

Inhaltsverzeichnis

Originalarbeiten

Heft 1

- G. SÜSSMANN, Über den Impuls der Schallquanten II 1
- W. HERZOG u. A. KLEMM, Die Temperaturabhängigkeit des Isotopie-Effektes bei der elektrolytischen Wanderung der Chlorionen in geschmolzenem Thallium(I)-chlorid 7
- H. EHRHARDT u. O. OSBERGHAUS, Massenspektrometrische Untersuchungen von Kohlenwasserstoffen bei hohen Temperaturen 16
- O. MADELUNG, Zur Theorie der thermoelektrischen Effekte in Halbleitern 22
- W. RINDNER u. K. M. KOCH, Eine Anomalie des RIGHI-LEDUC-Effektes in der Legierungsreihe Ni—Cu 26
- R. KURTH, Über den statistisch-stationären Zustand mechanischer Systeme 28
- R. KURTH, Über GIBBS' kanonische Wahrscheinlichkeitsverteilung 30
- H. RICHTER, Berechnung der Interferenz-Lagen in den Streukurven fester amorpher Elemente 32
- P. KIENLE, Messungen über die zeitliche Entladungsausbreitung im GEIGER-MÜLLER-Zählrohr und ihre Verwendung zur Abbildung radioaktiver Strahlungsfelder 37

Heft 2

- W. HANLE, H. KLEINPOPPEN u. A. SCHARMANN, Dichroismus und Lumineszenzpolarisation an verstreuten Polyvinylalkohol-Folien 64
- E. SAUR u. E. UNGER, Spektralanalytische Untersuchung des Verdampfungsvorganges binärer Legierungen 72
- W. FRIEDL u. K. SCHMIDT, Anregungsmechanismus beim Beschuß von Xenon mit schnellen Elektronen 79
- G. SIMON, Das Verhalten von ebenen Ultraschallwellen in homogen magnetischen Einkristallen 84
- H. J. GOELICH, Eine Resonanzmethode zur Messung der Ultraschallabsorption in ferromagnetischen Proben 90
- H. SENFTLEBEN u. R. LANGE-HAHN, Der Einfluß elektrischer Felder auf den Wärmeübergang in Flüssigkeiten 99
- A. FISCHER, Herstellung von Kristallen aus zersetzlichen Verbindungen 105
- R. KURTH, Das Ergodenproblem der klassischen statistischen Mechanik 110
- K. M. KOCH, W. RINDNER u. K. STRNAT, Bemerkungen zur Messung des HALL-Effektes in Ferromagnetics 113
- F. PH. POTT, Ein Verfahren zur Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit dünner Proben bei hohen Temperaturen 116

- F. EICKER, Statistische Theorie der Phasenumwandlung von Paraffinkristallen 126
- F. BERTHOLD u. P. JENSEN, Die größtmögliche Ausbeute einer Ra+Be-Neutronenquelle 143
- L. REIMER, Elektronenoptische Untersuchungen zur Struktur von InSb-Aufdampfschichten 148
- H. G. FELLER, TH. HEUMANN u. H. WEVER, Elektrolytische Überführung in der α -Phase des Systems Ag-Zn 152
- F. BAYER-HELMS, Die Absorption von wässrigen Lösungen des Europiumnitrats 161

Heft 3

- H. STUMPF, Ein Phosphormodell auf quantenmechanischer Grundlage. III. Übergangswahrscheinlichkeiten bei konstanten Störungen und diskretem Spektrum 171
- F. KASCHLUHN, Dispersionsbeziehungen für die Streuung von π -Mesonen an Deuteronen 183
- W. MÜLLER-WARMUTH u. P. SERVOZ-GAVIN, Ein synchronisierter Autodyndetektor und seine Anwendung auf die Stabilisierung von magnetischen Feldern mit Protonenresonanz 194
- B. DUELLI u. L. HOFFMANN, Kernresonanzfluoreszenz an ^{16}O 204
- H. J. BEHREND u. H. NEUERT, Über die Winkelkorrelation der 72 keV/136 keV- γ - γ -Kaskade des Re^{187} 208
- H. J. BEHREND, Messungen der Winkelkorrelation der 208 keV/113 keV- γ - γ -Kaskade des Hf^{177} an festen und flüssigen Quellen 211
- F. PH. POTT, Untersuchungen zum WIEDEMANN-FRANZ-LORENZschen Gesetz an ungeordneten und geordneten Phasen der Kupfer-Palladium-Legierungsreihe 215
- G. F. SCHMIDT u. H. A. STUART, Gitterstrukturen mit räumlichen Wasserstoffbrückensystemen und Gitterumwandlungen bei Polyamiden 222
- F. LENZ u. W. SCHEFFELS, Das Zusammenwirken von Phasen- und Amplitudenkontrast in der elektronenmikroskopischen Abbildung 226
- W. HERR u. E. MERZ, Zur Bestimmung der Halbwertszeit des ^{187}Re . Weitere Datierungen nach der Re/Os-Methode 231

