

Inhaltsverzeichnis

Heft 1

Originalarbeiten

- R. BRÄNDLE, G. J. KRÜGER u. W. MÜLLER-WARMUTH, Impulsspektroskopische Untersuchungen der Elektronenspinrelaxation in freien Radikalen 1
- S. BRUMBY, Electron Spin Resonance Spectra of Aliphatic Nitrile Radicals 12
- A. GUARNIERI, Barrier to Internal Rotation, Centrifugal Distortion Analysis and Structural Considerations of Methanesulfonylchloride 18
- H. DREIZLER, H. D. RUDOLPH u. H. MÄDER, Mikrowellenspektrum, Hinderungspotential der internen Rotation, Quadrupolkopplungskonstante und Dipolmoment des 2-Methyl-Pyridins 25
- J. HOEFT, F. J. LOVAS, E. TIEMANN, and T. TÖRRING, The Rotational Spectra and Dipole Moments of AgF and CuF by Microwave Absorption 35
- W. DIETRICH, B. GROSS u. R. KOSFELD, Kernmagnetische Relaxation und Selbstdiffusion in Benzol 40
- J. EDWARDS and M. V. ENCINA, Vapour Pressure and Activity Coefficients of Dilute 2,2,4 Trimethylpentane (Isooctane)-Acetone Mixtures 45
- J. MEINRENKEN, Das Verhalten von Tetrafluorkohlenstoff und Tetrafluorkohlenstoff-Krypton-Gemischen im Trennrohr 48
- D. LEONESI, M. BRAGHETTI, A. CINGOLANI, and P. FRANZOSINI, Molten Mixtures of K, Na Formates with Alkali Halides. Note I 52
- D. LEONESI, G. PIANTONI, and P. FRANZOSINI, Molten Mixtures of K, Na Formates with Alkali Halides. Note II 56
- H. A. SCHAEFFER u. H. J. OEL, Massenspektrometrisches Verfahren zur Bestimmung der Sauerstoff-Selbstdiffusion in Gläsern 59
- KYONG-MIN KIM, Abscheidung der intermetallischen Verbindung Nb₃Sn aus der Gas-Phase 64
- H. BISPINCK, Der Einfluß von Gitterdefekten auf die optischen Konstanten von Kupfer 70
- H. MEIER, W. ALBRECHT, D. BÖSCHE, W. HECKER, P. MENGE, A. RUCKDESCHEL, E. UNGER, G. ZEITLER u. E. ZIMMERHACKL, Über die Existenz einer unbekannten natürlichen α -Aktivität im 4,3–4,6 MeV-Bereich 79
- J. G. KRÜGER and D. K. CALLEBAUT, Relations between Adiabatic and Incompressible (Non-Adiabatic) Systems and Their Stability 88
- J. OXENIUS, Effect of Inelastic Collisions on the Tail of the Electron Velocity Distribution 101
- W. MUSCHLER, Über ein Verfahren zur gleichzeitigen Bestimmung von Elektronenkonzentration und Elektronenstoßzahl in einem homogenen isotropen oder in einem langsam veränderlichen Plasma 106
- A. K. MITRA and S. MITRA, Multicollisions in the Linearized Boltzmann-Landau Transport Equation 115

- A. K. MITRA and S. MITRA, The First Order Density Corrections Including Ternary Collisions in a Boltzmann-Landau Gas 121
- A. D. JANNUSSIS, One-Dimensional N-body Problem with δ -Interaction 127
- S. FRANCO and J. HEBERLE, Transmission of a Lorentzian Spectral Line Through a Layer of Lorentzian Absorbers. Part II 134

Notizen

- A. HAUG, Verbesserungen bei der Berechnung von Donatorniveaus durch Einführung einer effektiven Störstellenladung 143
- H. W. DRAWIN, Influence of Atom-Atom Collisions on the Population Densities of Excited Atomic Levels 145
- J. PETERSSON, Das thermische Rauschen eines Dielektrikums mit Verlusten 148
- H. K. BODENSEH u. K. MORGENSTERN, Struktur, Dipolmoment und ¹⁴N-Kernquadrupolkopplungskonstante des Acetonitril-N-Oxids aus dem Mikrowellenspektrum 150
- TH. FRANKEN, D. PERNER u. M. W. BOSNALI, UV-Absorptionsspektren von Methyl- und Äthylnitren mittels Pulsradiolyse in der Gasphase 151
- J. HAASE, H. OBERHAMMER, W. ZEIL, O. GLEMSE u. R. MEWS, Bestimmung der Molekülstruktur des N-Chlor-Schwefeldifluorimidids mit Hilfe der Elektronenbeugung an Gasen 153
- E. ENGELHARD u. F. SPIEWICK, Ein Ionen-Laser für metrologische Anwendungen 156

Heft 2

Originalarbeiten

- H. PREUSS, Zur Charakterisierung eines Funktionssatzes unter besonderer Berücksichtigung quantenchemischer Aspekte 157
- H. PREUSS, Zur Interpretation der Darstellung abgeschlossener Schalen unter Verwendung der Gaußschen Integral-Transformation mit reinen Gauß-Funktionen 160
- H. PREUSS, Zur Interpretation der Elektronenverteilungen nach dem SCF-MO-P(LCGO)-Verfahren 161
- W. LÜNOW, A Finite-Amplitude Solution of the Self-Consistent Vlasov Equations 164
- B. GREINER, Anwendung der Eigenkanal-Theorie auf die Coulomb-Anregung von Atomkernen 170
- R. J. JELITTO, Correlation Function Approach to Short-Range Order in the Ising-Model 181
- W. SCHATTKE, Surface Dependent Geometrical Resonance of Superconductors 189
- D. ZIMMERMANN, Stark-Effekt-Untersuchung der Hyperfeinstruktur des 3 ²P_{3/2}-Zustands von Natrium mit der Level-crossing-Methode 196



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.

