

Inhaltsverzeichnis

Originalarbeiten

Heft 1

H. Ewald, Die Masse von ^4He	1
S. Nordström, Die β -Stabilität schwerer Kerne	6
W. Bothe, Eine Prüfung der Theorie der Kern-Einzelstreuung von Elektronen	8
F. Scheele, Über eine Darstellung des Periodischen Systems in Kreisform	11
E. Krautz, Der Hall-Effekt von Rubidium	13
P. O. Gehlhoff, E. Justi u. M. Kohler, Der Hall-Effekt von Iridium. Zusammenhang zwischen Hall-Effekt und Elektronenanordnung der Edelmetalle	16
H. Müser, Die Fermische Grenzenergie bei den elektronischen Halbleitern	18
M. Joerges u. A. Nikuradse, Beobachtungen an den Raman-Linien binärer und ternärer Gemische von Aceton, Methyl-Alkohol und Schwefelkohlenstoff	25
H. Luther u. F. Lampe, J. Goubeau u. B. W. Rodewald, Die qualitative und quantitative Analyse der isomeren Hexachlorcyclohexane mit Hilfe der Raman-Spektroskopie	34
K. H. Hauser, Über die Quantenbilanz photochemischer Prozesse und ihre Deutung nach der Treffertheorie	41
I. Hauser, Untersuchung über die Quantenempfindlichkeit für die aktiven und absorbierten Quanten bei der <i>cis</i> \rightleftharpoons <i>trans</i> -Umwandlung von Azobenzol durch Licht	56

Heft 2

L. Biermann, Über den Ursprung der Magnetfelder auf Sternen und im interstellaren Raum (mit einem Anhang von A. Schlüter)	65
A. Schlüter, Dynamik des Plasmas I. Grundgleichungen, Plasma in gekreuzten Feldern	72
I. Broser, H. Kallmann u. G. Reuber, Quantitative Messungen über den Elementarprozeß der Lichtanregung von Leuchtstoffen durch einzelne α -Teilchen I	79
W. Thirring, Der Massendefekt als Folge der relativistischen Feldgleichung für das Zweikörperproblem	85
W. Fucks, Schwankungen von Entladungsparametern bei Vorstromentladungen und Schwankungsmessungen	89
H. Hartmann u. W. Stürmer, Über elektrische Schwingkreismodelle für die π -Elektronensysteme ungesättigter und aromatischer Kohlenwasserstoffe	99

K. Ueberreiter u. H.-J. Orthmann, Spezifische Wärme, spezifisches Volumen, Temperatur- und Wärmeleitfähigkeit einiger disubstituierter Benzole und polycyclischer Systeme	101
R. Haase, Verdampfungsgleichgewichte von Mehrstoffgemischen VI; Ternäre Systeme mit Mischungslücke	109
K. Himpel, Ein Beitrag zum Eiszeitproblem II	124

Heft 3

F. Fraunberger, Zur Kenntnis des ferro-paramagnetischen Übergangsgebietes	129
W. Schaaffs, Die Erzeugung intensiver Elektronenblitze	132
H. Koppe, Die Reflexion einer Welle an einer Potentialschwelle	137
H. Wolter, Zur Genauigkeitssteigerung optischer Messungen durch Minimumstrahlkennzeichnung	139
H. Wolter, Untersuchungen zur Strahlversetzung bei Totalreflexion des Lichtes mit der Methode der Minimumstrahlkennzeichnung	143
O.-E. Schweckendiek, Über eine Beobachtungskammer für ultramikroskopische Untersuchungen an Aerosolen	153
P. Brauer, Über ein Modell der für Ausleuchtung sensibilisierten Phosphore	156
P. Brauer, Theorie des Anklingens von Phosphoren, die für Ausleuchtung sensibilisiert sind	158
W. Lottermoser, Elektroakustische Messungen an berühmten Barockorgeln Oberschwabens. II. Klanganalytische Untersuchungen	159
H. Hartmann u. H. Grunert, Über Addition von Maleinsäureanhydrid an phenylsubstituierte Anthracene	168
D. Sette, Die Temperaturabhängigkeit des Stoßfaktors in einer Formel für die Schallgeschwindigkeit in Flüssigkeiten	170