Heft 4

- C. F. von WEIZSÄCKER, Die Quantentheorie der einfachen Alternative. (Komplementarität und Logik II) 245
- G. LÜDERS, Vertauschungsrelationen zwischen verschiedenen Feldern 254
- R. KIPPENHAHN, Plasma-Konfigurationen mit Oberflächenströmen, die von einem Magnetfeld im Gleichgewicht gehalten werden 260
- W. HERR, E. MERZ, P. EBERHARDT u. P. SIGNER, Zur Bestimmung der β -Halbwertszeit des ^{176}Lu durch den Nachweis von radiogenem ^{176}Hf 268



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.

W. LIPPERT, Über den Einfluß der unelastisch gestreuten Elektronen auf den Kontrast flächenförmiger Objekte im Elektronenmikroskop . . .	274	H.-J. LIPPMANN u. F. KUHR, Der Geometrieinfluß auf den transversalen magnetischen Widerstandseffekt bei rechteckförmigen Halbleiterplatten . .	462
U. WEIMER, Experimentelle Untersuchungen über die ambipolare Effusion aus der positiven Säule .	278	H.-J. LIPPMANN u. F. KUHR, Der Geometrieinfluß auf den HALL-Effekt bei rechteckigen Halbleiterplatten . . .	474
H. WEYERER, Supraleitung und Elektronenpaar-Modell	286	W. FRANZ, Einfluß eines elektrischen Feldes auf eine optische Absorptionskante	484
F. R. KESSLER, Emission und Absorption langwelliger Ultrarotstrahlung von Germanium im photoleitenden Zustand	295		
W. KOCH, Ferroelektrische Nachwirkungserscheinungen an polykristallinem Bariumtitanat . . .	303		
A. D. LIEHR, Interaction of the Vibrational and Electronic Motions in Some Simple Conjugated Hydrocarbons. I. Exact Calculation of the Intensity of the ${}^1A_{1g} \rightarrow {}^1B_{1u}$, ${}^1B_{2u}$ Vibronic Transitions of Benzene	311		
H. C. WOLF, Der niederste optische Anregungszustand von Hexamethylbenzol-Kristallen . . .	336		
		Heft 7	
		K. JÖRGENS, Axialsymmetrische Lösungen der magnetohydrostatischen Gleichung mit Oberflächenströmen II	493
		W. ZÖLLNER, O. CHRUSTALOW, W. SEREBRJAOKOW u. A. LESNOW, Dispersionsbeziehung für den Prozeß $\pi + N \rightarrow \pi' + \pi' + N'$ in Fixed-Nukleon-Näherung . . .	499
		W. JÜNGST u. H. SCHOPPER, Die $(\beta \gamma)$ -zirkuläre Polarisationskorrelation von Sc^{46}	505
		N. SCHMITZ, Elastische Kernstreuung von positiven K-Mesonen bei niedrigen Energien	507
		G. LÜTJENS, Über die direkte Erzeugung von Elektronenpaaren durch Elektronen	510
		H. WYRWICH u. F. LENZ, Berechnung der differentiellen Wirkungsquerschnitte für die Streuung mittelschneller Elektronen an Atomen aus HARTREE-Funktionen	515
		E. FÜNFER, H. HEROLD, G. LEHNER, H. TUCZEK u. C. ANDELFINGER, Neutronenemission stromstarker Deuterium-Entladungen	524
		E. KAUFER u. A. RABENAU, Zur Kenntnis des Halbleiterverhaltens der Chalkogenide des Aluminiums, Galliums und Indiums	531
		L. REIMER, Elektrische Leitfähigkeit amorpher Germanium-Aufdampfschichten	536
		E. VOTAVA, Versetzungen in CdS-Kristallen und ihre Bedeutung für die Photoleitfähigkeit . . .	542