K. JÄGER, A. HENGLEIN u. M. DOUMONT, Negative Ionen durch Elektronenstoß an 2-Methoxy-2-hydroperoxy-propan	202	A. WYTTENBACH, A Search for Element 114 in Lead Minerals via Neutron-induced Fission . .	307
W. KRASSER u. K. SCHWOCHAU, Bestimmung der Kraftkonstanten der Hexafluoro-Komplexe des Technetium(IV) und Rhenium(IV) auf der Basis der D_{4h} -Symmetrie	206	W. HANLE u. G. STANZEL, Magnetische Beeinflussung der selektiven Reflexion an Quecksilberdampf (Level crossing)	309
D. NEUBERT, Double Shell Structure of the Periodic System of the Elements	210	R. JANOSCHEK, Kritische Betrachtungen zu Ladungsverteilungen in Molekülen, erhalten durch SCF-MO-LCAO-Rechnungen	311
D. E. FREEMAN, Vibrational Potential Energy Distributions and Coriolis Coefficients for Extremal Force Constants in Bent XY_2 , Pyramidal XY_3 , and Tetrahedral XY_4 Molecules	217	H. J. KELLER u. H. H. RUPP, Anisotrope ^{195}Pt -KMR-Verschiebungen des kristallinen K_2PtCl_4 .	312
D. SUTTER, A. GUARNIERI u. H. DREIZLER, Zur Theorie des Zeeman-Effekts in Rotationsspektren	222	S. ROTH, Indiumantimonid-Dioden als Kernteilchenzähler	314
H. KUZMANY and G. J. RITTER, Ruby Laser Induced Changes in the Absorption Spectra of Sodium Decorated Sodium Chloride Crystals . .	229	M. PUŠELJ and Z. BAN, X-Ray Studies in the System Ti-Hg-Zn	315
F. J. COMES and U. WENNING, Photodissociation of H_2 near Treshold Energies	237	H. E. EYSEL u. K. LUCAS, Zur Erkennung schwacher Raman-Banden durch digitale Spektrenauswertung: Isotopenaufspaltung der ν_1 -Frequenz des Kohlenstofftetrachlorids	316
K. P. MÜLLER u. A. KLEMM, Diffusion in binären Gemischen von H_2 , HD und D_2 bei 24 °C . .	243	Heft 3	
K. H. MÜLLER, W. EICHENAUER, K. HEINZINGER u. A. KLEMM, Die Wärmeleitfähigkeiten von reinem Para- und Ortho-Wasserstoffgas und ihren Gemischen bei 21 °K	247	Originalarbeiten	
Hj. MATZKE and F. SPRINGER, Diffusion of Krypton in Cesium and Rubidium Iodide; A Comparison of Results Obtained Following Reactor Irradiation and Ion Bombardment	252	H. LETZ, H. RUDER u. H. VOLZ, Das effektive Trägheitsmoment im quantenmechanischen Dreikörperproblem	317
A. KVIST and R. TÄRNEBERG, Self-diffusion of Silver Ions in the Cubic High Temperature Modification of Silver Iodide	257	H. E. WILHELM, Kinetic Theory of Subsonic and Supersonic Transport Processes for Screened Coulomb Interactions	322
M. G. FROHBERG, J. PÖTSCHKE u. P. M. MATHEW, Die Oxidationsgeschwindigkeit von Legierungen des Kupfers mit Aluminium, Chrom und Mangan	260	R. WALTER, Diagonalisierung des Hamilton-Operators in der feldtheoretischen Formulierung der nichtrelativistischen Mehrkanalstreutheorie . .	329
F. KLAN, Experimental Investigation of a Low Frequency Instability in a Modified Penning Discharge (Q-PIG)	263	W. E. KÖHLER, S. HESS, and L. WALDMANN, On the Nonspherical Scattering Amplitude for Inelastic Molecular Collisions	336
H. F. DÖBELE, Zur Rayleigh-Taylor-Instabilität eines rotierenden Wasserstofflichtbogens im axialen Magnetfeld	273	S. HESS, Spectrum of the Depolarized Rayleigh Light Scattered by Gases of Linear Molecules .	350
P. MULSER, Hydrogen Plasma Production by Giant Pulse Lasers	282	S. J. CYVIN, G. HAGEN, and B. N. CYVIN, Tentatively Standardized Symmetry Coordinates for Vibrations of Polyatomic Molecules. Part XVI. Further Six-Atomic Models	363
Notizen		H. VERSMOLD, Time Correlation Functions for Internal and Anisotropic Rotational Motion of Molecules	367
G. MÜLLER u. E. RÄUCHLE, Ein elektrooptischer Übertrager zur Messung von Plasmaeigenschaften	296	J. RICHTER, Diffusion und Sedimentation in Salzschnmelzen	373
I. GRABEC and S. POBERAJ, Fluctuations in the Positive Column of a Neon Glow Discharge . .	297	N. KARL, E. SCHMID u. M. SEEGER, Bestimmung der Diffusionskonstante von Leitungselektronen in Anthracen aus dem Impulsabfall bei Driftexperimenten	382
R. KIMMICH u. F. NOACK, Kernmagnetische Relaxation in Proteinlösungen	299	A. LAUBEREAU u. R. ZUREK, Brillouin-Streuung in Strontiumtitanat-Einkristallen im Temperaturbereich 5 °K bis 300 °K	391
G. BOLLMANN u. H. NELKOWSKI, Die Dampfdruckkurve von In_2S_3	301	R. KLINGENHÖFER u. H. RÖHL, Die Molekeldichte und der Kondensationsgrad in kondensierten H_2 -Molekularstrahlen, die bei überkritischen Drücken erzeugt werden	402
H. MEINEL, Spektroskopischer Nachweis zweier CH- und C_2 -Gruppen unterschiedlicher Rotationsverteilung	302	F. J. COMES u. U. WENNING, Prädissoziation im elektrischen Feld — ein neues Phänomen in der Molekülspektroskopie	406
A. AŽMAN and Z. BOHTE, A Method for the Solution of the Inverse Eigenvalue Problem. II. Application to Methyl Mercuric Bromide	305	H. THOLL, I. SANDER u. H. MARTINEN, Eine automatische Apparatur zur örtlich und zeitlich aufgelösten Spektroskopie an Funkenentladungen .	412
R. CLAUß, Polaritons in LiJO_3	306		