Heft 4

W. O. Schumann, Über elektrische Wellen längs eines dielektrischen Zylinders in einer dielektrischen Umgebung, wobei eines oder beide der beiden Medien Plasmen sind	181
W. Macke, Über die Wechselwirkungen im Fermi-Gas. Polarisationserscheinungen, Correlationsenergie, Elektronenkondensation	192
E. Treiber, H. Koren u. J. Schurz, Beitrag zur Berechnung der Molekularpolarisation III. Lösungsmittelkonstanten und Ultrarotglieder	208



Dieses Werk wurde im Jahr 2013 vom Verlag Zeitschrift für Naturforschung in Zusammenarbeit mit der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. digitalisiert und unter folgender Lizenz veröffentlicht: Creative Commons Namensnennung-Keine Bearbeitung 3.0 Deutschland Lizenz.

Zum 01.01.2015 ist eine Anpassung der Lizenzbedingungen (Entfall der Creative Commons Lizenzbedingung „Keine Bearbeitung“) beabsichtigt, um eine Nachnutzung auch im Rahmen zukünftiger wissenschaftlicher Nutzungsformen zu ermöglichen.

This work has been digitalized and published in 2013 by Verlag Zeitschrift für Naturforschung in cooperation with the Max Planck Society for the Advancement of Science under a Creative Commons Attribution-NoDerivs 3.0 Germany License.

On 01.01.2015 it is planned to change the License Conditions (the removal of the Creative Commons License condition "no derivative works"). This is to allow reuse in the area of future scientific usage.

I. Broser, H. Oeser u. R. Warminsky, Über das Leitvermögen von Cadmiumsulfidkristallen bei Anregung durch harte und mittelharte Röntgenstrahlen	214
Th. Heumann, Über den Einfluß des Atom- bzw. Molvolumens auf die Bildung von Schmelzpunktminima bei lückenlosen Mischkristallreihen binärer Systeme	216

Heft 5

A. Schlüter u. L. Biermann, Interstellare Magnetfelder	237
W. Heisenberg, Zur Quantentheorie der Elementarteilchen	251
M. Joerges, geb. Heyden u. A. Nikuradse, Über die Konzentrationsabhängigkeit von Volumeneffekt und Dipolmoment binärer und ternärer Gemische einiger organischer Flüssigkeiten	259
A. Gierer u. K. Wirtz, Zur Theorie der Ultraschallabsorption in Flüssigkeiten	270
H. Wolter, Zur Frage des Lichtweges bei Totalreflexion	276
W. Lorenz, Über mögliche Strukturabhängigkeiten des Metallelektrodenpotentials	283

Heft 6

F. Schmeidler, Versuch einer dynamischen Theorie der Sonnenatmosphäre	297
W. Becker u. W. Dieminger, Der wirksame, mittägliche Rekombinationskoeffizient der F_2 -Schicht, berechnet aus deren Grenzfrequenzverlauf während des Mögel-Dellinger-Effektes am 19. November 1949	308
H. Behrens u. F. Rößler, Temperaturmessungen an leuchtenden Flammen	311
E. Jenckel u. G. Keller, Entmischungskurven von Polystyrollösungen	317
L. Waldmann, Zur Theorie des Lorentzischen Gasmischs	322
L. Waldmann, Eine stationäre Meßmethode für Diffusionskoeffizienten	327
O. Riedel, Geiger-Zählrohre mit Xenon-Sauerstoff-Füllung	331
R. Müller, Einfluß der Deformation eines zylindrischen Hohlraumresonators auf die Wellenzahlen der E_{010} - und E_{011} -Schwingung	332
Th. Kahan u. G. Eckart, Über die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen in einem atmosphärischen Wellenleiter	334