		K. W. BÖER, S. OBERLÄNDER u. J. VOIGT, Zur Theorie der Glow-Kurven	544
		R. HEISE, Die Extrabeweglichkeit der H_3O^+ - und OH^- -Ionen im Wasser in der Umgebung des Gefrierpunktes	547
		H. G. THOM, B. E. WAHLER u. G. SCHOFFA, Paramagnetische Resonanz freier Radikale. I. Mitt.: Diarylstickstoffoxyd-Radikale	552
		Heft 8	
		L. BERGMANN, Ein thermo-optisches Verfahren zum Nachweis und zur Messung mechanischer Schwingungen	599
		R. HÖLZ u. H. LÖB, Untersuchungen an einer Hochfrequenzionenquelle	602
		L. WALDMANN, Die BOLTZMANN-Gleichung für Gase aus Spinteilchen	609
		H. STUMPF, Ein Phosphormodell auf quantenmechanischer Grundlage. IV. Energiedissipation optischer Ionenschwingungen	621
		A. A. LOGUNOW, A. N. TAWCHELIDSE u. N. A. TSCHERNIKOW, Zur Frage der Dispersionsbeziehungen für Reaktionen mit veränderlicher Teilchenzahl	642
W. BREINIG, Zur stationären Streutheorie mit gebundenen Zuständen	359		
H. PREUSS, Die Methode der Atomassoziationen .	364		
J. APPEL, Theorie der thermomagnetischen Effekte von nichtpolaren isotropen Halbleitern . . .	386		
H. WEYERER, Nicht-Supraleiter bei tiefen Temperaturen	402		
P. BRAUER, Dilatometrische Studien am System $NH_4Br - TlBr$; ein Beitrag zum Problem der mit Tl aktivierten Alkalihalogenidleuchtstoffe . . .	405		
K.-J. HANSZEN, Vergleichende Betrachtungen über den Öffnungsfehler symmetrischer und asymmetrischer Elektronen-Einzellinsen auf Grund von Vermessungen der Austrittsstrahlantangenten . .	409		
H. C. WOLF, Die niedersten elektronischen Anregungszustände des Anthracen-Kristalls . . .	414		
H. C. WOLF, Der erste elektronische Anregungszustand des Phenanthren-Kristalls	420		
G. BORRMANN, W. HARTWIG u. H. IRMLER, Schatten von Versetzungslinien im RÖNTGEN-Diagramm . .	423		
		Heft 6	
A. D. LIEHR, Interaction of the Vibrational and Electronic Motions in Some Simple Conjugated Hydrocarbons. II. Algebraic Evaluation of the Integrals	429		
H. PREUSS, Über die Güte von Näherungslösungen .	439		
K. SCHUBERT, Über einige Beziehungen zwischen Kristallstrukturen. IV. Stapelfolge dichtester Kugelpackungen	443		
K. VENKATESWARLU u. S. SRIRAMAN, Magnetic Susceptibility of Alkali Elements. I. Sodium and Potassium	451		
K. VENKATESWARLU u. S. SRIRAMAN, Magnetic Susceptibility of Alkali Elements. II. Liquid Alloys of Sodium and Potassium	455		
F. R. KESSLER u. J. SCHNELL, Ultrarotes Spektrum und Trägerbeweglichkeit im Eigenleitungsbereich von Silicium	458		

H. WÄNKE, Scandium ⁴⁵ als Reaktionsprodukt der Höhenstrahlung in Eisenmeteoriten I	645
J. ERDMANN, Die magnetische Thermokraftänderung von Germanium bei tiefen Temperaturen	650
L. MERTEN, Berechnung der Gitterschwingungen in Kristallen mit Zinkblendestruktur. I. Gitterschwingungen ohne Berücksichtigung der COULOMB-Kräfte	662
H. BARTH, Monochromatisierung einer RÖNTGEN-Spektrallinie	680

