

Inhaltsverzeichnis

Originalarbeiten

Heft 1

- S. VENKATARAMAN, Theory of Optical Activity of Helical Structures and its Application to the α -Helix 1
- H. NASSENSTEIN, Totalreflexion an elektrochemischen Grenzschichten 8
- H. DEHNEN, Über eine den MAXWELL-Gleichungen analoge Darstellung der EINSTEINschen Feldgleichungen der Gravitation und ihre Anwendung . . 18
- F. SAUTER u. D. WAGNER, Zur Theorie des MÖSSBAUER-Effektes 30
- A. HENGLEIN, Mass Spectrometric Observations on Reactions of Excited Ions in Carbon Disulfide and some Aromatic Compounds 37
- A. HENGLEIN, Mass Spectrometric Observation of Persistent Ion-Molecule Complexes of Acrylonitrile and of Benzene 44
- G. LÜDERS, Kinematische Analyse des Grundzustandes in der Theorie der Supraleitung . . 47
- G. LAUTZ u. D. SCHNEIDER, Zur Supraleitung von Tantalkarbid und Tantalkarbid mit Kobaltzusatz . 54
- K. HAIN u. M. TUTTER, Durchgang von Mikrowellen durch ebene Plasmaschichten 59
- L. MERTEN, Über die Gitterschwingungen in Kristallen mit Wurtzitstruktur. III. Diskussion der Schwingungszweige für spezielle Richtungen bei Vernachlässigung der COULOMB-Kräfte. Vergleich mit dem Zinkblendegitter 65

Heft 2

- W. HUBER, G. SIMON u. H. KUHN, Analogiebetrachtungen und Analogrechner zur Behandlung der Korrelation von π -Elektronen (I) 99
- F. F. SEELIG, W. HUBER u. H. KUHN, Analogiebetrachtungen und Analogrechner zur Behandlung der Korrelation von π -Elektronen. II. Analogrechner aus elektrischen Schwingkreisen . . 114
- H.-H. SCHMIDTKE, Die WALSHsche Regel im Rahmen der MO-LCAO-Näherung II (AH_3 -Moleküle) . 121
- H. STEUDEL, Über die Zuordnung zwischen Invarianzeigenschaften und Erhaltungssätzen . . . 129
- H. STEUDEL, Eine Erweiterung des ersten NOETHERschen Satzes 133
- E. WAIBEL, Schwankungen der primären kosmischen Strahlung 135
- A. LUNDÉN, Isotopenüberführung, äußere Überführung und Selbstdiffusion von Li in festem Li_2SO_4 bei 600–790 °C 142
- H. MAHL u. W. WEITSCH, Versuche zur Beseitigung von Aufladungen auf Durchstrahlungsobjekten durch zusätzliche Bestrahlung mit langsamen Elektronen 146

- R. BRENNER, Über einen Zusammenhang zwischen Kristallanisotropie u. Magnetostraktion bei Nickel . 150
- J. SCHNEIDER u. S. R. SIRCAR, Paramagnetische Resonanz von Mn^{++} -Ionen in AgCl-Einkristallen . . 155
- K. H. HAUSER, Hochaufgelöste Elektron-Spin-Resonanz am 1,3-Bisdiphenyl-allyl 158
- U. BIRKHOLZ u. G. HAACKE, Der Einfluß von Halogendotierung auf die thermoelektrischen Eigenschaften des Systems $\text{Bi}_2\text{Te}_{3-x}\text{Se}_x$ 161
- W. STÖSSEL, Entmischungsvorgänge im System Kupfer-Sauerstoff an der Oberfläche von Kupfereinkristallen 165
- L. MERTEN, Zur Gittertheorie der piezoelektrischen und elastischen Eigenschaften von Kristallen mit Zinkblendestruktur unter Berücksichtigung der elektronischen Polarisation. I. Allgemeine auf Grund der Kristallsymmetrie geltende Beziehungen . 174