Heft 7

H. Hönl u. H. Boerner, Zur de Broglieschen Theorie der Elementarteilchen	353
W. Heisenberg, Stationäre Zustände in der relativistischen Quantentheorie der Wellenfelder	367
K. Wildermuth, Eine Differentialgleichungstheorie der Elementarteilchen	373
I. Broser u. H. Kallmann, Über die Zerstörung der Lumineszenz von Leuchtstoffen durch α -Teilchen	381
W. Broser u. R. Havemann, Zur Prototropie des Fuchsins. I. Gleichgewichte und Reaktionsgeschwindigkeiten in sauren Lösungen	385

K. Seiler, Die Temperaturabhängigkeit von statischen Kristallgleichrichterkennlinien und ihre theoretische Deutung	393
O.-E. Schweckendiek, Über das Verhalten von Eisenoxyd-Aerosolen	397

Heft 8

H. Steinwedel u. J. H. D. Jensen, Hydrodynamik von Kerndipolschwingungen	413
H.-J. Kopineck, Austausch- und andere Zweizentrenintegrale mit 2s- und 2p-Funktionen	420
H. Salecker, Quantenelektrodynamische Selbstenergie und exakte Lösungen der Schrödinger-Gleichung I	431
V. Faltings u. P. Harteck, Der Tritiumgehalt der Atmosphäre	438
G. Schulze-Pillot u. W. Bothe, Die Einzelstreuung schneller Elektronen über kleine Winkel	440
H. Schüller u. L. Reinebeck, Über das Auftreten des „blauen“ Spektrums von Benzaldehyd	448
G. Kortüm u. A. Weller, Über den Solvationszustand von Ionen in Flüssigkeitsgemischen. I. Leitfähigkeitsmessungen an Lithiumpikrat in Wasser-Äthanol-Mischungen	451
E. W. Becker, Die thermische Entmischung von Gasen bei hohem Druck	457

Heft 9

E. W. Müller, Die Sichtbarmachung einzelner Atome und Moleküle im Feldelektronenmikroskop	473
H. Salecker, Quantenelektrodynamische Selbstenergie und exakte Lösungen der Schrödinger-Gleichung II	480
H. Pöeverlein, Über Wellen in anisotropen Ausbreitungsverhältnissen	492
E. Kühne-Sauter, Über einen konzentrationsabhängigen H-D-Austauschprozeß an den Oberflächen von Aluminiumkathoden	499
J. Geerk u. H. Neuert, Ionisation und Dissoziation durch Elektronenstoß bei Methan, Methylalkohol und Methylal	502
R. Mosebach, Zur Bestimmung der Verschiebungsgeschwindigkeiten von Flächen optisch anisotroper Kristalle	504
R. Mosebach, Mikroskopisch-optische Studien über die Wachstumsvorgänge an unter einseitigem Druck stehenden Kristallen in übersättigten Lösungen (nach Versuchen von W. Buss)	508

Heft 10

E. G. v. Roka, Über einen indirekten Einfluß der Sonnenaktivität auf die Intensität der kosmischen Strahlung. Theorie der 27-Tage-Variation, Existenz und Theorie einer solaren 11-Jahre-Welle der kosmischen Strahlung	517
B. Gysae, Zur Frage der Existenz neuer α -Strahler	530
H. Statz, Zur Theorie der Oberflächenzustände	534
G. Kortüm u. M. Kortüm-Seiler, Über die Löslichkeit von Jod in Lösungsmittelgemischen	544
E. Jenckel u. K. Gorke, Über die Entmischung von Lösungen des Polymethacrylestes	556