Heft 9

C. F. v. WEIZSÄCKER, E. SCHEIBE u. G. SÜSSMANN, Komplementarität und Logik. III. Mehrfache Quantelung	705
H. MEISTER, Die Selbstabsorption der β -Strahlung bei Messungen mit dem 4π -Zählrohr	722
W. ALLES, Über die Einfänge negativer K-Mesonen durch zusammengesetzte Kerne	740
M. PAHL u. U. WEIMER, Zur Massenspektrometrie an Glimmentladungen	745
M. PAHL u. U. WEIMER, Zur Bildung von He_2^+ und Ne_2^+ in der stationären positiven Niederdrucksäule	753
J. RUDOLPH, Der Einfluß von Sauerstoff, Wasserstoff und Wasserdampf auf die elektrische Leitfähigkeit von Bariumoxyd und Barium-Strontiumoxyd	757
F. MATOSI, Ultrarotabsorption von n-leitendem Indiumarsenid	767
G. HARBEKE u. G. LAUTZ, Über die Strukturempfindlichkeit von Galliumtellurid (Ga_2Te_3) gegen geringste Cu-Zusätze	771
G. HARBEKE u. G. LAUTZ, Zur Ultrarotabsorption von Galliumtellurid (Ga_2Te_3) und Indiumtellurid (In_2Te_3)	775
U. BIRKHOLZ, Untersuchung der intermetallischen Verbindung Bi_2Te_3 sowie der festen Lösungen $\text{Bi}_{2-x}\text{Sb}_x\text{Te}_3$ und $\text{Bi}_2\text{Te}_{3-x}\text{Se}_x$ hinsichtlich ihrer Eignung als Material für Halbleiter-Thermoelemente	780
H. BARTH u. R. HOSEMAN, Anwendung der Parallelstrahlmethode im Durchstrahlungsfall zur Prüfung des Kristallinneren mit RÖNTGEN-Strahlen	792

Heft 10

W. PÜSCHEL, Untersuchungen über die schweren Kerne in der primären kosmischen Strahlung	801
H. MEISTER, Zur Theorie der Absorption monoenergetischer Elektronen in metallischen Folien	809
H. MEISTER, Die Aktivierungsquerschnitte von Mn^{55} , Cu^{63} , Pd^{108} und In^{115} für thermische Neutronen	820
K. H. BECKURTS u. O. KLÜBER, Bestimmung der Diffusionsparameter thermischer Neutronen in Wasser nach einer Vergiftungsmethode	822
G. LINDSTRÖM u. H. NEUERT, Absolute Wirkungsquerschnitte der Reaktionen $\text{K}^{39}(\text{n}, \text{p}) \text{A}^{39}$ und $\text{K}^{39}(\text{n}, \alpha) \text{Cl}^{36}$ mit 2,6 MeV-Neutronen	826

H. NEUERT u. TH. RETZ-SCHMIDT, $\text{Li}^7(\text{p}, \gamma)$ -Winkelverteilung bei der 441 keV-Resonanz und Spin-Bahn-Kopplung bei Be^8	829
TH. RETZ-SCHMIDT, p, γ -Winkelverteilungsmessungen an $\text{F}^{19}(\text{p}, \alpha \gamma) \text{O}^{16}$ bei 340, 598 und 669 keV	833
O. ROSENBAUM, Elastische Streuung negativer Chlor- und Bromionen an Argon, Neon und Stickstoff	838
O. ROSENBAUM, Absorption und Umladung negativer Chlor- und Bromionen beim Durchgang durch Gase	842
R. A. RIGHTMIRE u. T. P. KOHMAN u. H. HINTENBERGER, Über die Halbwertszeit des langlebigen ^{26}Al	847
H. FR. EHRENBERG u. H. J. MÜRTZ, Isotopen-Zusammensetzung einiger Bleiglanze	854
O. G. FOLBERTH, Über den Einfluß der Polarisation auf die Halbleitereigenschaften von $\text{A}^{\text{III}}\text{B}^{\text{V}}$ -Verbindungen	856
G. LAUTZ u. E. TITTES, Experimentelle Untersuchung der magnetischen Widerstandsänderung an Corbino-Scheiben aus Kupfer und Gold bei tiefen Temperaturen	866
H. RICHTER u. F. HERRE, Struktur des festen amorphen und geschmolzenen Selen im Temperaturbereich von -180 bis 430°C	874
P. S. AGGARWAL u. A. GOSWAMI, Structures of Bismuth Oxides Formed by Heating Bismuth Film in Air	885
W. O. SCHUMANN, Der Plasmakondensator	888