Heft 3

- L.-E. WALLIN, Self-diffusion Measurements in Molten Salts. A modified diffusion couple technique 191
- L.-E. WALLIN, Zinc Ion Self-diffusion in Molten Zinc Bromide. A re-determination 195
- S. EINS u. D. UNANGST, Über die Neukonstruktion einer RÖNTGEN-Kleinwinkel-Kamera vom KRATKY-Typ mit großem Auflösungsvermögen 198
- O. BRÜMMER u. W. SCHÜLKE, Über den Einfluß von Kristallstörungen auf die Interferenzen aus Gitterquellen 203
- W. SCHÜLKE u. O. BRÜMMER, Vergleichende Untersuchungen von Interferenzen bei kohärenter und inkohärenter Lage der RÖNTGEN-Strahlenquelle zum Kristallgitter 208
- L. MERTEN, Zur Gittertheorie der piezoelektrischen und elastischen Eigenschaften von Kristallen mit Zinkblendestruktur unter Berücksichtigung der elektronischen Polarisation. II. Darstellung der piezoelektrischen Konstante e_{14} durch mikroskopische Parameter für das Modell einer reinen Feldpolarisation und für das Hüllen-Modell . . 216
- D. SCHUMACHER, W. SCHÜLE u. A. SEEGER, Untersuchung atomarer Fehlstellen in verformtem und abgeschrecktem Nickel 228
- H. MÜH u. A. SITTKUS, Untersuchungen der Struktur von Spaltproduktschwaden 235
- G. ANDERSSON-LINDSTRÖM, Durch 14 MeV-Neutronen ausgelöste (n, α)-Reaktionen in Si^{28} und Si^{29} 238
- G. BUSCHHORN, Niederenergetische γ -Strahlung beim Einfang thermischer Neutronen in Rhodium . 241
- M. KALVIUS, Nachweis der Hyperfeinstrukturaufspaltung des 8,42 keV- γ -Strahles von Tm^{169} durch den MÖSSBAUER-Effekt in Tm_2O_3 248
- R. LÜST, F. MEYER, E. TREFFTZ u. L. BIERMANN, Zur Temperatur der Sonnenkorona 259



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.

- A. RÄUBER u. J. SCHNEIDER, Paramagnetische Resonanz von Fe^{3+} -Ionen in synthetischen kubischen ZnS-Kristallen 266

Heft 4

- H. PFEIFER, Protonenrelaxation und Hydratation in wäßrigen Lösungen des Manganions 279
 H. D. RUDOLPH, Die Zentrifugalkorrektur im Rotationsspektrum eines Moleküls mit interner Rotation, untersucht am $(\text{CH}_3)_2\text{S}$ 288
 H. GAUS, Zur Berechnung der Diffusion von radioaktiven Gasen II (Edelgasdiffusion in Festkörpern 8) 297
 H. HINTENBERGER, H. KÖNIG u. H. WÄNKE, Uredelgase im Meteoriten Breitscheid 306
 W. HERR u. G. B. SCHMIDT, Über den Bruch der chemischen Bindung in Bromokomplexen der Edelmetalle als Folge des ^{80}Br -Kernisomeren-Übergangs 309
 D. PFIRSCH, Elektrostatische Stabilität eines nicht-maxwellischen homogenen Plasmas 315
 H. BAUR, Über die Wechselwirkung eines durch drei Zustandsklassen gekennzeichneten Systems mit seiner Umgebung 321
 F. FRÖHLICH, Die Erhöhung der F-Zentrenbildung bei der RÖNTGEN-Bestrahlung von KCl-Kristallen mit Ca-Ionen-Dotierung 327
 H. ÜBERALL, Die Polarisierung der quasi-monochromatischen Bremsstrahlung von einem Einkristall 332
 H. SCHLÖTTERER, Verformungszwillinge in dünnen Goldschichten 335
 K. BLÄNSDORF u. G. LAUTZ, Experimentelle Untersuchung des Einflusses der Chemisorption auf die Thermokraft metallischer Aufdampfschichten 339
 K. KOPITZKI u. H.-E. STIER, Mittlere kinetische Energie der bei der Kathodenzerstäubung von Metallen ausgesandten Partikel 346

