. B. Walter	215
12. Zemplén Győző. Berichtigungen zur Arbeit: Über die Anwendung der mechanischen Prinzipie auf reibende Bewegungen	216

Ausgegeben am 29. Dezember 1903.

Zweites Heft.

1. G. Quincke. VIII. Bildung von Schaumwänden, Beugungsgittern und Perlmutterfarben durch Belichtung von Leimchromat, Kieselsäure, Eiweiß etc.	217
2. Ferd. Kirchner. Über die optischen Eigenschaften entwickelter Lippmannscher Emulsionen	239

	Seite
3. R. Hartmann-Kempf. Über den Resonanzverlauf erzwungener Schwingungen. (Hierzu Taf. IV—VII)	271
4. H. du Bois. Orientierung polarisierter unsymmetrischer Kreisel. (Hierzu Taf. VIII.)	289
5. R. Hollmann. Über die Volumenänderung beim Phasenwechsel binärer Gemische I	325
6. Hans Happel. Bemerkungen zum Gesetz der korrespondierenden Zustände und zur Zustandsgleichung	340
7. Aug. Hagenbach. Über den Dopplereffekt im elektrischen Funken. (Hierzu Taf. IX, Figg. 1—4.)	362
8. J. Stark. Sekundäres und primäres negatives Glimmlicht	375
9. A. Becker. Über den Einfluß von Kathodenstrahlen auf feste Isolatoren	394
10. K. Schaum und F. A. Schulze. Zur Demonstration elektrischer Drahtwellen	422

Ausgegeben am 26. Januar 1904.

Drittes Heft.

1. Albert Dahms. Beiträge zur Kenntnis von den Erscheinungen der Phosphoreszenz. (Hierzu Taf. X—XIII.)	425
2. E. Warburg. Über die Ozonisierung des Sauerstoffs durch stille elektrische Entladungen	464
3. Arthur W. Gray. Über die Ozonisierung des Sauerstoffs bei der stillen elektrischen Entladung	477
4. P. Eversheim. Verhalten von Leitfähigkeit und Dielektrizitätskonstanten einiger Substanzen vor und in dem kritischen Zustand	492
5. P. Drude. Über induktive Erregung zweier elektrischer Schwingungskreise mit Anwendung auf Perioden- und Dämpfungsmessung, Teslatransformatoren und drahtlose Telegraphie	512
6. G. Bakker. Die Faraday-Maxwellschen Spannungen	562
7. F. Himstedt. Über die radioaktive Emanation der Wasser- und Ölquellen	573
8. F. A. Schulze. Über drehende Schwingungen von dünnen Stäben mit rechteckigem Querschnitt und ihre Verwendung zur Messung der Elastizitätskonstanten	583
9. Gustav Teichner. Untersuchungen über kritische Dichte	595
10. Gustav Teichner. Untersuchungen über kritische Verdampfungswärme	611
11. J. Traube und G. Teichner. Bemerkung über die kritische Temperatur des Wassers und des Quecksilbers	620
12. G. C. Schmidt. Über die Wirkung von Kanalstrahlen auf Aluminiumoxyd und Zinkoxyd (Antwort an Hrn. J. Tafel)	622
13. R. Gans. Magnetostriktion ferromagnetischer Körper (Bemerkung zu einer Arbeit des Hrn. A. Heydweiller)	634

- | | |
|--|-------|
| | Seite |
| 14. J. M. Eder und E. Valenta. Das ultraviolette Funken- und Bandenspektrum des Schwefels (Bemerkung zu der Abhandlung: G. Berndt, Das ultraviolette Funkenspektrum des Selen) | 640 |

Ausgegeben am 16. Februar 1904.

Viertes Heft.