Heft 11

A. Gierer u. K. Wirtz, Zur Theorie der Wasserstruktur	577
A. Gierer, Anomale D ⁺ - und OD ⁻ -Ionenbeweglichkeit in schwerem Wasser	581
G. Kortüm u. A. Weller, Über den Solvationszustand von Ionen in Flüssigkeitsgemischen. II. Überführungsmessungen an Lithiumpikrat in Wasser-Äthanol-Mischungen	593
J. L. Crützen, R. Haase u. L. Sieg, Verdampfungsgleichgewichte und Mischungswärmen in den Systemen Cyclohexan- <i>n</i> -Heptan und Methylcyclohexan- <i>n</i> -Heptan	600
H. Schüler u. L. Reinebeck, Über das Leuchten des Formaldehyds in der Glimmentladung	604
G. Lüders, Über den Einfluß elektrischer Felder auf die Lebensdauer des metastabilen Niveaus des Wasserstoffatoms	608
W. O. Schumann, Ausbreitung elektrischer Wellen längs geschichteter und längs kontinuierlich veränderlicher Plasmen	612
R. Müller, Über die Beugung von Rohrwellen an ebenen Blenden	617
W. Güttinger, Der Stoßeffect auf eine Flüssigkeitskugel als Grundlage einer physikalischen Theorie der Entstehung von Gehirnverletzungen	622

Heft 12

G. Ludwig, Ansatz einer divergenzfreien Quantenelektrodynamik	637
H. Kümmel, Der Energie-Impulsvektor in der unitären divergenzfreien Quantenelektrodynamik	642
F. Bopp u. R. Haag, Über die Möglichkeit von Spinmodellen	644
O. Riedel, Ein Diagramm zur Abschätzung unbekannter magnetischer Kernmomente	654
H. Schüler u. L. Reinebeck, Über eine Methode der Variation der Anregungsbedingungen organischer Substanzen in der Glimmentladung	657
H.-K. Paetzold, Eine Bestimmung der vertikalen Verteilung des atmosphärischen Ozons mit Hilfe von Mondfinsternissen	661
W. Rau, Über die Wirkungsweise von Gefrierkernen im unterkühlten Wasser	667
G. Klages u. G. Kremmling, Zur Relaxation und Assoziation von polaren Kettenmolekülen in der reinen Flüssigkeit	675
W. Budde, Untersuchungen über die Ausbreitung von Raumwellen	683

Notizen

I. Broser u. R. Warminsky, Von der Elektrodenanordnung abhängige elektrische Eigenschaften von Cadmiumsulfid-Kristallen	62
H. Fetz, Zur Theorie des „Pinch“-Effektes	63
K. Schubert u. U. Rösler, Kristallstruktur von PtSn ₄	127
O. Riedel, Ein Schallstrahlungsdruck als Resonanzerscheinung	127