Heft 5

- L. WALDMANN u. E. TRÜBENBACHER, Formale kinetische Theorie von Gasgemischen aus anregbaren Molekülen 363
 S. GUSTAFSSON u. A. LUNDÉN, Thermodiffusion in binären Gemischen geschmolzener Salze.
 I. $\text{LiNO}_3 - \text{AgNO}_3$ 376
 R. HÜPER, Zur Interpretierbarkeit einer Quantentheorie mit indefiniter Metrik 380
 K. W. BÖER u. K. LUBITZ, Zum Kontaktproblem an CdS-Einkristallen 397
 J. HAUPT u. W. MÜLLER-WARMUTH, Messungen der kernmagnetischen Relaxationszeiten von Flüssigkeiten im schwachen Magnetfeld. T_2 in organischen Lösungsmitteln 405
 M. M. ZWICK u. H. KUHN, Strahlungsloser Übergang von Elektronenanregungsenergie durch dünne Schichten 411
 W. RUDLOFF, Absolute Schwärzungskurven massenspektrographischer Photomaterialien für positive Ionen 414

- H. VOSHAGE, Eisenmeteorite als Raumsonden für die Untersuchung des Intensitätsverlaufes der kosmischen Strahlung während der letzten Milliarden Jahre 422

- E. W. BECKER, R. KLINGELHÖFER u. P. LOHSE, Strahlen aus kondensiertem Wasserstoff, kondensiertem Helium und kondensiertem Stickstoff im Hochvakuum 432

Heft 6

- H.-CHR. DRAISBACH, D. JESCHKE u. H. A. STUART, Zur Sorption und Diffusion von Gasen in Polyäthylenglykol-Terephthalsäure-Ester 447
 A. HENGLEIN u. G. A. MUCCINI, Mass Spectrometric Observation of Electron and Proton Transfer Reactions between Positive Ions and Neutral Molecules 452
 J. ZÄHRINGER, Isotopie-Effekt und Häufigkeiten der Edelgase in Steinmeteoriten und auf der Erde 460
 H. KÖNIG u. F. WLOTZKA, Untersuchungen an Steinmeteoriten mit extrem hohem Edelgasgehalt. III. Über den Sitz der leichten Uredelgase im Chondriten Pantar 472
 J. FRANZEN u. E. HEBEDA, Der SCHWARZSCHILD-Exponent von Ilford Q-Platten für Ionen mittlerer Massen 476
 M. BORMANN, Experimentelle Untersuchung und theoretische Betrachtung der (n,α) - und $(n,\alpha\gamma)$ -Reaktionen in den Szintillationskristallen KJ(Tl) und CsJ(Tl) für Neutronenenergien von 12,1 bis 21,5 MeV 479
 M. KALVIUS, U. ZAHN, P. KIENLE u. H. EICHER, Hyperfeinstruktur des 14,4 keV-Zustandes von Fe^{57} , gebunden in verschiedenen Eisencarbonylen 494
 K. KAMBE, Intensitätsmessung mittelschneller Elektronen durch den Leitungseffekt von CdS und Anwendung bei der Elektronenbeugung am amorphen Germanium 499
 J. HAEUSLER, Der Widerstand und das Feld eines rechteckigen HALL-Plättchens 506
 P. GERTHSEN u. K. H. HÄRDTL, Halbleitereigenschaften des Lanthankobaltit 514
 K. CLUSIUS u. P. FRANZOSINI, Ergebnisse der Tieftemperaturforschung. XXXVIII. Atom- und Elektronenwärme des Chroms zwischen 14 °K und 273 °K 522
 O. BÖTTGER u. E. RICHTER, Über Versetzungsdichte und Lebensdauer zonengezogener Silicium-Einkristalle in Abhängigkeit von Ziehgeschwindigkeit und Temperbehandlungen 526
 O. BÖTTGER u. E. RICHTER, Über die Lebensdauer an zonengezogenen und metalldotierten Silicium-Einkristallen 529
 N. GETOFF, M. NISHIKAWA u. P. MEINDL, Thermisches Ausheilen von neutronenbestrahltem Kaliumsulfat 533