- | | |
|---|-----|
| 1. W. Wien. Über die Differentialgleichungen der Elektrodynamik für bewegte Körper. I | 641 |
| 2. W. Wien. Über die Differentialgleichungen der Elektrodynamik für bewegte Körper. II | 663 |
| 3. W. Wien. Über positive Elektronen und die Existenz hoher Atomgewichte | 669 |
| 4. Otto Frhr. v. u. z. Aufsäss. Die Farbe der Seen | 678 |
| 5. K. Schütt. Über Zähigkeit und Festigkeit in der Oberfläche von Flüssigkeiten und über flüssige Lamellen | 712 |
| 6. G. N. St. Schmidt. Über den Einfluß der Temperatur und des Druckes auf die Absorption und Diffusion des Wasserstoffs durch Palladium | 747 |
| 7. Emil Kohl. Über das innere Feld der Elektronen | 770 |
| 8. Wilhelm Elsässer. Über erzwungene Schwingungen von Stäben | 791 |
| 9. J. Zenneck. Objektive Darstellung von Stromkurven mit der Braunschen Röhre | 819 |
| 10. J. Zenneck. Die Abnahme der Amplitude bei Kondensatorkreisen mit Funkenstrecke | 822 |
| 11. Jean Billitzer. Zu den kapillarelektischen Bewegungen und über einen Strom im offenen Element | 827 |
| 12. W. Kaufmann. Bemerkungen zur Absorption und Diffusion der Kathodenstrahlen | 836 |
| 13. Zemplén Győző. Über den Energieumsatz in der Mechanik | 840 |
| 14. John Mills. Über die Wirkung eines Magnetfeldes auf die Interferenz des natürlichen Lichtes | 848 |
| 15. Fred. J. Bates. Berichtigungen zu der Arbeit: „Über Versuchsfehler beim Messen der Rotationspolarisation absorbierender Substanzen“ | 856 |

Ausgegeben am 8. März 1904.

Fünftes Heft.

- | | |
|--|-----|
| 1. Gustav Mie. Der elektrische Strom in ionisierter Luft in einem ebenen Kondensator | 857 |
| 2. A. Pflüger. Die Anwendung der Thermosäule im Ultraviolett und die Energieverteilung in den Funkenspektren der Metalle | 890 |

	Seite
3. A. Eichenwald. Über die magnetischen Wirkungen bewegter Körper im elektrostatischen Felde	919
4. A. Bestelmeyer. Die Abhängigkeit der inneren Reibung des Stickstoffs von der Temperatur	944
5. Karl L. Schaefer und Otto Abraham. Zur Lehre von den sogenannten Unterbrechungstönen	996
6. H. Alt. Über kalorimetrische Messungen an flüssigem Sauerstoff und flüssigem Stickstoff	1010
7. Fr. Heimbrodt. Diffusionskoeffizienten in Abhängigkeit von der Konzentration, bestimmt mit Hilfe gekrümmter Lichtstrahlen	1028
8. K. Simons. Die Dämpfung elektrischer Schwingungen durch eine Funkenstrecke	1044
9. F. Kohlrausch und L. Holborn. Über ein tragbares Torsionsmagnetometer	1054
10. F. A. Schulze. Über die Schallgeschwindigkeit in sehr engen Röhren	1060
11. F. A. Schulze. Zur Erklärung schrägliegender Kundtscher Staubfiguren	1067
12. J. Bernstein. Bemerkung zu dem Aufsatz von L. Hermann, Über elektrische Wellen in Systemen von hoher Kapazität und Selbstinduktion	1073
13. S. Scharbe. Einige Bemerkungen zur Abhandlung des Hrn. Hollmann: Über die Volumenänderung beim Phasenwechsel binärer Gemische	1076
14. G. Berndt. Bemerkung zu der Abhandlung: J. M. Eder und E. Valenta, Das ultraviolette Funken- und Bandenspektrum des Schwefels	1078
15. E. Warburg. Über spontane Desozonisierung, Berichtigung	1080

Ausgegeben am 12. April 1904.

Nachweis zu den Figurentafeln.

Tafel I—VII.	Hartmann-Kempf.
„ VIII.	H. du Bois.
„ IX.	Hagenbach, Figg. 1—4.
„ X—XIII.	Dahms.