D. Stranz, Die Ionosphäre während der partiellen Sonnenfinsternis am 28. April 1949	172
H. J. Rodewald, Die Planckschen Maßeinheiten 173	
E. W. Becker u. W. Vogell, Die natürliche Häufigkeit von ¹³ C und ¹⁸ O und die Isotopenverschiebung im Lösungsgleichgewicht Blausäure/Essigsäure 174	
F. Borgnis, Bemerkung zum Einfluß der Raumladung auf die Phasenfokussierung von Elektronenstrahlen und zur gleichnamigen Arbeit von J. Labus 175	
J. Labus, Zum Einfluß der Raumladung auf die Phasenfokussierung von Elektronenstrahlen	176
H. Ewald, Der Eintrittspalt des Präzisions-Massenspektrographen	229
H. Ewald, Feinregulierende Nadelventile für Ionenquellen	230
H. Neuert, Über den Beginn des Geiger-Bereichs bei Methan-Zählern	231
E. Justi u. G. Vieweg, Zur Frage der magnetischen Widerstandsänderung von Trockengleichrichtern 231	
F. Blaha, Über eine Methode, den magnetischen Kraftlinienverlauf räumlich sichtbar zu machen	233
A. Allendörfer, Die Bestimmung des Schmelzpunktes von Uran	234
W. Budde, Großkreisausbreitungen bei Kurzwellen	291
K.-H. Höcker, Die Bedeutung des Stickoxydes für die Trägerdichte in einer Niederstrombogensäule in Luft	291
J. H. D. Jensen, Kerndipolschwingungen und Resonanzen bei hohen γ -Energien	343
V. Zehler, Über die statistische Berechnung des Curie-Punktes ferromagnetischer Kristallgitter	344
K. Schubert, Zur Diskussion von Kristallstrukturen	345
L. Waldmann, Zur Kinetik von Isotopenaustauschreaktionen	399
A. Flammersfeld u. Chr. Ythier, Ein neues Kern-Isomer von T = 3,9 min beim Selen	401
K. Geiger, Über die Zuordnung des 1,1-Stunden-Bleis	401
B. Gysae, Ein Zählrohr zur Messung von Reichweitekurven von α -Strahlern	403
M. Pahl u. J. Hiby, Massenspektrometrische Bestimmungen an Argon aus Kalisalzen	404
W. Lorenz, Zur Plastizität des monoklinen Schwefels	405
W. Budde, Erhebungswinkelschwankungen bei der Kurzwellenausbreitung	465
A. Hoffmann, F. Rose, E. Waldkötter u. E. Nitsche, Reversible Veränderungen in der Randschicht von Selengleichrichtern	465
E. Säger, Hypothese zur Pulververbrennung	467
F. E. Ilse, Über die Struktur des Biphenylens	469
K. Clusius, Bemerkung zum Bewegungsmechanismus der aufsteigenden H ₂ -O ₂ -Diffusionsflammen 514	
Nachtrag hierzu	571
A. Flammersfeld u. W. Herr, Bestimmung der Massenzahl der 3,9-min-Aktivität des Selen 569	
W. Ploch, Massenabhängigkeit der Elektronenausslösung durch isotope Ionen	570

G. Schmitz, Zur Theorie der wandstabilisierten Bogensäule	571
E. Fischer, Über Assoziation von Dipolmolekülen in Flüssigkeiten und Lösungen aus Messungen der dielektrischen Relaxationszeit	628
W. Herr u. H. Götte, Gewinnung eines praktisch trägerfreien ^{64}Cu von hoher Aktivität aus Cu-Phthalocyanin	629
W. Schaaffs, Die Erzeugung von Röntgenblitz-Interferenzen an polykristallinem Material	631
O.-E. Schweckendiek, Über eine praktische Aufstellung eines normal ausgerüsteten Polarographen	632
A. Flammersfeld, ^{84}Rb Rubidium, ein neues Isomer von $T = 23$ min Halbwertszeit	687

Zusammenfassungen aus Band 5b

R. H. Busch, Röntgenographischer Nachweis der direkten Oxydation des Platins	469
F. Seel, Die Ableitung der Elektronentheorie der chemischen Bindung und ihrer Symbolisierung in chemischen Formeln	469
P. Karlson u. E. Hecker, Zur mathematischen Behandlung der Gegenstromverteilung	688
H. Kautsky u. K. H. Kaiser, Lumineszenzanalyse chemilumineszierender Lösungen I	688
E. Wiberg u. R. Bauer, Zur Kenntnis eines Magnesiumwasserstoffs MgH_2	688
E. Wiberg u. R. Bauer, Zur Kenntnis eines Magnesium-bor-wasserstoffs $\text{Mg}(\text{BH}_4)_2$	689
E. Wiberg u. R. Bauer, Zur Kenntnis eines Magnesium-aluminium-wasserstoffs $\text{Mg}(\text{AlH}_4)_2$	689

Berichte

P. Görlich, Zur Frage der Anwendung von Widerstandszellen	563
F. Michelssen, Einige Bemerkungen zu voranstehendem Bericht von Paul Görlich	568