- H. THOLL, Thermalisierung und zeitliche Entwicklung der Elektronendichte und Temperatur von Funkenkanälen in Wasserstoff 420
 H. MARTINEN u. H. THOLL, Untersuchung der Temperatur und der Expansion von Funkenkanälen in H_2 bei variabler Energiezufuhr . . . 430

Notizen

- M. ZANDER, Über die Elektronenspektren von N-(β -Naphthyl)-carbazol 440
 J. KAUFMANN und F. SOHRE, Nuclear Quadrupole Resonance of ^{35}Cl and ^{37}Cl in Polycrystalline $LiClO_3$ 441
 E. MENKE, Über die Laser-erregte Resonanzfluoreszenz im $B^3\Pi_{0u^+}-X^1\Sigma_g^+$ -System des Jodmoleküls 442
 H. PAUL u. H. FISCHER, Emission und verstärkte Absorption in den ESR-Spektren kurzlebiger Radikale in wäßrigen Lösungen 443
 R. POHOSKI u. S. ZACHARA, Die Abklingdauer der Fluoreszenz des Uranilnitrats nach der τ -Phasometer-Methode 446
 C. G. GEORGALAS, On the Equivalence between Cini-Fubini Approximants and Diagonal Pade Approximants 447
 G. WILLEMS u. R. TAUBERT, Differentielle Streuraten bei der Entstehung metastabiler Helium-Atome durch Elektronenstoß 449
 K. TANDON and S. P. TANDON, Mean Life Time of Excited State of $n \rightarrow \pi^*$ Transition of Nitrate Ion in Solution 452
 B. M. LUDWIG and J. VOITLÄNDER, An Estimate of Mean Diamagnetic Properties 454
 W. SCHÜZ u. E. DICK, Epitaxie von Tellur auf Alkalihalogeniden 456
 P. FRANZOSINI, A. GEANGU-MOISIN, and P. FERLONI, Some Remarks on methylformate + n. alkalines Binary Systems 457

Heft 4

Originalarbeiten

- J. RAEDER u. S. WIRTZ, Numerische Berechnung der gekoppelten Verteilungen von Potential und Temperatur für Wasserstoff-Lichtbögen endlicher Länge in axialen Magnetfeldern 459
 D. LUDWIG u. J. RAEDER, Messung der Ionentemperatur mit Hilfe des thermischen Doppler-Effekts an einer Wasserstoff-Lichtbogenentladung . . . 473
 W. MUSCHLER, Bestimmung des komplexen Brechungsindex eines Plasmas mittels des Ausbreitungsverfahrens beim Auftreten reflektierter Wellen 482
 R. SIGEL, Experimental Investigation of Plasma Production by Irradiating Solid Hydrogen Foils with an Intense Pulse Laser 488
 M. TROPFMANN, Potential Distribution in a Two-emitter Diode 504

- K. FETTE u. J. HESSE, Abschätzung der für die Ionenextraktion wichtigen Parameter der Raumladungsschicht 518
 K. G. MÜLLER u. P. WAHLE, Stoßbestimmte Grenzsicht in einem schwach ionisierten Plasma . . . 525
 J. HOEFT, F. J. LOVAS, E. TIEMANN u. T. TÖRRING, Elektrisches Dipolmoment von GeSe, GeTe, PbSe und PbTe 539
 H.-H. SCHMIDTKE, Kinetic and Potential Energy Partitioning for Antibonding Molecular Orbitals 542
 W. HÜTTNER u. K. MORGENSTERN, Der Rotations-Zeeman-Effekt der I -Typ-Übergänge linearer Molekeln. OCS und HCN 547
 S. PIZZINI, C. RICCARDI, V. WAGNER, and C. SINISTRI, On the Thermoelectric Power of Stabilized Zirconia 559
 M. N. AVASTHI and M. L. MEHTA, Molecular Force Fields of Some Selenium and Tellurium Hexahalide Ions 566

Notizen

- U. ANDRESEN u. H. DREIZLER, Dipolmoment des 2-Methylfurans 570
 J. G. RABE u. K. BREITKREUTZ, Lumineszenz von γ -bestrahltem Silicagel bei Sorption von Gasen: „Radiosorptionslumineszenz“ 571
 V. HOFFMANN, G. STEHLIK u. W. ZEIL, Ultrarot-Intensitäten von Acetylenen des Typs $(CH_3)_3X-C\equiv C-Y$ 572

