

# ANNALEN

DER

# PHYSIK UND CHEMIE.

BEGRÜNDET UND FORTGEFÜHRT DURCH

F. A. C. GREN, L. W. GILBERT, J. C. POGGENDORFF.

NEUE FOLGE.

BAND 64.

DER GANZEN FOLGE 300. BAND.

UNTER MITWIRKUNG

DER PHYSIKALISCHEN GESELLSCHAFT ZU BERLIN

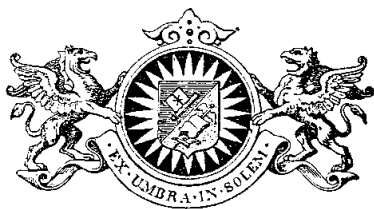
UND INSBESONDERE VON

M. PLANCK

HERAUSGEGEBEN VON

G. UND E. WIEDEMANN.

MIT ZWEI FIGURENTAFELN.



LEIPZIG, 1898.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIVS BARTH.

# Inhalt.

Neue Folge. Band 64.

## Erstes Heft.

	Seite
1. W. C. Röntgen. Ueber eine neue Art von Strahlen. (Erste Mittheilung) . . . . .	1
2. W. C. Röntgen. Ueber eine neue Art von Strahlen. (Zweite Mittheilung) . . . . .	12
3. W. C. Röntgen. Weitere Beobachtungen über die Eigenschaften der X-Strahlen. (Dritte Mittheilung) . . . . .	18
4. E. Goldstein. Ueber eine noch nicht untersuchte Strahlungsform an der Kathode inducirter Entladungen . . . . .	38
5. W. P. Graham. Ueber den Verlauf des Potentialgradienten in Geissler'schen Röhren . . . . .	49
6. E. Wiedemann und G. C. Schmidt. Ueber die gefärbten Alkalihälogenide . . . . .	78
7. K. Kahle. Bemerkungen zu einer Arbeit der Herren Callendar und Barnes über Clark-Elemente . . . . .	92
8. W. Voigt. Bestimmung relativer Wärmeleitfähigkeiten nach der Isothermenmethode . . . . .	95
9. M. Smoluchowski. Ueber Wärmeleitung in verdünnten Gasen	101
10. P. Drude. Zur Theorie der anomalen electrischen Dispersion	131
11. P. Drude. Die optischen Constanten des Natriums . . . .	159
12. K. Schreiber. Die absolute Temperatur . . . . .	163
13. H. Muraoka und M. Kasuya. Das Johanniskäferlicht und die Wirkung der Dämpfe von festen und flüssigen Körpern auf photographische Platten . . . . .	186

*Geschlossen am 1. Januar 1895.*

## Zweites Heft.

	Seite
1. A. Oberbeck. Ueber die Spannung an dem Pole eines Inductionsapparates. (Zweite Mittheilung) . . . . .	193
2. A. Coehn. Ueber ein Gesetz der Electricitätsbewegung. . . . .	217
3. H. Th. Simon. Akustische Erscheinungen am electrischen Flammenbogen . . . . .	233
4. H. Ebert. Das Verhalten der Kathodenstrahlen in electrischen Wechselfeldern . . . . .	240
5. G. Jaumann. Ueber die Interferenz und die electrostatische Ablenkung der Kathodenstrahlen . . . . .	262
6. P. Lenard. Ueber die electrostatischen Eigenschaften der Kathodenstrahlen . . . . .	279
7. S. Lagergren. Ueber die Dämpfung electrischer Resonatoren . . . . .	290
8. A. Ekström. Ueber die Untersuchung der Schwingungen eines Hertz'schen Oscillators durch das Abmessen interferiren- der Drahtwellen. . . . .	315
9. J. Stscheglayew. Ueber das Brechungsvermögen des mit Flüssigkeiten getränkten Hydrophans . . . . .	325
10. E. Gumlich. Rotationsdispersion und Temperatureoefficient des Quarzes . . . . .	333
11. C. Zeissig. Ein einfacher Fall der transversalen Schwingung einer rechteckigen elastischen Platte . . . . .	360
12. F. Kolářček. Ueber das Lambert'sche Gesetz und die Po- larisation der schief emittirten Strahlen . . . . .	398
13. A. Appunn. Schwingungszahlenbestimmungen bei sehr hohen Tönen . . . . .	409