Besprechungen

K. Himpel, Probleme der Entwicklung im Universum (D. Wattenberg)	128
W. H. Westphal, Atomenergie (A. Klemm)	128
H. Tietze, Gelöste und ungelöste mathematische Probleme aus alter und neuer Zeit (E. Ullrich)	128
Astronomisches Recheninstitut Heidelberg, Astronomisch-Geodätisches Jahrbuch für 1950 (D. Wattenberg)	176
Astronomisches Recheninstitut Berlin u. Astronomisches Recheninstitut Heidelberg, Berliner Astronomisches Jahrbuch für 1950 (D. Wattenberg)	176
A. Kopff, Astronomischer Kalender für das Jahr 1950 (D. Wattenberg)	177
H. A. Stuart, Kurzes Lehrbuch der Physik (W. Braunbek)	177
F. Wolf, Grundzüge der Physik. Bd. I. (W. Braunbek)	177
J. Fischer, Abriß der Dauermagnetkunde (E. Vogt)	177

W. Kleber, Angewandte Gitterphysik. Behandlung der Eigenschaften kristallisierter Körper vom Standpunkte der Gittertheorie (K. Jasmund)	178
E. Jänecke, Kurzgefaßtes Handbuch aller Legierungen (K. Schubert)	178
P. Niggli, Gesteine und Mineralagerstätten (R. Mosebach)	178
H. Stille, Das Leitmotiv der geotektonischen Erdentwicklung (R. Mosebach)	179
W. Seith u. K. Ruthardt, Chemische Spektralanalyse. Eine Anleitung zur Erlernung und Ausführung von Spektralanalysen im chemischen Laboratorium (M. Kortüm-Seiler)	179
E. Lange, Chemische Thermodynamik. Eine Einführung in ihre Grundprinzipien (R. Mecke)	180
C. Ramsauer, Physik-Technik-Pädagogik (W. Luck)	180
P. Gombás, Die statistische Theorie des Atoms und ihre Anwendungen (H. Hönl)	235
E. A. Guggenheim, Thermodynamics (G. Kortüm)	239
W. Weizel, Lehrbuch der Theoretischen Physik (W. Braunbek)	291
R. Becker, Theorie der Elektrizität (W. Braunbek)	292
R. Gebauer u. C. Kleesattel, Über die Schwingungserzeugung durch geschwindigkeitsmodulierte Elektronenstrahlen in Triftröhren mit endlichen Feldstrecken (H. Tischner)	292
M. Reiner, Twelve Lectures on Theoretical Rheology (A. Münster)	293
W. Hume-Rothery, The Structure of Metals and Alloys (K. Schubert)	293
M. Born u. H. S. Green, A General Kinetic Theory of Liquids (J. Meixner)	293
L. Bergmann, Der Ultraschall und seine Anwendung in Wissenschaft und Technik (G. Schmid)	294
E. v. Angerer, Technische Kunstgriffe bei physikalischen Untersuchungen	294
H. Berg, Einführung in die Physik der festen Erde (H. Israël)	295
A. D. Booth, Fouriertechnik in X-ray Organic Structure Analysis (K. Schubert)	295
R. Rothe, Höhere Mathematik, Teil III, IV und Formelsammlung zur höheren Mathematik, Teil V (E. Ullrich)	295
A. Kotowski, Naturwissenschaft, Religion, Weltanschauung. Clausthaler Gespräch 1948. Arbeitstagung des Gmelin-Instituts für anorganische Chemie und Grenzgebiete in der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (K. Hummel)	295
B. v. Freytag, gen. Löringhoff, Gedanken zur Philosophie der Mathematik (H. Kneser)	296
F. Hund, Einführung in die Theoretische Physik. Bd. 4. Theorie der Wärme (W. Braunbek)	346
H. Falkenhagen, Grundlagen der Theoretischen Physik. Optik (A.-W. Maue)	346
A. A. Rusterholz, Elektronenoptik, I. Grundzüge der Theoretischen Elektronenoptik (B. v. Borries)	347