Heft 7

E. TRÜBENBACHER, Die Thermodiffusion für ein binäres Gemisch von Gasen aus rauen Kugeln gleicher Massen und gleicher Durchmesser . . .	539
S. GUSTAFSSON u. A. LUNDÉN, Thermodiffusion der Li-Isotope in reinem geschmolzenem Lithiumnitrat	550
T. SZONDY, Improvement of Simple Wave Functions in Given Regions of Molecular Systems . .	552
J. LINDNER, Ein klassisches Teilchenmodell mit variablem Gravitationskoeffizienten	554
E. BILLER, Untersuchungen über den Einfluß von Oberflächenbeschaffenheit und Gitterfehlern auf die Linienbreite der ferromagnetischen Resonanz von polykristallinen Metallen	559
J. SCHNEIDER u. S. R. SIRCAR, Paramagnetische Resonanz von Mn^{++} -Ionen in synthetischen und natürlichen ZnO-Kristallen. I. „Erlaubte“ Übergänge $\Delta M = \pm 1$, $\Delta m = 0$	570
H. MOESTA, Über die photoelektrische Emission positiver Ionen aus einer Adsorptionsschicht . .	578
H. BREUER, Die Energieverteilung schneller Photoneutronen aus Blei	584
W. HERR, K. HEINE u. G. B. SCHMIDT, Zur thermischen Ausheilung von Kernrückstoßdefekten in neutronenbestrahlten, kristallinen Ir(IV)- und Os(IV)-Hexahalogen-Komplexen	590
P. SIMSON u. R. SIZMANN, Reaktionskinetische Analyse der Erholung von kaltverformtem Nickel im Temperaturgebiet 0–300 °C	596
J. FISCHER, Kritische Schubspannung neutronenbestrahlter Kupfer- und Gold-Einkristalle . . .	603
H. H. PERKAMPUS, Die UV-Absorptionsspektren einiger einfacher Chinoxalin-Derivate	614
L. BILOT u. A. KAWSKI, Zur Theorie des Einflusses von Lösungsmitteln auf die Elektronenspektren der Moleküle	621

Heft 8

H. J. ACHE u. W. HERR, Über den Mechanismus des β^- -Zerfall-induzierten Einbaues von Tritium in das Toluol-Molekül	631
F. W. RICHTER u. D. WIEGANDT, Messung der Lebensdauer des 87 keV-Niveaus von ^{160}Dy . . .	638
F. LANZL, Berechnung der Oberfläche von Kernmaterie mit Hilfe spezieller Einteilchen-Wellenfunktionen	640
M. ZERBST, Piezowiderstands-Effekt in Galliumarsenid	649
J. SCHNEIDER u. S. R. SIRCAR, Paramagnetische Resonanz von Mn^{++} -Ionen in synthetischen und natürlichen ZnO-Kristallen (II). Analyse der verbotenen Übergänge $\Delta M = \pm 1$, $\Delta m = \pm 1$	651
A. RÄUBER, J. SCHNEIDER u. F. MATOSI, Untersuchungen an paramagnetischen Zentren in selbstaktivierten kubischen ZnS-Einkristallen . . .	654
H. BLUME, P. BRAUER u. K. WESTERMANN, Über das Abklingen der Lumineszenz von $NH_4Br \cdot TI$ bei Erregung mit ultravioletttem Licht	662
I. KETSKEMÉTY, Zwischenmolekulare Energieübergabe in fluoreszierenden Lösungen	666

H. SCHÜLER u. G. ARNOLD, Beobachtungen von Elementarprozessen an angeregten Molekülen (Beispiel Cyclohexan)	670
K. D. BAYES, K. H. BECKER u. K. H. WELGE, Blitzlicht-Photolyse des NH_3 im Vakuum-Ultraviolett .	676
W. HERTZ, Optische Beobachtung von Instabilitäten am linearen Pinch während der ersten Kontraktionsphase	681
E. SCHMUTZER, Zur Axiomatik der DIRACSchen γ -Operatoren im RIEMANNschen Raum	685

