

ANNALEN DER PHYSIK.

BEGRÜNDET UND FORTGEFÜHRT DURCH

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

VIERTE FOLGE.

BAND 17.

DER GANZEN REIHE 322. 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 FÜNF FIGURENTAFELN.



LEIPZIG, 1905.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIIUS BARTH.

Inhalt.

Vierte Folge. Band 17.

Sechstes Heft.

	Seite
1. E. Warburg, Über die Ozonisierung des Sauerstoffs und der atmosphärischen Luft durch die Entladung aus metallischen Spitzen	1
2. Otto von Baeyer, Absorption elektrischer Schwingungen von 70 cm Wellenlänge	30
3. N. Kapzov, Über die Druckkräfte der Wellen, welche sich auf einer Flüssigkeitsoberfläche ausbreiten	64
4. Heinrich Frhr. Rausch v. Traubenberg, Über den Halleffekt des Wismuts bei hohen Temperaturen. (Hierzu Taf. I.)	78
5. Rudolf F. Pozděna, Versuche über Blondlots „Émission pesante“	104
6. A. Einstein, Über einen die Erzeugung und Verwandlung des Lichtes betreffenden heuristischen Gesichtspunkt	132
7. H. Rubens und O. Krigar-Menzel, Flammenröhre für akustische Beobachtungen	149
8. V. Grünberg, Farbengleichung mit Zuhilfenahme der drei Grundempfindungen im Young-Helmhölztschen Farbensystem	165
9. Martin Gildemeister und Otto Weiss, Über einen zuverlässigen Platinschließkontakt	174
10. Victor Biernacki, Über einen Halbschattenanalysator	180
11. Th. Rotarski und S. F. Žemčuznyj, Pyrometrische Untersuchung einiger „flüssiger“ Kristalle	185
12. J. P. Kuenen, Über die Berechnung der Konstanten a und b der van der Waalsschen Gleichung aus den kritischen Werten	189
13. O. Stöckert, Einige Bemerkungen zur Arbeit des Hrn. W. Merckens: „Über strahlenartige Einwirkungen auf die photographische Bromsilbergelatine“	192
14. M. Reinganum, Berichtigung	196

Ausgegeben am 9. Juni 1905.

Siebentes Heft.

1. P. Lenard. Über die Lichtemissionen der Alkalimetall- dämpfe und Salze, und über die Zentren dieser Emissionen . . .	197
2. Arthur Szarvassi. Über elektromotorische Kräfte und die reversibelen Wärmetönungen des elektrischen Stromkreises . . .	246
3. C. Fredenhagen. Entwurf einer allgemeinen Theorie elektro- lytischer Lösungskonstanten und Spannungsreihen, sowie der Löslichkeit und Dissoziation von Säuren und Basen	283
4. C. Fredenhagen. Über eine Theorie des elektrischen und dielektrischen Verhaltens der Leiter zweiter Klasse	332
5. A. Heydweiller. Über die dielektrische Festigkeit leitender Flüssigkeiten (nach Versuchen von P. Leppelmann mitgeteilt) . . .	346
6. W. Holtz. Negative Büschel mit Stiel u. Zweigen in freier Luft . . .	353
7. Ferdinand Braun. Der Mechanismus der elektrischen Zer- stäubung; Schmelzen von Kohlenstoff; Zerlegung von Metall- legierungen. (Hierzu Taf. II, Figg. 1—2.)	359
8. Ferdinand Braun. Optische Doppelbrechung in isotropen, geschichteten Medien	364
9. B. Walter. Über eine von den Strahlen des Radiotellurs in der atmosphärischen Luft erzeugte neue Strahlung. (Hierzu Taf. II, Fig. 1.)	367
10. Robert Pohl. Über das Leuchten bei Isonisation von Gasen. Zur Deutung der Versuche des Hrn. B. Walter. (Hierzu Taf. III, Figg. 1—2.)	375
11. Adolf Schmidt. Werte der erdmagnetischen Elemente zu Potsdam für das Jahr 1904	378

Ausgegeben am 4. Juli 1905.

Achstes Heft.

1. August Becker. Messungen an Kathodenstrahlen. (Hierzu Taf. IV, Figg. 1—10.)	381
2. G. Bakker. Zur Theorie der Kapillarschicht	471
3. L. Hermann. Über die Effekte gewisser Kombinationen von Kapazitäten und Selbstinduktionen	501
4. T. Retschinsky. Über die Wiedervereinigung der Ionen in Luft	518
5. A. Einstein. Über die von der molekularkinetischen Theorie der Wärme geforderte Bewegung von in ruhenden Flüssig- keiten suspendierten Teilchen	549
6. B. Walter. Über das Röntgensche Absorptionsgesetz und seine Erklärung	561
7. Karl L. Schaefer. Über die Erzeugung physikalischer Kombinationstöne mittels des Stentortelephons	572
8. G. Bakker. Antwort an H. Hulshof	584

Ausgegeben am 18. Juli 1905.