Heft 11

L. BIERMANN u. L. DAVIS, On the Origin of Cosmic Rays During the Early Part of the Evolution of our Galaxy	909
L. DAVIS, R. LÜST u. A. SCHLÜTER, The Structure of Hydromagnetic Shock Waves. I. Non Linear Hydromagnetic Waves in a Cold Plasma	916
K. HAIN u. R. LÜST, Zur Stabilität zylindersymmetrischer Plasmakonfigurationen mit Volumenströmen	936
G. KNORR, Über den Ionisationszustand und die Ausstrahlung von Fremdgasen in einem Wasserstoffplasma	941
J. CHRISTIANSEN, Über die Kompression einer Plasmasäule im magnetischen Vierpolfeld	951
E. FUES, H. STUMPF u. F. WAHL, Klassische nicht-lineare Gitterstatik eindimensionaler Gitterstörungen	962
W. KLOSE, Wärmeleitfähigkeit dünner Drähte	978
E. MENZEL u. CHR. MENZEL-KOPP, Thermische Oxydation von Silberkristallen	985
H. RICHTER u. G. BREITLING, Struktur des amorphen Germaniums und Siliciums	988
A. V. WILLI, Der kinetische Isotopeneffekt bei der Decarboxylierung von 2,4-Dihydroxybenzoesäure in D_2O -Lösung	997
BR. KUCHOWICZ, Über Winkelkorrelation und Polarisation von β -Teilchen in unikalenen Übergängen	999

