

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 35.

DER GANZEN REIHE 340. BAND.

KURATORIUM:

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

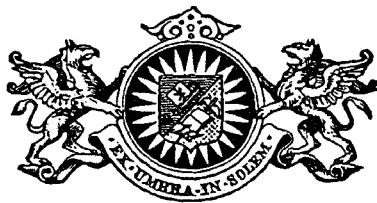
UNTER MITWIRKUNG

DER DEUTSCHEN PHYSIKALISCHEN GESELLSCHAFT

HERAUSGEGEBEN VON

W. WIEN UND M. PLANCK.

MIT SECHS FIGURENTAFELN.



Königl. Lyceum
in
Leipzig

LEIPZIG, 1911.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIOUS BARTH.

Inhalt.

Vierte Folge. Band 35.

Sechstes Heft.

	Seite
1. J. Koenigsberger und J. Weiss. Über die thermoelektrischen Effekte (Thermokräfte, Thomsonwärme) und die Wärmeleitung in einigen Elementen und Verbindungen und über die experimentelle Prüfung der Elektronentheorien	1
2. Hans Zickendraht. Untersuchungen mit einem neuen aerodynamischen Instrumentarium	47
3. K. Baedeker. Zur Elektronentheorie der Thermoelektrizität .	75
4. A. Schidlof. Zur Aufklärung der universellen elektrodynamischen Bedeutung der Planckschen Strahlungskonstanten h	90
5. W. Voigt. Zur Frage der Dissymmetrie der Zeeman'schen Triplets	101
6. E. Reinstein. Untersuchung der Schwingungen gleichförmig gespannter elliptisch begrenzter Membranen. (Hierzu Taf. I u. II.)	109
7. Ferencz Jüttner. Die Dynamik eines bewegten Gases in der Relativtheorie	145
8. A. L. Bernoulli. Zur Elektronentheorie der metallischen Mischkristalle	162
9. Peter Lebedew. Die Grenzwerte der kürzesten akustischen Wellen	171
10. N. Neklepajev. Über die Absorption kurzer akustischer Wellen in der Luft	175
11. Georg Wulff. Über die sogenannten Kern- und Konvergenzpunkte der „kristallinisch-flüssigen Phase“ von Paraazoxyphenetol	182
12. J. D. van der Waals jr. Zur Deutung von Gibbs' „Canonical Ensembles“	185
13. A. Petrowsky. Einige Bemerkungen über Strahlungsdekrement, wirksame Kapazität und Selbstinduktion einer Antenne	189

14. G. Seibt. Bemerkung zu der Arbeit des Hrn. Karl Settnik:
„Die Entstehung von sehr wenig gedämpften Wellen mit rein
metallischer Leitungsbahn bei Nebenschaltung von Antennen
an die Funkenstrecke eines Oszillators“ 191

Ausgegeben am 2. Juni 1911.

Siebentes Heft.

1. O. Lehmann. Über Molekularstruktur und Optik großer
flüssiger Kristalle 193
2. C. Dieterici. Zur Theorie der Zustandsgleichung 220
3. H. du Bois und H. Rubens. Polarisation ungebeugter lang-
welliger Wärmestrahlen durch Drahtgitter 243
4. A. Sommerfeld und J. Runge. Anwendung der Vektor-
rechnung auf die Grundlagen der geometrischen Optik 277
5. G. J. Elias. Anomale magnetische Drehungsdispersion und
selektive Absorption 299
6. R. Thibaut. Die spezifische Wärme verschiedener Gase und
Dämpfe 347
7. E. Waetzmann. Über mögliche Erweiterungen der Helm-
holtzschen Theorie der Kombinationstöne 378
8. P. Gruner. Über ein paradox scheinendes Resultat aus der
kinetischen Gastheorie 381
9. Martin Knudsen. Molekularströmung des Wasserstoffs durch
Röhren und das Hitzdrahtmanometer 389
10. Erich Marx. Sind meine Versuche über die Geschwindigkeit
der Röntgenstrahlen durch Interferenz elektrischer Luftwellen
erklärbar? (Antwort an die Herren Franck und Pohl) 397

Ausgegeben am 29. Juni 1911.

Achtes Heft.