Heft 9

E. SCHMUTZER, Über die Beziehung der Bispinor-Theorie zur Spinor-Theorie im RIEMANNschen Raum	707
H. DREIZLER u. H. D. RUDOLPH, Torsionsfeinstruktur im Rotationsspektrum des Dimethylsulfids und internes Hinderungspotential	712
E. MARTENSEN, Das Stabilitätsverhalten eines Plasmatorus mit Oberflächenströmen	733
W. HÜBNER u. C. KLETT, Der Einfluß von Sauerstoff- und Wasserdampfzusätzen auf die Ionenbeweglichkeit und Elektronen-Anlagerungswahrscheinlichkeit in Stickstoff	763
F. ZIGAN, Gasdynamische Berechnung der Trenndüsenentmischung	772
E. W. BECKER, K. BIER u. W. BIER, Trenndüsenverfahren mit leichtem Zusatzgas	778
W. HENKES, Massenspektrometrische Untersuchung von Strahlen aus kondensiertem Wasserstoff . .	786
R. GROTH, E. KAUFER u. P. C. V. D. LINDEN, Optische Effekte freier Träger in SnO_2 -Schichten	789
ALARICH WEISS u. D. BIEDENKAPP, Die Temperaturabhängigkeit der Kernquadrupolkopplungskonstante von Na^{23} in Natriumnitrit, $NaNO_2$. . .	794
W. FISCHER, K. HEINZINGER, W. HERZOG u. A. KLEMM, Die Temperaturabhängigkeit des Beweglichkeitsunterschiedes der Thalliumisotope in geschmolzenem $TlCl$	799
A. KLEMM, Zur Phänomenologie der isothermen Diffusion in Elektrolyten	805
R. LACMANN, Über heterogene Systeme mit kleinen Abmessungen. I. Die Kristallkeimbildung in kleinen Tropfen	808
R. LACMANN, Über heterogene Systeme mit kleinen Abmessungen. II. Die Keimbildung in Wassertropfen	812

Heft 10

M. STRAUSS, Verallgemeinerung des PLANCKschen Strahlungsgesetzes in h - c - l -Theorien	827
G. ALBRECHT u. G. ECKER, Theorie der nichtkontrahierten positiven Säule unter dem Einfluß negativer Ionen	848
G. ALBRECHT, G. ECKER u. K. G. MÜLLER, Theorie der Kontraktion der positiven Säule	854
D. PFIRSCH, Mikroinstabilitäten vom Spiegeltyp in inhomogenen Plasmen	861
G. NAGARAJAN, Potential Constants and Thermodynamic Properties of Iodine Pentafluoride . .	871

P. BRAUER u. D. PELTE, Über die Lumineszenzspektren wäßriger Thalliumsalzlösungen ohne und mit Zusatz von Alkalihalogenid	875	H. RAMPACHER, Zur klassischen Theorie der Elektronenhüllenpolarisation in schwach gestörten Ionenkristallen	1057
K. GÜRS, Bestimmung der Lebensdauer von Anregungszuständen durch Zeitmessung an optischen Masern	883	E. KÖNIG u. H. FISCHER, Elektronenspinresonanzuntersuchungen am Anionradikal des 2,2'-Dipyridyls	1063
Y. BAER, G. BUSCH, C. FRÖHLICH u. E. STEIGMEIER, Wärmeleitfähigkeit, elektrische Leitfähigkeit, HALL-Effekt, Thermospannung und spezifische Wärme von Ag_2Se	886	K. BRACK, Über eine Anordnung zur Filterung von Elektroneninterferenzen	1066
H. DIEHL, Zur Theorie des p-n-Übergangs bei Berücksichtigung der Rekombination im Übergangsgebiet	889	S. KALBITZER, Experimente zur Edelgasdiffusion in Alkalihalogenid-Einkristallen	1071
G. ALEFELD, Aktivierungsenergie und Aktivierungsvolumen bei kleinen Spannungen und Verformungsgeschwindigkeiten	899	J. ROHLIN u. A. LODDING, Selbstdiffusion in geschmolzenem Kaliummetall	1081
H. STATZ, Theorie der Stapelfehlerenergie kubisch-flächenzentrierter Metalle	906	A. LODDING u. A. KLEMM, Die effektive Diffusion in flüssigen Metallen bei der Isotopenüberführung	1085
C. MAYER-BÖRCKE, M. M. BISWAS u. W. GENTNER, γ -spektroskopische Untersuchungen an Steinmeteoriten	921	B. GONSIOR u. I. FRIEDMAN, Tritium und Deuterium im atmosphärischen Wasserstoff	1088
G. W. ISRAËL, Messung des Tritium-Jahresganges im Regen 1960–61 nach Isotopenanreicherung im Trennrohr	925	H. HINTENBERGER, H. KÖNIG u. H. WÄNKE, Über den Helium- und Neongehalt von Steinmeteoriten und deren radiogene und kosmogene Alter	1092
		H. D. BECKEY, Feldionisations-Massenspektren organischer Moleküle. I. n-Paraffine von C_1 bis C_9	1103
		F. HERRE u. G. REICHERT, Zur absoluten röntgenographischen Bestimmung der Kristallinität von Kunststoffen	1112