Heft 12

F. MEYER u. H. U. SCHMIDT, Torusartige Plasma-konfigurationen ohne Gesamtstrom durch ihren Querschnitt im Gleichgewicht mit einem Magnetfeld	1005	A. PRZYBYLSKI u. H. RAETHER, Bemerkung zur gas-ionisierenden Strahlung	234
F. MEYER, Untersuchung der Stabilität eines gravitierenden Plasmas in gekreuzten Magnetfeldern	1016	H. EWALD, G. FELKEL, E. HEBEDA u. H. KOCHER, Über Altersbestimmungen von Gesteinen nach der Rubidium-Strontium-Methode	235
G. U. SCHUBERT, Der supraleitende elliptische Zylinder im longitudinalen Magnetfeld	1021	H. HINTENBERGER u. L. A. KÖNIG, Weitere Massenspektrometer mit vollständiger Doppelfokussierung zweiter Ordnung	236
L. A. KÖNIG u. H. HINTENBERGER, Über den Verlauf der Bildfehlerkoeffizienten und der Linienverbreiterung entlang der Photoplatte in Massenspektrographen, die Doppelfokussierung erster Ordnung für alle Massen zeigen	1025	G. HEILMANN, Die optischen Konstanten n und κ von LiF im Bereich der ultraroten Reststrahlbande	238
A. LUNDÉN, S. CHRISTOFFERSON u. A. LODDING, Der Isotopieeffekt bei der elektrolytischen Wanderung von Lithium-Ionen in geschmolzenem Lithiumbromid und -jodid	1034	E. WERNER, Hyperfeinstruktur und Struktur des Nukleons	238
A. KLEMM, Elektrokinetik flüssiger Metalle	1039	J. HIMPAN, Die Bildungsenthalpie, Freie Bildungsenthalpie und Dissoziationskonstante des Fluors in Abhängigkeit von der Temperatur	239
L. HOFACKER, Zur Theorie der Wasserstoffbrückenbindung	1044	S. MÜLLER, Rekombinationsleuchten und Elektronenmultiplikation in Silicium	240
H. BAUR, Ringförmiges Elektronengasmodell zur Beschreibung der Zustände der π -Elektronen in aromatischen Kohlenwasserstoffen	1057	W. ZEIL u. A. SCHMITT, Die Kernquadrupolresonanzspektren des Brombenzols und des 1,2-Dibromäthans	241
L. MERTEN, Berechnung der Gitterschwingungen in Kristallen mit Zinkblendestruktur. II. Einfluß der COULOMB-Kräfte auf die Gitterschwingungen	1067	K. JUST, Klassische Lösungen einer HEISENBERG-schen nichtlinearen Feldgleichung	345
K. G. GÜNTHER, Aufdampfschichten aus halbleitenden III-V-Verbindungen	1081	O. A. SCHAEFFER u. J. ZÄHRINGER, Helium- und Argon-Erzeugung in Eisentargets durch energie-reiche Protonen	346
W. LIPPERT, Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der unelastischen Streuung auf den Kontrast leichtatomiger Substanzen im Elektronenmikroskop und über die Kontrastdicke	1089	U. BONSE u. E. KAPPLER, Röntgenographische Abbildung des Verzerrungsfeldes einzelner Versetzungen in Germanium-Einkristallen	348
		D. HAHN u. F.-W. SEEMANN, Zur Phasenlage der Leuchtwellen-Nebenmaxima der Elektrolumineszenz	349
		K. W. BÖER u. S. OBERLÄNDER, Die Methode der gesteuerten Anregung. (Eine experimentelle Methode zur näherungsweisen Bestimmung von Parametern aus vorgegebenen Differentialgleichungssystemen der Reaktionskinetik)	351
		E. BATT u. F. STÖCKMANN, Zum Einfluß der Kontakte auf die Photoleitung von rotem Quecksilberjodid	352
		H. BENDA, Ein Volumeneffekt beim Ätzen von Silicium-Einkristallen	354
		W. M. CONN, Über Drahtexplosionen mit unterbrochenem Draht	355
		J. SCHARSCHMIDT, Ein Kristallhalter für fokussierende RÖNTGEN-Spektrographen mit kontinuierlich verstellbarem Krümmungsradius	356
		K. LADÁNYI, Zur statistischen Näherung des Mehrteilchenproblems der Wellenmechanik	358
		E. BODENSTEDT, E. MATTHIAS, H. J. KÖRNER u. R. H. SIEMSEN, Das gyromagnetische Verhältnis des 92 keV-Niveaus von Pm^{147}	425
		J. AUTH u. R. RIDDER, Untersuchungen über die Ladungsträgerdiffusion in CdS	426
		G. JOOS u. H. RINGLER, Zur Temperatur der OH-Radikale in verschiedenen Lichtquellen	428
		H. LIEBL, Neigung und Krümmung der Richtungs- und Energiefokussierungskurven bei doppelfokussierenden Massenspektrographen	490
		H. IRMLER, Tiefe Energieniveaus in Silicium	557
		U. CAPPELLER, E. GANSSAUGE u. W. ULLRICH, Richtungskorrelationsbeobachtungen am $^{110\text{m}}\text{Ag}$ (270 d)	559

Notizen

H. K. WIMMEL u. W. MAIER, Zur dielektrischen Orientierungspolarisation von Gasen	48
M. PAHL u. U. WEIMER, Die Reaktion $\text{He}_2^+ + \text{Ne} \rightarrow \text{Ne}^+ + 2 \text{He}$ in der positiven Säule	50
W. HERZOG u. E. DÖRNENBURG, Die Verwendung von Methylchlorid zur massenspektrometrischen Isotopenanalyse von Chlor	51
F. BAUMGÄRTNER, A. PLATA BEDMAR u. L. KINDERMANN, Beitrag zu den Isobarenreihen 107 und 108	53
I. FRÄNZ u. H. MÜNDEL, Die Isomere des ^{126}Sb	53
A. SEEGER, Strahlungsschädigung und Bestrahlungsverfestigung	54
B. SUJAK u. J. MADER, Auslöschung und Erregung der Disposition zur Photostimulation-Coemission von Exoelektronen durch eine Hochfrequenz-Entladung in Luft	55
W. REICHARDT u. G. TAPPE, Zur Struktur der Leuchtzentren in Kupferaktivierten Zinksulfid-Phosphoren	57
R. LANDWEHR, Zur Frage der Sichtbarkeit und Lage von Keilinterferenzen	58
H. ROLLNIK, Zur formalen Theorie des optischen Potentials	59