C. Zwikker u. C. W. Kosten, Sound Absorbing Materials (F. Trendelenburg)	347	L. v. Strauß u. Torney, Der Wandel in der physikalischen Begriffsbildung (F. Dessauer)	472
K. Küpfmüller, Die Systemtheorie der elektrischen Nachrichtenübertragung (H. Tischner)	347	Astronomisches Rechen-Institut Heidelberg, Astronomisch-Geodätisches Jahrbuch für 1951 (F. Schmeidler)	515
F. Koppelman, Die Meßtechnik des mechanischen Präzisionsgleichrichters (Vektormessung) (H. F. Mataré)	348	R. Zurmühl, Matrizen. Eine Darstellung für Ingenieure (L. Waldmann)	515
H. Ertel u. C.-G. Rossby, Ein neuer Erhaltungssatz der Hydrodynamik (E. Ullrich)	348	R. Feldtkeller, Einführung in die Siebschaltungstheorie der elektrischen Nachrichtentechnik (W. O. Schumann)	515
H. Schneiderhöhn, Einführung in die Kristallographie (G. Menzer)	348	K. Michel, Die Grundlagen der Theorie des Mikroskops (E. Menzel)	516
F. K. Drescher-Kaden u. O. H. Erdmannsdorfer, Die Feldspat-Quarz-Reaktionsgefüge der Granite und Gneise und ihre genetische Bedeutung. (R. Mosebach)	349	M. Born, Natural Philosophy of Cause and Chance (A. Sommerfeld)	572
F. A. Willers, Methoden der Praktischen Analysis (E. Ullrich)	350	K. Jellinek, Weltsystem, Weltäther und die Relativitätstheorie. Eine Einführung für experimentelle Naturwissenschaftler (F. Dessauer)	572
C. Zwikker, Advanced Plane Geometry (H. Kneser)	351	L. Cremer, Die wissenschaftlichen Grundlagen der Raumakustik, Band III. Wellentheoretische Raumakustik (W. Willms)	573
M. Bense, René Descartes-Briefe (A. H. Weller)	351	B. v. Borries, Die Übermikroskopie. Einführung. Untersuchung ihrer Grenzen und Abriß ihrer Ergebnisse (O. Scherzer)	573
S. Meyer u. A. Wunderer, Grundlagen der Instrumentenkunde für Musikanten und Dilettanten (W. Lottermoser)	408	R. Berger, Einführung in das optische Rechnen und Zeichnen (E. Menzel)	574
F. Gombás, Theorie und Lösungsmöglichkeiten des Mehrteilchenproblems der Wellenmechanik (A. Sommerfeld)	408	W. Dillenburger, Einführung in die neue deutsche Fernsehtechnik (H. Tischner)	574
H. Koppe, Die Grundlagen der statistischen Mechanik (J. Meixner)	409	W. Schmeidler, Integralgleichungen mit Anwendungen in Physik und Technik. I. Lineare Integralgleichungen (E. Ullrich)	574
R. Feldtkeller, Einführung in die Theorie der Spulen und Übertrager mit Eisenblechkernen (W. O. Schumann)	409	A. Rohrberg, Theorie und Praxis des logarithmischen Rechenstabes (W. Luck)	575
A. J. Wildschut, Technological and Physical Investigations on Natural and Synthetic Rubbers (K. Buchholz)	410	R. Houwink, Elastomers and Plastomers I. General Theorie (G. V. Schulz)	575
L. J. Comrie, Chamber's Six-Figure Mathematical Tables (L. Collatz)	410	F. Kohlrausch, Ausgewählte Kapitel aus der Physik, Teil V. Aufbau der Materie (W. Braunbek)	575
E. v. Angerer, Wissenschaftliche Photographie. Eine Einführung in Theorie und Praxis (J. Eggert)	410	W. Becker, Sterne und Sternsysteme (E. Schoenberg)	633
H. Matzke, Unser technisches Wissen von der Musik (W. Lottermoser)	411	M. Beyer u. K. Graff, Stern-Atlas (G. R. Miczaika)	634
P. Jordan, Das Plancksche Wirkungsquantum. K. Zweiling, Dialektischer Materialismus und theoretische Physik (F. Dessauer)	412	W. de Beauclair, Untersuchungen über die Fouriersynthese der Ladungsverteilung in Kristallen (G. Menzer)	635
H. Falkenhagen, Grundlagen der theoretischen Physik. Statistik und Quantentheorie (K. Wildermuth)	470	G. Krumbach, Seismische Arbeiten 1947/48 (W. Hiller)	635
K. W. Wagner, Das Molekül und der Aufbau der Materie (H. Schüler)	470	G. Krumbach, 50-Jahr-Feier des Zentralinstitutes für Erdbebenforschung 25. bis 29. Juli 1949 (W. Hiller)	636
G. Kortüm, Kolorimetrie und Spektralphotometrie. Bd. II. Eine Anleitung zur Ausführung von Absorptions-, Fluoreszenz- und Trübungsmessungen an Lösungen (G. Scheibe)	471	M. Wundt, Hegels Logik in der modernen Physik (F. Dessauer)	636
H. Mayer, Aktuelle Forschungsprobleme aus der Physik dünner Schichten (W. Kossel)	471	A. Sommerfeld, Vorlesungen über theoretische Physik, Bd. III: Elektrodynamik (M. Born)	689
Vega-Bremiker, Logarithmisch-Trigonometrisches Handbuch (L. Collatz)	472	J. E. Mayer u. M. Goeppert-Mayer, Statistical Mechanics (G. V. Schulz)	690
M. v. Laue, Geschichte der Physik (W. Westphal)	472	A. Schmidt, Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften (E. Ullrich)	691
		N. W. McLachlan, Theory and Application of Mathieu Functions (E. Ullrich)	691
		E. Zimmer, Quantenphysik und Atombau für den Unterricht an höheren Schulen und technischen Lehranstalten (W. Luck)	692