H e f t 11

K. H. WÖHLER, Anomale Diffusion in der positiven Säule im longitudinalen Magnetfeld	937	G. BROGREN u. B. STEBLER, Eine neue Methode zur Bestimmung kleinster Dichtedifferenzen	86
W. OTT, Untersuchung der Plasmagrenzschicht in einer Niederdruckentladung	962	W. KAUL u. R. TAUBERT, Sekundärreaktionen in Edelgas-Edelgas- und Edelgas-Stickstoff-Gemischen	88
E. FÜNFER, K. HAIN, H. HEROLD, P. IGENBERG u. F. P. KÜPPER, Messung der radialen Elektronendichte- und Magnetfeldverteilung beim Thetapinch und Vergleich mit numerischen Rechnungen	967	W. W. HOLLOWAY JR., On the Calculation of Nuclear Magnetic Moments of $^2\text{S}_{1/2}$ -Atoms from Hyperfine Structure Data	89
R. CHODURA u. M. KEILHACKER, Der Energiegewinn von Elektronen und die durch sie erzeugte harte RÖNTGEN-Strahlung bei Thetapinch-Entladungen vor der Zündung	977	H. v. BUTTLAR, W. STAHL u. B. WIJK, Tritiummessungen an Regenwasser ohne Isotopenanreicherung	91
K. GÜRS, Das Schwingungsverhalten von optischen Rubin-Masern mit großem Spiegelabstand	990	H. KORSCHING, Der Soret-Koeffizient von Benzol-Tetrachlorkohlenstoff	93
H. STATZ, Der elektrische Widerstand von Stapelfehlern in kubisch-flächenzentrierten Metallen	994	F. DÖRR, J. KERN, J. THIES u. V. ZANKER, Eine Methode zur Bestimmung der Polarisierung von Triplett-Triplett-Übergängen in organischen Farbstoffmolekeln	93
J. HAUPT u. W. MÜLLER-WARMUTH, Untersuchungen der Elektronenspinrelaxation und Hyperfeinstruktur freier Radikale in Lösung mit Hilfe der dynamischen Kernpolarisation	1011	I. DIETRICH, Bestimmung der Energielücke des supraleitenden Tantals mit Hilfe des Tunnel-effektes	94
G. ROTH, Elektronenbeugungsuntersuchung an Flüssigkeiten. I. Aliphatische Substanzen	1022	F. HUFNAGEL, G. KLAGES u. P. KNOBLOCH, Absorptionsmessungen an Diphenylverbindungen im Mikrowellenbereich	96
G. ZUNDEL, A. MURR u. G.-M. SCHWAB, Folien aus Polystyrolsulfonsäure und ihren Salzen. IV. IR-Küvette zur Untersuchung von Proben bei definiertem Dampfdruck	1027	C. J. H. SCHUTTE, Comment on: "I.R. Absorption Spectra of Platinum(II) Nitrohalides in the NaCl-Prism Range" and an Assignment of the Anomalous NO_2^- -Vibrations in the Complexes	98

H e f t 12

J. KAMPHUSMANN, Über das Anfangswertproblem der DIRAC-Gleichung	1041	G. LÜDERS, On the Trapping of Magnetic Flux by Superconducting Toroids	181
H.-H. SCHMIDTKE, Zur HARTMANNSchen Erweiterung der Theorie der π -Elektronensysteme von HÜCKEL	1050	W. WELLER, Zur Quantisierung des magnetischen Flusses in supraleitenden Zylindern	182
		H. BETHGE u. V. SCHMIDT, Beeinflussung der Spaltstruktur von NaCl-Kristallen durch Inhomogenitäten	183