Heft 5

Originalarbeiten

- H. STUMPF, Functional Quantum Theory of Free Relativistic Fermi Fields 575
 K. O. THIELHEIM and K. CLAUSSEN, Two-Group Neutron Transport Theory with Anisotropic Scattering 587
 B. KOCKEL, Eine Berechnung des $^5\Sigma_u^-$ -Zustands des B_2 -Moleküls 595
 R. JANOSCHEK, Ein Verfahren zur Berechnung der Elektronen-Populationen in großen Molekülen unter Berücksichtigung aller Elektronen . . . 598
 W. KAISER, Untersuchungen zum Niveauschema von ^{152}Eu mit Konversionselektronen nach Neutroneneinfang 602
 P. ZIMMERMANN, Ein Level-Crossing-Experiment im angeregten $(5p_{1/2} 5d_{3/2})J=2$ -Term des Sn I zur Untersuchung der Energieverschiebungen im elektrischen Feld 608
 L. H. GÖBEL, Level-crossing-Experimente in angeregten Termen des Lu I zur Untersuchung der Hyperfeinstruktur von ^{175}Lu 611
 D. FELDMANN, Photoablösung von Elektronen bei einigen stabilen negativen Ionen 621
 E. G. WEIDEMANN and G. ZUNDEL, Field-dependent Mechanism of Anomalous Proton Conductivity and the Polarizability of Hydrogen Bonds with Tunneling Protons 627

W. KAMINSKI u. K. MÖBIUS, Hinderungspotentiale und Resonanzenergien von Nitrosobenzol und seinem Radikalanion	635	S. STEEB, Methode zur quantitativen Auswertung der Röntgen-Kleinwinkelstreuung von geschmolzenen binären Legierungen	740
W. KAMINSKI, ESR-Untersuchung der behinderten Rotation der Acetyl-Gruppe in einigen para-X-Acetophenon-Anionradikalen	639	H. RUPPERSBERG, Bemerkung zum Zusammenhang zwischen der Atomverteilung in einer Schmelze und in einem Gitter	749
W.-J. BECKER, Elektronen-Spin-Resonanz und optische Untersuchungen an Cr-dotierten Y-Ti-Pyrophlor-Einkristallen $Y_2Ti_2O_7$	642	A. R. MOON, A Multiple Scattering Theory of Thermal-diffuse Scattering for Low-Energy Electrons	752
H. SPIESECKE, Das Protonenresonanzspektrum des Phosphorwasserstoffs in einem nematischen Lösungsmittel	650	H. G. BADDE u. L. REIMER, Der Einfluß einer streuenden Phasenplatte auf das elektronenmikroskopische Bild	760
A. KAWSKI u. J. KUKIELSKI, Über den Schwingungsenergieaustausch zwischen Lumineszenzzentrum und umgebendem Dielektrikum	653	H. GOTTSCHALK, K. KLEINHENZ u. E. WAGNER, Elektronenmikroskopische Untersuchungen an Tellur	765
K. W. BENZ, W. HÄCKER u. H. C. WOLF, Das Spektrum der verzögerten Fluoreszenz in Anthracen- und Naphthalin-Kristallen	657	H. F. MAHLEIN u. G. SCHOLLMEIER, Ein 1-Zoll-Rubin-Riesenimpuls laser mit 50 Hz Impulsfolgefrequenz	768
S. P. SINHA, Ternary Lanthanide Complexes of the Type $M(Hsal)_3(TPX \rightarrow O)_2$ and a Fluorescence Spectral Study of the Eu(III) Analogue	665	G. J. KRÜGER u. R. WEISS, Diffusionskonstanten einiger organischer Flüssigkeiten	777
H. KÖLBEL, M. RALEK u. P. JIRU, Infrarotspektren von Adsorptionskomplexen des Kohlenmonoxids auf Magnesiumoxid	670	R. RICCARDI, C. SINISTRI, G. V. CAMPARI, and A. MAGISTRIS, Binary Systems Formed by Alkali Bromides with Barium or Strontium Bromide	781
M. GEHRING, K. HOYERMANN, H. GG. WAGNER u. J. WOLFRUM, Eine direkte Bestimmung der Primärprodukte von Radikal-Molekül-Reaktionen: $OH + C_2H_2 \rightarrow CO + CH_3$ und $OH + N_2H_4 \rightarrow NH_3 + NH_2O$	675	Notizen	
F. BECKER, E. W. FRIES, M. KIEFER u. H. D. PFLUG, Mischungswärmen und Verbindungsbildung in binären flüssigen Systemen. II. Zweistufen-Gleichgewichtsmodelle	677	K. WILLEKE, W. ZIMMERMANN, H. MUNTENBRUCH, and F. SARDEI, Optical Studies of Plasma-Flow Interactions with Laser Magnetic Fields	786
M. SANESI and V. WAGNER, Gas-solid Interaction. IV. Energy of Adsorption and Specific Interactions of Some Unsaturated and Cyclic Hydrocarbons on γ -Aluminium Oxide	688	P. BRAUER, Excitonen-Reflexionsspektren der Phasen des NH_4J	788
M. SANESI and V. WAGNER, Gas-solid Interaction. V. Specific and Non-specific Interactions in the Adsorption of Hydrocarbons on Magnesium Oxide and other Ceramic Oxides	693	H. GAEDTKE u. J. TROE, Druckabhängigkeit der primären Quantenausbeute in der Photolyse von NO_2	789
B. JANSSON and A. LUNDÉN, Isotopic Effect on the Melting Point of Lithium Nitrate	697	K. HENSEN u. F. K. FLEISCHMANN, Donator-Akzeptor-Komplexe von Bor- und Siliciumhalogeniden mit 4,4'-Dipyridyl	790
D. ANDRÉASSON, A. BEHN, and C.-A. SJÖBLOM, Gravimetric Interdiffusion Studies of the $NaNO_3-AgNO_3$ and $NaNO_3-RbNO_3$ Fused Salt Mixtures	700	K. KRAUS, Note on Lorentz Contraction and the Space Geometry of the Rotating Disc	792
F. KLAN, Theoretical Investigation of a Temperature Instability in a Modified Penning Discharge (Q-PIG)	707	D. ANDRÉASSON and A. LUNDÉN, Isotope Effect of Thermal Diffusion in Some Pure Molten Salts	793
D. VOSLAMBER, A Flute-like Plasma Instability Driven by Field Inhomogeneities	716		
L. KRAUSS, Zum Problem der Übergangsentropie bei der Dissoziation	724	Heft 6	
H.-D. FREUND u. G. LOCKE, Wellenausbreitung in einem offenen thermodynamischen System zeitlich veränderlicher Gesamtenergie	730	Originalarbeiten	
B. C. DUTTA, J. KALUS, K. SCHRECKENBACH u. M. A. SHAUKAT, Einfluß der Zusammensetzung von Natrium-Legierungen auf die Kernresonanzfluoreszenzausbeute von eingebauten Mg^{24} -Kernen	736	H. STUMPF, Functional Quantum Theory of Scattering Processes. II.	795
		H. SOHR, Über die Existenz der Schwingerschen Funktionale in der Quantenmechanik	804
		H. FRÜHBEIS u. F. F. SEELIG, SCF-Rechnungen ohne vorgegebene Basis am Beispiel BH_3	816
		P. DROSSBACH u. P. SCHMITTINGER, Untersuchungen über das Verhalten der chemischen Bindung im elektrischen Feld. I. Das Fluorwasserstoffmolekül HF	823
		P. DROSSBACH u. P. SCHMITTINGER, Untersuchungen über das Verhalten der chemischen Bindung im elektrischen Feld. II. Das Methylchloridmolekül CH_3Cl	827
		P. DROSSBACH u. P. SCHMITTINGER, Untersuchungen über das Verhalten der chemischen Bindung im elektrischen Feld. III.	834

