

ANNALEN  
DER  
PHYSIK UND CHEMIE.

BEGRÜNDET UND FORTGEFÜHRT DURCH

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

NEUE FOLGE.

BAND 65.

DER GANZEN FOLGE 301. BAND.

UNTER MITWIRKUNG

DER PHYSIKALISCHEN GESELLSCHAFT ZU BERLIN

UND INSBESONDERE VON

M. PLANCK

HERAUSGEGEBEN VON

G. UND E. WIEDEMANN.

MIT FÜNF FIGURENTAFELN.



LEIPZIG, 1898.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIOUS BARTH.

# Inhalt.

Neue Folge. Band 65.

## Fünftes Heft.

	Seite
1. H. du Bois. Ueber magnetische Schirmwirkung . . . . .	1
2. H. du Bois. Susceptibilität des Wassers und wässeriger Lösungen . . . . .	38
3. C. Fromme. Ueber die magnetische Nachwirkung . . . . .	41
4. F. Kirstädter. Zur Magnetisirung eiserner Hohl- und Vollringe . . . . .	72
5. P. Dubois. Ueber die Wirkung eines am Inductionsapparate angebrachten Condensators . . . . .	86
6. M. Lamotte. Ueber electriche Oberschwingungen . . . . .	92
7. W. Jaeger. Das electromotorische Verhalten von Cadmium-amalgam verschiedener Zusammensetzung . . . . .	106
8. D. A. Goldhammer. Ueber die modernen Theorien der magneto-optischen Erscheinungen am Eisen, Nickel und Kobalt . . . . .	111
9. K. Wesendonck. Ueber Verzögerung bei Spitzenentladung . . . . .	116
10. J. R. v. Geitler. Ueber electriche und magnetische Zerlegung der Kathodenstrahlung . . . . .	123
11. G. C. Schmidt. Ueber die von den Thorverbindungen und einigen anderen Substanzen ausgehende Strahlung . . . . .	141
12. C. D. Child. Ueber den Potentialgradienten an Metallelektroden bei der Entladung durch X-Strahlen . . . . .	152
13. R. Neuhauss. Nachweis der dünnen Zenker'schen Blättchen in den nach Lippmann's Verfahren aufgenommenen Farbenbildern . . . . .	164
14. A. Pflüger. Prüfung der Ketteler-Helmholtz'schen Dispersionsformeln an den optischen Constanten anomal dispergirender, fester Farbstoffe . . . . .	173
15. A. Pflüger. Prüfung der Cauchy'schen Formeln der Metallreflexion an den optischen Constanten des festen Cyanins . . . . .	214
16. A. Pflüger. Nachtrag zu der Abhandlung: Prüfung der Ketteler-Helmholtz'schen Dispersionsformeln an den optischen Constanten anomal dispergirender, fester Farbstoffe . . . . .	225
17. R. Abegg. Ueber das dielectriche Verhalten von Eis . . . . .	229
18. F. v. Wrangell. Ueber eine in oceanographischen Werken vorkommende falsche Formel. . . . .	237

Geschlossen am 15. April 1898.

## Sechstes Heft.

	Seite
1. H. Rubens und E. Aschkinass. Die Reststrahlen von Steinsalz und Sylvin . . . . .	241
2. H. Koenen. Ueber die Spectren des Jod . . . . .	257
3. J. Stark. Ueber Ausbreitung von Flüssigkeiten und damit zusammenhängende Erscheinungen . . . . .	287
4. J. Stark. Bemerkungen zur Leidenfrost'schen Erscheinung . . . . .	306
5. A. Heydweiller. Ueber die Bestimmung von Capillarconstanten aus Tropfenhöhen . . . . .	311
6. W. Hittorff. Ueber das electromotorische Verhalten des Chroms . . . . .	320
7. Ph. Kohnstamm und E. Cohen. Physikalisch-chemische Studien am Normalelement von Weston . . . . .	344
8. F. Braun. Notiz über Thermophonie . . . . .	358
9. F. Braun. Ueber Lichtemission an einigen Electroden in Electrolyten . . . . .	361
10. F. Braun. Ein Kriterium, ob eine leitende Oberflächenschicht zusammenhängend ist und über die Dampfspannung solcher Schichten . . . . .	365
11. F. Braun. Zeigen Kathodenstrahlen unipolare Rotation? . . . . .	368
12. F. Braun. Erwiderung . . . . .	372
13. W. Duane. Ueber electrolytische Thermoketten . . . . .	374
14. H. du Bois. Ueber vermeintliche tangentialen Schirmwirkung . . . . .	403
15. M. Latrille. Ueber electrodynamische Spaltwirkungen . . . . .	408
16. W. Kaufmann. Die magnetische Ablenkbarkeit electrostatisch beeinflusster Kathodenstrahlen . . . . .	431
17. W. Wien. Untersuchungen über die electriche Entladung in verdünnten Gasen . . . . .	440
18. L. Graetz. Versuche über die Polarisirbarkeit der Röntgenstrahlen . . . . .	453
19. F. Pockels. Bestimmung maximaler Entladungsstromstärken aus ihrer magnetisirenden Wirkung . . . . .	458
20. E. Müller. Eine neue Sprengel'sche Quecksilberluftpumpe . . . . .	476
21. H. Hauswaldt. Ueber eine Verbesserung des Hofmeister'schen Quecksilberunterbrechers . . . . .	479