Notizen

I. RUGE u. R. W. SCHÖN, Bestimmung des Elektronen-Schubweges in ungefärbten Alkalihalogenuid-Kristallen durch β -erregte Leitfähigkeit	185	K. SCHWOCHAU, Die Kristallstruktur von Natrium- und Silberpertechneat	630
H. REITBÖCK u. A. REDHARDT, Ein Molekularverstärker für eine Betriebstemperatur von 90 °K	187	P. J. KRUEGER, On the C—N Stretching Frequencies in para-Substituted Anilines	692
J. SCHNEIDER, Paramagnetische Resonanz von Fe^{+++} -Ionen in synthetischen ZnO-Kristallen	189	H. FISCHER, Die Bildung von Cyclohexadienylradikalen durch Anlagerung von Wasserstoffatomen an festes Benzol	693
J. KERN, Bestimmung der Orientierung und der Oszillatorenlagen anisotrop adsorbierter Molekeln mittels UV- und IR-Absorption im polarisierten Licht	271	V. WALTHER u. H. HINTENBERGER, Untersuchungen über die Reflexion von Edelgasionen an Festkörperoberflächen	694
R. P. GUPTA, Proton Magnetic Resonance Study of Sodium Glutamate and Benzyl Glutamate	273	H. SCHEPERS, Eine neue Holmium-Aktivität mit 11,5 Minuten Halbwertszeit	695
W. URBACH, W. ACKERMANN, H. EWALD u. R. LUDWIG, Das Isotopenverhältnis $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ von Strontium-Proben aus Kalkgesteinen	273	J. GEIGER, Winkelverteilung der Energieverluste mittelschneller Elektronen in Antimon	696
A. TRIER, Note on the Cross Sections for $\text{Ti}^{47}(\text{n,p})\text{Sc}^{47}$ and $\text{Ni}^{58}(\text{n,p})\text{Co}^{58}$	275	H. GOBRECHT, A. TAUSEND u. W. PICT, Die Diffusionslängen der Ladungsträger in Selen-Einkristallen	699
M. WILKENS, Zur RÖNTGEN-Streuung an Kristallen mit Versetzungen	277	G. WINSTEL, H. TROPPER u. K. COLANI, Kapazitätsanomalie bei Galliumarsenid-Tunneldioden	700
A. KAWSKI u. B. POLACKA, Zur Spiegelsymmetrie der Absorptions- und Lumineszenzbanden von Farbstoffen	352	G. NAGARAJAN, Thermodynamic Properties of some Boron Trihalides. Part II	702
H. FISCHER, Spindichten im Cyclohexadienylradikal	354	F. J. COMES u. W. LESSMANN, Zur Ionenbildung im Stickstoff	704
W. EICHENAUER u. D. LIEBSCHER, Messung der Diffusionsgeschwindigkeit von Wasserstoff in Gold	355	G. ECKER u. J. J. MCCLURE, On the 'Stability' of the Plasma Boundary Layer	705
P. TOSCHEK, Ein Bezugsquerschnitt für die Streuung neutraler Moleküle	356	R.-H. GIESE u. H. SIEDENTOPF, Ein Modellversuch zur Bestimmung der Streufunktionen nicht kugelförmiger Teilchen mit 3 cm-Wellen	817
H. KÖNIG, K. KEIL u. H. HINTENBERGER, Untersuchungen an Steinmeteoriten mit extrem hohem Edelgasgehalt. II. Der Chondrit Tabor	357	K. SCHWOCHAU u. L. ASTHEIMER, Konduktometrische Bestimmung des Diffusionskoeffizienten von Pertechneat-Ionen in wässriger Lösung	820
H.-J. HENKEL, Alterungserscheinungen an GaAs-Tunneldioden	358	H. FRIESER u. E. RANZ, Zum Mechanismus der Schwefelsensibilisierung photographischer Emulsionen	821
R. RODENBERG, Einführung von Formfaktoren bei elastischer und inelastischer Elektron-Kern-Streuung	360	G. WEBER, Paramagnetische Relaxation von $\text{CeCl}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ bei Heliumtemperaturen	822
R. RODENBERG, Relatives Verhalten der Wirkungsquerschnitte für inelastische Elektronen zur inelastischen Positronenstreuung am Atomkern	438	W. ZEIL, W. HÜTTNER u. W. PLEIN, Mikrowellenspektrum und Quadrupolkopplungskonstante des $(\text{CH}_3)_3\text{C}^{35}\text{Cl}$	823
H. FUCHS, D. HAAG, K. H. LINDENBERGER u. U. MEYER-BERKHOUT, Die Spektren der Photoneutronen aus den Reaktionen $\text{C}^{12}(\gamma,\text{n})\text{C}^{11}$ und $\text{O}^{16}(\gamma,\text{n})\text{O}^{15}$	439	S. HÜFNER, Nullfeldaufspaltung im Holmium-äthylsulfat	825
R. LANGKAU, H. NEUERT u. H. WALTER, Teilchendiffraktionierung mit KJ(Tl)-Szintillatoren	441	E. MACHERAUCH u. O. VÖHRINGER, Der Einfluß des Reinheitsgrades auf die Temperaturabhängigkeit der Streckgrenze von Nickel	826
H. PEISL u. W. WAIDELICH, Gitterkonstantenänderung bei Farbzentrenbildung in neutronenbestrahltem Lithiumfluorid	443	A. KLEMM, Zur transversalen Überführung in flüssigen Metallen	929
D. SCHULTE-FROHLINDE u. K. EIBEN, Solvatisierte Elektronen in eingefrorenen Lösungen	445	H. H. FLEISCHMANN, Relativistische Korrekturen zur Kleinwinkeltheorie der Vielfachstreuung	930
R. GROTH u. K. WEISS, Über den Bandabstand von β - und α -AgJ	536	F. ROGOWSKI, Untersuchungen über die Konstanz der CC-, CO- und CN-Abstände in freien Molekülen	933
R. RODENBERG, Einfluß des endlichen ausgedehnten Kerns bei inelastischer Elektronen- und Positronenstreuung am Atomkern	537	N. E. A. AZIZ, F. ROGOWSKI u. O. STEINER, Zur Berechnung der Struktur freier Moleküle aus Elektronenbeugungsaufnahmen	934
P. KOCIAN, Neue Untersuchungen über Schlauchentladungen	627	J. HENGVOSS u. E. A. TRENDLENBURG, Kryopumpversuche mit Wasserstoff unter UHV-Bedingungen im Bereich zwischen 4,2 °K und 2,5 °K	935
J. RUPPRECHT, Bi_2Te_3 — Sb_2Te_3 -Legierungen mit Tellur- und Selenzusatz	628	W. KLOSE, Das Symmetrieverhalten warmer Elektronen in kubischen Halbleitern	1030
		F. J. COMES, Zum Mechanismus der He_2^+ -Bildung	1031