Neuntes Heft.

	Seite
1. A. Winkelmann. Über die Diffusion naszierenden Wasserstoffs durch Eisen	589
2. Georg Remp. Die Dämpfung von Kondensatorkreisen mit Funkenstrecke	627
3. John Koch. Bestimmung der Brechungsindizes des Wasserstoffs, der Kohlensäure und des Sauerstoffs im Ultrarot . . .	658
4. W. Matthies. Über die Glimmentladung in den Dämpfen der Quecksilberhaloidverbindungen HgCl_2 , HgBr_2 , HgJ_2 . . .	675
5. Richard Thöldte. Der Einfluß der Ionisation auf die Leitungsfähigkeit des Kohärrers	694
6. G. Melander. Über eine violette und ultraviolette Strahlung der Metalle bei gewöhnlichen Temperaturen	705
7. Paul Schuhknecht. Untersuchungen über ultraviolette Fluoreszenz durch Röntgen- und Kathodenstrahlen	717
8. O. Lehmann. Die Gleichgewichtsform fester und flüssiger Kristalle	728
9. H. Hausrath. Die Messung kleiner Temperaturdifferenzen mit Thermoelementen und ein Kompensationsapparat mit konstantem kleinen Kompensationswiderstand bei konstant bleibendem Hilfsstrom	735
10. Carl Forch. Die Oberflächenspannung von anorganischen Salzlösungen	744
11. B. Strasser. Über die Bestimmung des Selbstinduktionskoeffizienten von Solenoiden	763
12. U. Behn. Über die Übereinanderlagerung von Halbschatten; Bemerkung zur Arbeit des Hrn. J. Petri: Einige neue Erscheinungen etc.	772
13. Robert Fürstenau. Über einige Entladungserscheinungen in evakuierten Röhren	775
14. L. Hermann. Zusatz zu der Abhandlung: „Über die Effekte gewisser Kombinationen von Kapazitäten und Selbstinduktionen“	779

Ausgegeben am 22. August 1905.

Zehntes Heft.

1. P. Ewers. Die Spitzenentladung in ein- und zweiatomigen Gasen	781
2. E. Madelung. Über Magnetisierung durch schnellverlaufende Ströme und die Wirkungsweise des Rutherford-Marconischen Magnetdetektors	861
3. A. Einstein. Zur Elektrodynamik bewegter Körper	891
4. H. Greinacher und K. Herrmann. Über eine an dünnen Isolatorschichten beobachtete Erscheinung	922
5. R. Reiger. Lichtelektrische Zerstreuung an Isolatoren bei Atmosphärendruck	935

6. R. Reiger. Über das Verhältniß ε/μ bei Kathodenstrahlen verschiedenen Ursprunges	86
7. E. Aschkinass. Die Wärmestrahlung der Metalle	96
8. E. Warburg. Über die Reflexion der Kathodenstrahlen an dünnen Metallblättchen. Nach Versuchen von S. Williams mitgeteilt	96
9. K. Olszewski. Ein Beitrag zur Bestimmung des kritischen Punktes des Wasserstoffs	96
10. K. Olszewski. Weitere Versuche, das Helium zu verflüssigen	96
11. Edmund Wiersch. Über die Deutlichkeit akustischer Repro- duktionen unter dem Einfluß der Eigentöne, sowie über Mem- branen zur möglichst deutlichen Wiedergabe der Sprache	96
12. F. Himstedt und G. Meyer. Über die Bildung von Helium aus der Radiumemanation	106
13. Georg W. A. Kahlbaum. Notiz über die verzerrten Bilder, welche durch Radiumbromid auf der photographischen Platte hervorgerufen werden. (Hierzu Taf. V.)	106
14. Carl Forch. Das Molekularvolum des gelösten Naphtalins	106
15. W. Nernst und H. Hausrath. Zur Bestimmung der Ge- frierpunkte verdünnter Lösungen (Antwort an Hrn. Méyer- Wildermann)	106

Ausgegeben am 26. September 1905.

Nachweis zu den Figurentafeln.

Tafel I. Frhr. Rausch v. Traubenberg.
„ II. Braun, Figg. 1—2.
„ II. Walter, Fig. 1.
„ III. Pohl, Figg. 1—2.
„ IV. Becker, Fig. 1—10.
„ V. Kahlbaum.