K. Rankama u. Th. G. Sahama, Geochemistry (F. Machatschki)	692
C. W. Correns, Einführung in die Mineralogie (Kristallographie und Petrologie) (R. Mosebach)	693
P. Ramdohr, Die Erzminerale und ihre Verwachsungen (R. Mosebach)	694
P. Niggli, Probleme der Naturwissenschaften (R. Mosebach)	694
H. Ertel, Zur Psychophysik der Windstärke-Schätzungen (P. Kaufmann)	695
F. Dessauer, Religion im Lichte der heutigen Naturwissenschaft (K. Hummel)	695

Nachrichten

Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte	180
Deutsche Vereinigung für Geschichte der Medizin, Naturwissenschaft und Technik	296
Österreichische Gesellschaft für Mikrochemie	296
Congrès International de Microscopie Electronique	296
Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte	351

Tagung der Deutschen Bunsengesellschaft e. V. in Karlsruhe	472
Herbsttagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft	472
Deutsche Mineralogische Gesellschaft	576
Auskunftsdienst über den Stand der Technik	576

Nachrufe, Gedenktage, Geburtstage

W. Kossel, Zu Max von Laue's 70. Geburtstag	64
H.-J. Binge, Kurt Himpel †	127
O. Hahn, Exzellenz Schmidt-Ott 90 Jahre	351
O. Hahn, Stefan Meyer †	407
Stefan Meyer, Das Spinthariskop und Ernst Mach	407
F. Patat, Arnold Eucken zum Gedenken	689

Berichtigungen

Berichtigung zu Seite 174 von Band 5a	236
Berichtigung zu Seite 137 von Band 4a	296
Berichtigung zu Seite 404 von Band 5a	516