V. WALTHER u. H. HINTENBERGER, Über die positive Sekundärionenemission von Graphit, Kupfer und Gold bei Beschuß durch Edelgasionen mit Energien zwischen 100 und 30 000 eV	1034	R. BURBERG, Die Absorption von Lösungen hochmolekularer Teilchen	1040
R. RODENBERG, Wirkungsquerschnitt für E0-Übergänge bei inelastischer Elektronen- und Positronenstreuung am Atomkern	1036	Besprechung	
R. RODENBERG, Zwei-Photon-Austausch bei Elektron-Proton-Streuung	1038	W. GRUHLE, Elektronische Hilfsmittel des Physikers (W. MÜLLER-WARMUTH)	278
A. KAWSKI u. B. POLACKA, Fluoreszenz-Polarisationsspektren einiger Farbstoffe in Polymethylmethakrylat	1119	Berichtigungen	
Zusammenfassungen aus Teil b		Zu Seite 1255 von Band 16 a	98
W. LIPPERT, Bemerkungen zur elektronenmikroskopischen Dickenmessung von Kohleschichten .	1040	Zu Seite 822 von Band 14 a	362
		Zu Seite 94 von Band 17 a	446
		Zu Seite 216 von Band 17 a	936
		Zu Seite 539 von Band 17 a	936
		Zu Seite 827 von Band 17 a	1120