K. W. BÖER, J. DZIESIATY u. U. KÜMMEL, Zum elektrischen Verhalten von CdS-Einkristallen bei Spannungsimpulsen im Durchschlagsbereich . . .	560	K. LADÁNYI, Zur Anwendung der TAMM-DANCOFF-Methode in der Quantentheorie nichtlinearer Wellengleichungen . . .	906
G. MAIER u. W. WAIDELICH, Excitonenbanden von Mischkristallen . . .	562	P. BRAUER, Über den Einfluß des Kristalltyps auf die Lumineszenz von $\text{NH}_4\text{Br} - \text{TlBr}$. . .	1002
W. MAIER u. A. SAUPE, Eine einfache molekulare Theorie des nematischen kristallinflüssigen Zustandes . . .	564	H. REICH, Zur Strahlherausführung beim Mikrotron . . .	1003
W. HELLENTHAL, Die Bestimmung der CURIE-Temperatur dünner Schichten mittels der ferromagnetischen Widerstandsänderung . . .	566	P. EBERHARDT, P. SIGNER, W. HERR u. E. MERZ, Zur Frage des Zerfalls des ^{180}Ta , II. Teil . . .	1004
H. BREUER, D. HARDER u. W. POHLIT, Zur Energie-Reichweite-Beziehung für monoenergetische schnelle Elektronen . . .	567	G. ECKER u. W. WEIZEL, Über die Wechselwirkungsenergie der Ladungsträger in einem Plasma . . .	1093
O. THEIMER, Über die Wechselwirkungsenergie der Ladungsträger in einem Plasma . . .	568	H. RUPPRECHT, Zum anomalen Temperaturverlauf des HALL-Koeffizienten von schwach p-dotiertem InAs . . .	1094
W. GENTNER, H. FECHTIG u. G. KISTNER, Edelgase und ihre Isotopenverschiebung im Eisenmeteorit Treysa . . .	569	B. J. SHEPSTONE u. L. ALBERTS, Die Wirkung von Zugspannung auf die Remanenz von α -Eisen bei hohen Temperaturen . . .	1096
O. BRÜMMER, Die Erzeugung von „KIKUCHI-Linien und -Bändern“ mit relativ weichen RÖNTGEN-Strahlen und der Einfluß von Kristallstörungen auf diese RÖNTGEN-Interferenzen . . .	571	G. ZIELASEK, Wachstumserscheinungen an Ge-Kristallen . . .	1097
K. W. BÖER u. U. KÜMMEL, Kontaktfreie elektrische Anregung von Elektronen in CdS-Einkristallen . . .	698	K.-H. WEBER, Untersuchung der magnetischen Protonenresonanz im kristallin-flüssigen Azoxyphenol-di-p-n-propyläther . . .	1098
D. GEIST, Die Gestalt des Leitfähigkeitsbandes von Indiumarsenid . . .	699	H. STOLZ u. H. W. STREITWOLF, Zur Theorie der Sekundärelektronenemission von Metallen . . .	1100
H. W. STREITWOLF u. W. BRAUER, Zur Zeitkonstanten der Sekundäremission . . .	700		
W. LOHMANN, Der Wirkungsquerschnitt der (γ , p)-Reaktionen bei Mn, Cu und Sb . . .	701		
R. LINDNER u. H. J. MATZKE, Einige Versuche zur Diffusion von Xe-133 aus Uranoxyden . . .	794		
G. GOETZE u. E. HUSTER, Zerfallsschema und β -Spektrum des Mesothor 1 (Ra^{228}) . . .	796		
R. BOCK, E. FUSS u. U. SCHMIDT-ROHR, Härteänderung von Alkalihalogenid-Einkristallen durch Deuteronenbeschuß . . .	797		
I. BÓJKO u. M. PIRÓG, Zur Frage der Tribo-Photo-stimulation-Coelektronenemission von Aluminium-Oberflächen . . .	799		
H. WÄNKE u. H. HINTENBERGER, Helium und Neon als Reaktionsprodukte der Höhenstrahlung in Eisenmeteoriten . . .	895		
W. HENNING, Magnetische Messungen an ferromagnetischem Nickelamalgam . . .	897		
E. JELTSCH, Über Leitfähigkeitsmessungen an AgCl-Kristallen . . .	899		
F. EVERLING, Lineare Beziehungen zwischen Energieniveaus von Atomkernen . . .	900		
H.-E. SCHMIDT, Messung des RIGHI-LEDUC-Effekts an einigen Kupfer- und Silber-Legierungen . . .	902		
A. VAŠKO, Bemerkung zur Arbeit von OSWALD und SCHADE . . .	904		
W. RIEZLER u. G. KAUW, Natürliche Radioaktivität von Blei 204 und die Frage einer natürlichen Aktivität von Dysprosium 156 . . .	904		
W. LOHMANN, Bestimmung der Kerntemperatur von Mangan und Kupfer mit Hilfe des Energiespektrums der Photoprotonen der Reaktionen $\text{Mn}(\gamma, p)$ und $\text{Cu}(\gamma, p)$. . .	905		
		Berichte	
		J. MATTAUCH, Maßeinheiten für Atomgewichte und Nuklidmassen . . .	572
		Zusammenfassung aus Band 13 b	
		H. GANSLER u. TH. NEMETSCHKE, Phasenkontrast bei der Abbildung biologischer Objekte . . .	243
		Besprechungen	
		F. BAUR, LINKES Meteorologisches Taschenbuch, Band III (H. Israëli) . . .	170
		K. CRUSE u. R. HUBER, Hochfrequenztitration (H. Mauser) . . .	704
		J. C. FISHER, W. G. JOHNSTON, R. THOMSON u. T. VREELAND (Editors), Dislocations and Mechanical Properties of Crystals (A. SEEGER) . . .	1102
		S. FLÜGGE, Handbuch der Physik. (Band I/1), Mathematische Methoden (W. Bingel) . . .	428
		S. FLÜGGE, Handbuch der Physik. (Band I/2), Mathematische Methoden (W. Bingel) . . .	492
		S. FLÜGGE, Handbuch der Physik. Band XXXIII Korpuskularoptik (G. Möllenstedt) . . .	704
		H. K. HENISCH, Rectifying Semi-Conductor Contacts (K. Seiler) . . .	492
		A. F. IOFFE, Semiconductor Thermoelements and Thermoelectric Cooling (O. Madelung) . . .	703
		H. A. KRAMERS, Quantum Mechanics (W. Bingel) . . .	703
		E. LAU u. W. KRUG, Die Äquidensitometrie. Grundlagen, Verfahren und Anwendungsgebiete (A. Lohmann) . . .	170
		L. MARTON, Advances in Electronics and Electron Physics. Vol. IX (W. O. Schumann) . . .	598
		F. MATOSSI, Elektrolumineszenz und Elektrophotolumineszenz (E. KRAUTZ) . . .	1102