W. WINKLE u. H. HARTMANN, Das Mikrowellenspektrum von Tert.-Butyljodid. Die Analyse von Rotationsspektren mit Quadrupol-Hyperfeinstruktur	840
H. OBERHAMMER u. W. ZEIL, Bestimmung der Molekülstruktur des Dimethylsulfonimins mit Hilfe der Elektronenbeugung an Gasen	845
H. KNOF u. D. KRAFFT, Nachweis von organischen Molekülkomplexen über deren negative Ionen	849
H. BAIER, Kohärente Kleinwinkelstreuung hoch-energetischer Pi-Mesonen an leichten Kernen (^3He und ^4He)	853
J. SCHÄFER u. E. TREFFTZ, Eine einfache Berechnung der Abbremsung schneller H-Atome durch kaltes H-Gas	863
B. M. LUDWIG and J. VOITLÄNDER, Molecular Diamagnetism: Uncoupled Calculations for Two Center Systems	867
B. PREDEL u. W. SCHWERMANN, Phasengleichgewichte und thermodynamische Analyse des Systems Antimon-Thallium	877
E. GMELIN, Thermal Properties of Alkaline Earth Oxides. II. Analysis of Experimental Results for MgO , CaO , SrO , and BaO	887
C. SINISTRI and E. PEZZATI, Thermoelectric Properties in Silver Chloride-Alkali Chloride Fused Mixtures	893
E. PEZZATI, Thermoelectric Properties in Silver Bromide-Alkali Bromide Fused Mixtures	898
J. GROSS, Massenspektrometrische Untersuchung der Sauerstoffverluste an heißen Rheniumoberflächen im Druckbereich 10^{-8} bis 10^{-4} Torr	900
H. METZGER u. F. R. KESSLER, Der Debye-Sears-Effekt zur Bestimmung der elastischen Konstanten von Silicium	904
K. DARÉE and H. PUELL, Temporal Development of Giant Pulses in Passively Q-switched Laser Oscillators	909
F. MALOTA, Regelmäßige Relaxationsschwingungen in Rubinlasern durch Änderung des Resonators	916
K. F. WALZ u. H. M. WEISS, Messung der Halbwertszeiten von ^{60}Co , ^{137}Cs und ^{133}Ba	921
R. PEPPERL, Relaxation des 5^1P_1 -Zustandes von Cadmium bei Stößen mit Edelgasatomen und Wasserstoffmolekülen	927
J. HAASE, Zusammenstellung der Koeffizienten für die Anpassung komplexer atomarer Streufaktoren für schnelle Elektronen durch Polynome. 1. Mitteilung: Hartree-Fock-Fall	936
J. W. EASTMAN, Induced Nonradiative Transitions in Benzene	946
F. BELITZ, Lumineszenzuntersuchungen zum Problem der Energieübertragung in organischen Molekülkristallen	955
W. D. SEIFFERT, B. WECKERMANN u. R. MISENTE, Messung der Streuquerschnitte von flüssigem und festem Wasserstoff, Deuterium und Deuteriumhydrid für thermische Neutronen	967

Notizen

R. M. HUTCHEON, R. NEUHAUSEN, and F. EIGENBROD, An Investigation of the 5.36 MeV Level in ^6Li by Electron Scattering	973
D. QUITMANN and J. M. JAKLEVIC, Measurements of the Magnetic Moments of the Microsecond-isomers in ^{73}As and ^{206}Pb	975
M. CAPITELLI and E. FICOCELLI V., "Frozen" Properties and Cut-off Criteria of High Temperature Gases	977
G. HEILMANN, Erzwungener Raman-Effekt an ausgedehnten Defektstrukturen in LiF	980
K. BEHRINGER, Erfahrungen mit dem Niederstromkohlebogen als Strahlungsnormal	981
W. JOST, K. FUNKE u. A. JOST, Dispersion der Kationen-Leitfähigkeit in α -Silberjodid im Mikrowellenbereich	983