1. G. C. Schmidt. Über die Elektrizitätsleitung von Salzdämpfen 401
2. Paul Selényi. Über Lichtzerstreuung im Raume Wiener-
scher Interferenzen und neue, diesen reziproke Interferenz-
erscheinungen 444
3. J. Stark. Über das Schwärzungsgesetz der Normalbelichtung
und über photographische Spektralphotometrie 461
4. J. Stark. Zahl der Zentren von Lichtemission und Intensitäts-
verhältnis verschiedener Interferenzordnungen. III. Weitere
Beobachtungen 486
5. Ernst Müller. Die Farbe der Silberpartikelchen in kolloidalen
Ag-Lösungen, berechnet aus der Mieschen Theorie 500

	Seite
6. G. Szivessy und K. Schäfer. Über die Erhöhung des elektrischen Leitvermögens bei flüssigen Dielektrika durch Bestrahlung mit ultraviolettem Lichte	511
7. M. Laue. Zur Dynamik der Relativitätstheorie	524
8. Erich Baisch. Versuche zur Prüfung des Wien-Planckschen Strahlungsgesetzes im Bereich kurzer Wellenlängen . .	543
9. W. H. Keesom. Spektrophotometrische Untersuchung der Opaleszenz eines einkomponentigen Stoffs in der Nähe des kritischen Zustandes	591
10. Philipp Frank. Das Verhalten der elektromagnetischen Feldgleichungen gegenüber linearen Transformationen der Raumzeitkoordinaten	599
11. H. Kayser. Erwiderung an die Herren Steubing und Stark	608
12. K. R. Koch. Über die äußere Reibung tropfbarer Flüssigkeiten	613

Ausgegeben am 11. Juli 1911.

Neuntes Heft.

1. H. du Bois und G. J. Elias. Der Einfluß von Temperatur und Magnetisierung bei selektiven Absorptions- und Fluoreszenzspektren. Zweite Mitteilung. (Hierzu Taf. III, Figg. 1—7.) .	617
2. A. Einstein. Elementare Betrachtungen über die thermische Molekularbewegung in festen Körpern	679
3. Curt Schell. Photographisch-photometrische Absorptionsmessungen an Jodsilber im ultravioletten Spektrum. (Hierzu Taf. IV, Fig. 7.)	695
4. Desider Steiner. Die Hysteresisverluste der ferromagnetisierbaren Manganaluminiumbronzen in Abhängigkeit von der Frequenz des Wechselfeldes. (Hierzu Taf. V u. VI.)	727
5. J. Stark. Bemerkung zu der Mitteilung des Hrn. Baerwald: „Untersuchung der Einwirkung des Magnetfeldes auf den Dopplereffekt der Kanalstrahlen“	755
6. L. Holborn und F. Henning. Vergleichung von Platinthermometern mit dem Stickstoff-, Wasserstoff- und Heliumthermometer und die Bestimmung einiger Fixpunkte zwischen 200 und 450°	761
7. H. Sieglerschmidt. Elastizitätsmodul und Wärmeausdehnung der Metalle	775
8. O. P. Watts und C. E. Mendenhall. Über das Schmelzen von Kohle	783
9. G. v. Ubisch. Schwingungszahl und Dämpfung im leuchtenden und nichtleuchtenden Na-Dampfe	790

Ausgegeben am 25. Juli 1911.

Zehntes Heft.

	Seite
1. Clemens Schaefer und Fritz Reiche. Zur Theorie des Beugungsgitters	817
2. F. Paschen. Über die Seriensysteme in den Spektren von Zink, Cadmium und Quecksilber. II	860
3. L. Mandelstam. Zur Abbeschen Theorie der mikroskopischen Bilderzeugung	881
4. A. Einstein. Über den Einfluß der Schwerkraft auf die Ausbreitung des Lichtes	898
5. A. Bestelmeyer. Die Bahn der von einer Wehneltkathode ausgehenden Kathodenstrahlen im homogenen Magnetfeld . .	909
6. L. Schiller. Die Änderung der Dielektrizitätskonstante des Kautschuks bei Zug senkrecht zu den Kraftlinien	931
7. M. v. Smoluchowski. Zur Theorie der Wärmeleitung in verdünnten Gasen und der dabei auftretenden Druckkräfte .	983
8. F. Paschen. Über die Dispersion des Quarzes im Ultrarot .	1005
9. K. Steinberg. Über den Halleffekt bei jodhaltigem Kupferjodür	1009
10. P. P. Koch. Zur Frage der Dissymmetrie der Zeemanschen Triplets. Bemerkung zu einer Veröffentlichung des Hrn. Voigt	1034
11. A. Eichenwald. Über die Bewegung der Energie bei Totalreflexion	1037

Ausgegeben am 1. September 1911.

Nachweis zu den Figurentafeln.

- Tafel I u. II. E. Reinstein.
 „ III. H. du Bois u. G. J. Elias, Figg. 1—7.
 „ IV. C. Schell, Fig. 7.
 „ V u. VI. Desider Steiner.