K. MICHEL, Die Mikrophotographie (G. Littmann)	61		
FR. MÜNZINGER, Atomkraft (A. Setzwein)	243		
I. PRIGOGINE, The Molecular Theory of Solutions (H. MAUSER)	62		
W. A. ROTH u. F. BECKER, Kalorimetrische Methoden zur Bestimmung chemischer Reaktionswärmen (W. Vogel)	61		
H. N. V. TEMPERLEY, Changes of State (J. Meixner)	908		
A. J. C. WILSON (Editor), Structure Reports for 1951 (K. Schubert)	1101		
J. G. WILSON u. S. A. WOUTHUYSEN, Progress in Elementary Particle and Cosmic Ray Physics. Vol. IV (G. Pfozter)	703		
R. W. G. WYCKOFF, Crystal Structures (K. Schubert)	492		
J. ZERNIKE, Chemical Phase Theory (H. Mauser)	908		
		Berichtigungen	
		Berichtigung zu Seite 860 von Band 12 a	62
		Berichtigung zu Seite 735 von Band 12 a	62
		Berichtigung zu Seite 945 von Band 12 a	62
		Berichtigung zu Seite 673 von Band 12 a	243
		Berichtigung zu Seite 236 von Band 13 a	428
		Berichtigung zu Seite 311 von Band 13 a	596
		Berichtigung zu Seite 161 von Band 13 a	598
		Berichtigung zu Seite 254 von Band 13 a	598
		Berichtigung zu Seite 854 von Band 13 a	1102
		Berichtigung zu Seite 109 von Band 13 a	1102
		Geburtstage	
		CL. SCHÄFER, L. BERGMANN zum 60. Geburtstag	63