Heft 7

Originalarbeiten

E. KASPER, Eine klassische Feldtheorie für die innere Struktur des Elektrons	985
G. JANZEN, F. MOSER u. E. RÄUCHLE, Instabilität der positiven Säule endlicher Länge im magnetischen Feld	992
H. GAUS, Zur Theorie der Gegenstromelektrolyse	1007
H. J. W. MÜLLER, Composite States for Four-firmion Interactions by the Method of Broken Symmetries	1017
W. MÖLLER and R. KAISER, Impurity-induced and Second Order Raman Spectra of NaCl Crystals Doped with Different Ag^+ Concentrations	1024
J. HOEFT, F. J. LOVAS, E. TIEMANN, and T. TÖRRING, Microwave Absorption Spectra of AlF , GaF , InF , and TlF	1029
D. SUTTER u. A. GUARNIERI, Zum Zeeman-Effekt im Rotationsspektrum von Molekülen mit interner Rotation	1036
M. S. EL-NESR, Low Energy Gamma Transitions in ^{171}Tm	1043
D. KESSEL u. E. KRÖNER, Nichtlokale Elastizitätstheorie der Ionenkristalle vom Typ A^+B^-	1046
H. GRÖNIG, Theorie einer zylindrischen Photoionisationskammer hoher Dichte	1053
E. v. PUTTKAMER, Koinzidenzmessung von Photonen und Photoelektronen	1062
K.-H. DÜCKER, Zur Thermodynamik flüssiger unvollständig dissoziierter binärer Elektrolytmischungen	1071
R. HAASE, H. J. DE GREIFF u. H.-J. BUCHNER, Thermoosmose in Flüssigkeiten. IV. Weitere Messungen	1080
R. HEZEL and S. STEEB, Experimental Evidence of Clusters in Molten Alloys of the Eutectic Aluminum-Tin System by Means of a X-Ray-high Temperature-small Angle Scattering Apparatus	1085
W. KLÖPFER u. W. LIPTAY, Intramolekulare Excimere: Die Kinetik ihrer Bildung und Desaktivierung	1091

J. G. KRÜGER and D. K. CALLEBAUT, Variational Principles for Compressible and Incompressible Systems	1097
W. KIEFER, Raman-Spektren eines AsJ_3 -Einkristalls und von SbJ_3 und BiJ_3 -Kristallpulvern	1101
A. FRIEDMANN and A. B. FAZAKAS, Current Fluctuations of Hot Electrons	1107
B. JANSSON and C.-A. SJÖBLOM, Thermal Expansion of Alkali Sulphate Mixtures	1115
W. ROTHER, Theorie der Lichtverstärkung in absorbierenden Medien	1120
W. ROTHER, H. MEYER, and W. KAISER, Amplification of Light in Absorbing Media: Stimulated Thermal Rayleigh Scattering	1136
F. HUFNAGEL, Charakteristische Parameter der dielektrischen Relaxationszeit starrer Dipolmolekeln in verdünnter Lösung	1143
P. BOGEN, Broadening of the He II Line $\lambda = 4686 \text{ \AA}$ in a Plasma	1151

Notizen

H. P. WEISE, H. U. MITTMANN, A. DING u. A. HENGLEIN, Sekundäre Regenbögen und Interferenzen bei der elastischen Streuung von H^+ an Ar	1154
TAE-KYU HA and CH. T. O'KONSKI, Nuclear Quadrupole Resonance of ^{14}N in Ethylenimine	1155
R. WEINREICH, E. KREBS u. K. WACHNER, Fallout der chinesischen Kernwaffenexplosion vom 29. September 1969	1156
D. HOESCHEN u. G. VIETH, Interferenzen in photographischen Schichten	1158
G. KLEIN u. G. LUTHER, Zur schnellen Nachwirkung des Seignettesalzes	1159

Heft 8/9

Originalarbeiten

K.-D. HARMS, Anwendung der Methode der Korrelationsfunktion auf die Berechnung der Richtungsabhängigkeit von $\text{H}_{\text{c}2}$ im kubischen Einkristall	1161
F. R. MCCOURT and S. HESS, Nuclear Magnetic Relaxation in a Gas of Regular Molecules	1169
H. H. RAUM and W. E. KÖHLER, Kinetic Theory for Mixtures of Dilute Gases of Linear Rotating Molecules in an External Magnetic Field (Formal Theory)	1178
E. HILF, Oberflächenspannung und Thermodynamik des perfekten Gases	1190
J. U. KELLER, Ein einfaches statistisches Modell für Transportvorgänge mit beschränkter Ausbreitungsgeschwindigkeit. I.	1202
J. U. KELLER, Ein einfaches statistisches Modell für Transportvorgänge mit beschränkter Ausbreitungsgeschwindigkeit. II.	1207
A. C. LEVI, G. SCOLES, and F. TOMMASINI, Viscosity in an Electric Field of Mixtures of Polar Gases with Argon and Helium	1213