*Geschlossen am 15. Mai 1898.*

## Siebentes Heft.

1. P. Drude. Ueber die Messung electricer Wellenlängen mittels der Quincke'schen Interferenzröhre . . . . .	481
2. P. Drude. Ueber die Absorption kurzer electricer Wellen durch Wasser . . . . .	499
3. P. Lenard. Ueber das Verhalten von Kathodenstrahlen parallel zu electricer Kraft . . . . .	504

	Seite
4. A. Wehnelt. Dunkler Kathodenraum . . . . .	511
5. R. Swyngedauw. Ueber die Funkenentladung. Antwort an Hrn. G. Jaumann . . . . .	543
6. K. Wesendonck. Ueber die Wirkung von Flammengasen auf leuchtende electrische Entladungen . . . . .	553
7. L. Arons. Mikroskopische Beobachtung von Wechselcontacten (Cohärer) . . . . .	567
8. W. Jaeger und St. Lindeck. Ueber die Constanz von Normalwiderständen aus Manganin . . . . .	572
9. L. Arons. Einfache analytische Behandlung eines chema- tischen Falles electromagnetischer Schirmwirkung . . . . .	590
10. A. Trowbridge. Ueber die Dispersion des Sylvins und das Reflexionsvermögen der Metalle . . . . .	595
11. A. Witting. Zur Galvanometrie rascher, stossweise erfolgen- der Entladungen . . . . .	621
12. M. Margules. Auflösung von Platin und Gold in Electro- lyten . . . . .	629
13. W. Schaufelberger. Bemerkungen zu der Arbeit des Hrn. Quincke: Die Klebrigkeit isolirender Flüssigkeiten im con- stanten electrischen Felde . . . . .	635
14. C. Stumpf und M. Meyer. Erwiderung . . . . .	641
15. F. Melde. Erwiderung gegen Ant. Appunn's Abhandlung: „Ueber Schwingungszahlenbestimmungen bei sehr hohen Tönen“ . . . . .	645
16. K. Schreiber. Zur absoluten Temperatur . . . . .	648
17. H. Staigmüller. Beiträge zur kinetischen Theorie mehr- atomiger Gase . . . . .	655
18. H. Staigmüller. Versuch einer theoretischen Ableitung der Constanten des Gesetzes von Dulong und Petit . . . . .	670

*Geschlossen am 25. Juni 1898.*

#### Achtes Heft.

1. A. Hagenbach. Ueber Diffusion von Gasen durch wasser- haltige Gelatine . . . . .	673
2. J. O. Reed. Ueber den Einfluss der Temperatur auf die Brechung und Dispersion einiger Krystalle und Gläser . . . . .	707
3. J. Stschesglayew. Nachtrag zu der Abhandlung „Ueber das Brechungsvermögen des mit Flüssigkeiten getränkten Hydro- phans“ . . . . .	745
4. F. Kurlbaum. Ueber eine Methode zur Bestimmung der Strah- lung in absolutem Maass und die Strahlung des schwarzen Kör- pers zwischen 0 und 100 Grad . . . . .	746
5. H. Ebert. Ueber die Verwendung hochfrequenter Wechsel- ströme zum Studium electrischer Gasentladungen. . . . .	761

	Seite
6. J. Hanauer. Ueber die Abhängigkeit der Capacität eines Condensators von der Frequenz der benutzten Wechselströme .	789
7. A. Kalähne. Ueber die Spectra einiger Elemente bei der stetigen Glimmentladung in Geissler'schen Röhren und die Abhängigkeit der Lichtstrahlung von Stromstärke und Druck	815
8. G. Klinkert. Die Bewegung electromagnetisch erregter Saiten	849
9. M. Toepler. Beobachtung von Metall dampfschichtung bei electrischer Drahtzerstäubung . . . . .	873
10. A. Schuster. Die magnetische Ablenkung der Kathodenstrahlen . . . . .	877
11. O. Leppin. Wirkung verschiedenartiger Wellen auf den Braun'schen Cohärer . . . . .	885
12. H. Benndorf. Ueber das Verhalten rotirender Isolatoren im Magnetfelde und eine darauf bezügliche Arbeit A. Campetti's	890
13. F. Dolezalek. Ueber die chemische Theorie des Bleiacкумуляtors . . . . .	894
14. I. Klemenčič. Bemerkungen über den inneren Widerstand der Normalelemente . . . . .	917
15. O. Wiedeburg. Zur Frage nach der „absoluten“ Temperatur	921
16. R. Abegg. Nachtrag zu meinem Aufsatz: Ueber das dielectrische Verhalten von Eis . . . . .	923
17. W. Jaeger und K. Kahle. Ueber Quecksilber-Zink- und Quecksilber-Cadmiumelemente als Spannungsnormale . . . .	926
18. J. H. West. Minimale Druck- und Temperaturschwankungen in der Atmosphäre . . . . .	943
19. M. Eschenhagen. Werthe der erdmagnetischen Elemente zu Potsdam für das Jahr 1897 . . . . .	951
Berichtigungen . . . . .	952

*Geschlossen am 15. Juli 1898.*

## Nachweis zu den Figurentafeln.

- Taf. I. Fromme Fig. 1—3. — Pflüger Fig. 4—8.  
 „ II. Drude.  
 „ III. Trowbridge Fig. 1—3.  
 „ IV u. V. Klinkert.