*Geschlossen am 1. Februar 1898.*

## Drittes Heft.

1. F. Kohlrausch, L. Holborn und H. Diesselhorst. Neue Grundlagen für die Werthe der Leitvermögen von Electrolyten . . . . .	417
2. W. Jaeger und K. Kahle. Die Grundlagen der electrischen Widerstandseinheit für die Physikalisch-Technische Reichsanstalt . . . . .	456
3. R. Abegg. Ueber die an verdünnten Lösungen aufgeführten Gefrierpunktsbestimmungen und ihre Beziehungen zu den Theo- rien der Lösungen . . . . .	486

	Seite
4. A. Dahms. Trennungswärmen in Lösungen, Gefrierpunkts- erniedrigung, Löslichkeit . . . . .	507
5. O. Wiedeburg. Ueber nicht-umkehrbare Vorgänge III. Die Stellung der Wärme zu den anderen Energieformen; Gesetze der specifischen Wärme . . . . .	519
6. A. H. Bucherer. Ueber osmotischen Druck . . . . .	549
7. O. Lummer und E. Pringsheim. Bestimmung des Verhält- nisses ( $\alpha$ ) der specifischen Wärme einiger Gase . . . . .	555
8. H. Rubens und E. Aschkinass. Beobachtungen über Ab- sorption und Emission von Wasserdampf und Kohlensäure im ultrarotheren Spectrum . . . . .	584
9. H. Rubens und E. Aschkinass. Ueber die Durchlässigkeit einiger Flüssigkeiten für Wärmestrahlen von grosser Wellenlänge	602
10. E. Wiedemann und A. Wehnelt. Ueber Lichtknoten in Kathodenstrahlenbündeln unter dem Einflusse eines Magnetfeldes	606
11. F. Auerbach. Ueber Widerstandsverminderung durch elec- trische und durch akustische Schwingungen. (Erste Mittheilung)	611
12. G. Quincke. Ueber die Oberflächenspannung des reinen Goldes	618
13. E. Dorn. Zur Sichtbarkeit der Röntgenstrahlen . . . . .	620
14. A. Hess. Reclamation . . . . .	623
15. F. F. Martens. Bemerkung zu der Methode, Marken und Theil- striche auf Glas hell auf dunklem Grunde sichtbar zu machen	624

*Geschlossen am 1. März 1898.*

#### Viertes Heft.

1. Max Abramczyk. Ueber die Wärmeemission des Steinsalzes	625
2. G. Kümmell. Die Ueberführungszahlen von Zn- und Cd-Salzen in sehr verdünnten Lösungen. . . . .	655
3. J. Elster und H. Geitel. Ueber einige zweckmässige Ab- änderungen am Quadrantelectrometer . . . . .	680
4. J. Bergmann. Zur Bestimmung der Dauer electrischer Schwin- gungen von grossen Perioden . . . . .	685
5. G. C. Schmidt. Ueber die Beziehung zwischen Fluorescenz und Actinoelectricität. . . . .	708
6. A. Heydweiller. Ueber Schmelzpunkterhöhung durch Druck und den continuirlichen Uebergang vom festen zum flüssigen Aggregatzustand . . . . .	725
7. A. Heydweiller. Neue erdmagnetische Intensitätsvariometer	735

	Seite
8. G. Meyer. Eine neue Methode, die Inclination und die Horizontalintensität des Erdmagnetismus zu messen . . . . .	742
9. G. Meyer. Bemerkung zu der Abhandlung „Die Diffusionsconstanten einiger Metalle in Quecksilber“ . . . . .	752
10. F. Auerbach. Bemerkungen über die absolute Temperatur .	754
11. W. Seitz. Ueber die Bestimmung des Diffusionscoefficienten nach der electrolytischen Methode von H. F. Weber. . . . .	759
12. J. A. Groshans. Ueber die latente Verdampfungswärme ( <i>L</i> oder) <i>ldw</i> . . . . .	778
13. J. A. Groshans. Ueber die Expansion, auch mit Bezug auf die latente Dampfwärme . . . . .	789
14. R. Straubel. Theorie und Anwendung eines Instrumentes zur Messung des Astigmatismus (Astigmometer) . . . . .	794
15. C. Dieterici. Zu Hrn. Abegg's Kritik der Gefrierpunktsbestimmungen . . . . .	809
16. R. Blondlot. Ueber die Selbstinductionscoefficienten electrischer Resonatoren. Berichtigung . . . . .	811
Berichtigungen . . . . .	812

*Geschlossen am 28. März 1898.*

## Nachweis zu den Figurentafeln.