J. HAASE, Zusammenstellung der Koeffizienten für die Anpassung komplexer Streufaktoren für schnelle Elektronen durch Polynome. 2. Mitteilung: Thomas-Fermi-Dirac-Fall	1219
H. ZYGAN, Zur experimentellen Prüfung des theoretischen Ausdrucks für die Rydberg-Konstante	1236
H. WEICHSELGARTNER u. J. PERCHERMEIER, Anorganische Flüssigkeitslaser. Beiträge zur Präparation und Handhabung der aktiven Lösungen	1244
N. PRESLAWSKI, Herstellung und Eigenschaften eines neuen $(\text{ZnCd})\text{S}:\text{Mn}$ -Präzipitat-Leuchtstoffes	1247
S. DE BARROS, P. R. MAURENZIG, G. BAPTISTA, L. F. CANTO, A. G. DE PINHO, and J. F. M. JERONYMO, Decay Schemes of Mo^{91} and $\text{Mo}^{91\text{m}}$	1250
K. O. THIELHEIM, Der Einfluß der Primärmasse auf die Struktur großer Luftschaumer	1254
U. SCHMIDT, O. VOLLMER u. R. KOHLHAAS, Thermodynamische Analyse kalorimetrischer Messungen an Aluminium und Wolfram im Bereich hoher Temperaturen	1258
E. FRENKEL, Potentialflächen angeregter Zustände von H_3	1265
P. DROSSBACH u. P. SCHMITTINGER, Untersuchungen über das Verhalten der chemischen Bindung im elektrischen Feld. IV.	1269
W. HÜTTNER, Ein Iterationsverfahren zur Berechnung von Kraftkonstanten aus Grundschwingungsfrequenzen	1274
W. HÜTTNER u. W. ZEIL, Schwingungsspektren und Kraftkonstanten einiger Tertiärbutyldiacetylene	1281
E. J. BARAN, Berechnung von mittleren Schwingungsamplituden nach der Methode der charakteristischen Schwingungen von Müller	1292
J. K. ELORANTA, Fine Structure of the NH Stretching Band of Pyrrole	1296
J. N. HERAK, Radiation-Induced Conformation Changes of the Pyrimidine Ring in a Single Crystal of Dihydrothymine	1299
J. OXENIUS, Optically Thin Hydrogen Plasma with Self-Consistent Electron Velocity Distribution	1302
R. SCHWENN, Messungen der radialen Verteilung der elektrischen Feldstärke im Wasserstofflichtbogen mit axialem Magnetfeld	1310
H. HÜGEL, Zur Strömung kompressibler Plasmen im Eigenfeld von Lichtbogenentladungen	1317
W. L. BOHN u. T. E. MCCANN, Radiales Druckprofil in einem magnetoplasmadynamischen Wasserstoff-Lichtbogen. I. 5-Momenten-Approximation	1332
T. E. MCCANN u. W. L. BOHN, Radiales Druckprofil in einem magnetoplasmadynamischen Wasserstoff-Lichtbogen. II. 13-Momenten-Approximation	1344

Notizen

R. S. LANG, Die Erzeugung von Riesenimpulsen durch einen aktiv und passiv geschalteten anorganischen Neodym-Flüssigkeitslaser	1354
---	------

TH. HALLDORSSON u. E. MENKE, Interferometrische Messungen der lasererregten Resonanzfluoreszenzen des Jodmoleküls	1356
R. PITTHAN, Unelastische Elektronenstreuung an ^{140}Ce bis 3,5 MeV Anregungsenergie	1358
R. KLINGELHÖFER, H. MOSER u. H. RÖHL, Bestimmung der Ionendichte aus der Stark-Verbreiterung der H_β -Linie bei elektrischen Entladungen in H_2 -cluster-Strahlen	1360
A. LUNDÉN, Cation Mobilities in Molten Binary and Ternary Nitrate Mixtures	1362
K. SCHROEDER and A. KVIST, The Dependence on the ^6Li -content of the Electrical Conductivity of Solid and Molten Lithium Sulphate	1365

Heft 10

Originalarbeiten

S. HESS and L. WALDMANN, On the Thermomagnetic Gas Torque for Collinear Static and Alternating Magnetic Fields	1367
K. O. THIELHEIM and W. BLÖCKER, Two-Group Neutron Transport Theory for Plane and Spherical Geometry	1370
E. TRÜBENBACHER, Zur Nukleon-Nukleon-S-Streuung mit Hilfe von Einbosonaustausch-Potentialen	1375
A. KAWSKI u. J. KUKIELSKI, Untersuchungen der Stepanowschen Beziehungen zwischen Absorptions- und Emissionsspektrum an 4-Aminophthalamid in Benzol-Methanol-Gemischen	1380
H. SIXL u. M. SCHWOERER, Optische Elektronenspin-Polarisation (OEP) in Triplett-Zuständen organischer Moleküle	1383
W. KRASSER u. H. W. NÜRNBERG, Resonanz-Raman-Effekt von Thiocyanatkomplexen einiger Übergangsmetalle	1394
L. H. GÖBEL, Doppelresonanzuntersuchung in angeregten Zuständen von Lu I	1401
W. SCOBEL u. M. BORMANN, Integrale Wirkungsquerschnitte der Reaktion $^{11}\text{B}(n,\alpha)^8\text{Li}(\beta)^8\text{Be}^*(2\alpha)$	1406
H. BOERSCH, J. GEIGER u. M. TOPSCHOWSKY, Streuung schneller Elektronen in einem Gasplasma	1411
D. WOLF, Experimentelle Untersuchung der Ausheilprozesse von Strahlenschäden, die durch 14 MeV-Neutronen bei 77 °K in Germanium entstehen	1417
H. D. FREYER u. K. WAGENER, Untersuchung alter Luftproben aus Salzen des deutschen Zechsteins	1427
H. BINNENBRUCK, A. HAUSEN, P. RUNOW u. H. WERHEIT, Über Probenpräparation. Oberflächenzustand und Kristallbaufehler von einkristallinem β -rhomboedrischem Bor	1431
W. SROKA, Light Emission in the VUV by Dissociative Excitation of CO_2 with Low-Energy Electrons	1434
D. REHM, Spektroskopische Untersuchung von Hetero-Excimeren mit heterozyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen als Elektronakzeptoren	1442

W. DÄLLENBACH, Unipolar Flow of Charge Carriers in a Dense Gas with and without Consideration of Diffusion	1447
F. HOFELICH, The Propagation of Periodic Waves in a Two-level System	1452
U. HAEERLEN, Nuclear Dipolar Relaxation in Pure Solids	1459
K. G. BREITSCHWERDT and W. SCHMIDT, Permittivity and Dielectric Relaxations in Liquid-Ammonia Solutions	1467
S. LARSSON, L. BROMAN, C. ROXBERGH, and A. LODDING, An Apparatus for Non Destructive Study of Atom Transport in Liquids	1472
A. OTT, Impurity Diffusion in Lithium. 1. The Diffusion of Cd, Hg and Ga. 2. Survey of the Diffusion of Metallic Impurities in Lithium	1477
G. FLOR and C. SINISTRI, Miscibility Gaps in Fused Salts. Note V. Systems of Silver Halides with Alkali Chromates and Tungstates	1484
H. ZÜCHNER, Untersuchung der Diffusion von Wasserstoff in Pd- und Pd/Ag-Legierungen mit einer Stromstoß-Methode	1490
H. OBERHAMMER, Strukturbestimmung des N-Chlor-Sulfinylamins mit Hilfe der Elektronenbeugung an Gasen	1497
G. JOB, Zur Vereinfachung thermodynamischer Rechnungen. Das „Stürzen“ einer partiellen Ableitung	1502

Notizen

TAE-KYU HA and CH. T. O'KONSKI, Nuclear Quadrupole Resonance of N^{14} in Pyridine Complexes	1509
H. DANIEL, Pion Finite Size and Mesic Atoms	1510
G. ZEIDLER, Stabilisation der Emission eines Riesenimpulslasers gegen Kurzzeitschwankungen durch eine nichtlineare Resonatordämpfung	1511
I. KETSKEMÉTY, I. SZALMA, L. KOZMA u. B. RÁCZ, Wellenlänge und Energie der Lichtimpulse von Flüssigkeitslasern mit Blitzlampenerregung	1512
H. BEER, Die Rotation der $\gamma\gamma$ -Winkelkorrelation der Kaskaden (570–797) keV, (570–797–605) keV und (797–605) keV von Ba^{134} in einem äußeren Magnetfeld	1513
G. B. BARBI, Electrochemical Determination of the Free Energy of Formation of Tantalum Oxide	1515
B. PETERMAN, B. BORŠTNIK, and A. AŽMAN, The Temperature Dependence of Far Infra-red Absorptions in Non-polar Liquids	1516
W. A. PORTER and D. K. FERRY, The Effect of Carrier Concentration on Microwave Emission from n-Type Indium Antimonide	1517
A. CINGOLANI, M. A. GAMBUGIATI, and G. BERTCHIESI, Ternary Systems of Potassium Thiocyanate, Formate and Halides	1519
M. ZANDER, Excimeren-Fluoreszenz beim 4 H-Benzol[def]carbazol und seiner N-Acetyl-Verbindung	1521
A. WAGENDRISTEL, W. SCHNEIDER, P. SKALICKY u. H. EBEL, Eine Methode zur Aufzeichnung von Polfiguren mit einer Datenverarbeitungsanlage	1524

Heft 11

Originalarbeiten

- G. ANGER, M. v. HARTROTT, H.-U. MARTYN u. G. v. OPPEN, Einfluß eines homogenen Magnetfeldes auf die Polarisierung von Fluoreszenzlinien des Cu I-Spektrums nach Elektronenstoßanregung . . . 1529
- A. HESE u. G. BÜLDT, Hyperfeinstruktur, Stark-Effekt und Lebensdauern in den angeregten $5d6s6p$ y $^2D_{3/2, 5/2}$ -Zuständen des Lanthan I-Spektrums . . . 1537
- W. OCHS, Lassen sich Quantenzustände als Ensembles streufreier Zustände darstellen? I. . . 1546
- H. STUMPF, K. SCHEERER, and H. G. MÄRTL, Symmetry Conditions on Nonlinear Spinor Field Functionals . . . 1556
- M. WEIGEL, Resonant Approximation for Single-Particle Resonances in the Renormalized RPA-Problem . . . 1562
- M. G. LAGALLY, Low-Energy Electron Diffraction from Ag(111): Intensity-versus-Energy Curves and Absolute Intensity of the (00) Beam . . . 1567
- W. MUSCHLER, Gleichzeitige Bestimmung von Elektronenkonzentration und Elektronenstoßzahl in einem örtlich langsam veränderlichen Magnetoplasma . . . 1578
- O. KLÜBER, Zur Begrenzung der radialen Ausdehnung des Lichtbogenstromes durch ein axiales Magnetfeld. I. Problemstellung, Bogenmodell und typische Resultate . . . 1583
- R. SCHWENN, Messungen der radialen Verteilungen von elektrischer Stromdichte und Temperatur im Wasserstofflichtbogen mit axialem Magnetfeld N. NATHRATH, Die Verlagerung wandstabilisierter Lichtbögen durch Krümmung . . . 1601
- H. FRANK, M. NEIGER u. H.-P. POPP, Quantitative Ausmessung des Brom-Affinitätskontinuums und Bestimmung der Detachment- und Attachment-Querschnitte . . . 1609
- A. LAUBEREAU u. D. VON DER LINDE, Frequenzmodulation und Kompression ultrakurzer Lichtimpulse . . . 1617
- H. DREIZLER, H. D. RUDOLPH u. H. SCHLESER, Vollständige r_s - und r_0 -Struktur, ^{14}N -Kernquadrupol-HFS und Dipolmoment von Methylthiocyanat aus dem Mikrowellenspektrum . . . 1626
- J. JOKISAARI and H. RUOTSALAINEN, Studies on the PMR Spectra of Oxetanes. II. 2-(4-Methylphenyl)oxetane, 2-(2,4-Dimethylphenyl)oxetane and 2-(2,4,6-Trimethylphenyl)oxetane . . . 1643
- A. MÜLLER, Supraleitung und Existenzbereich der A 15-Phase im System Nb-Al-Ge . . . 1655
- E. EHN u. T. TAMBERG, Die Zerfallskinetik und kritische Konzentration des Peroxyds ($\text{H}_2\text{O} + \text{UO}_4$) in der Brennstofflösung eines wäbrig-homogenen Kernreaktors . . . 1659
- H. LÜTJE, Messung kernmagnetischer Relaxationszeiten in Hochauflösung mittels schneller adiabatischer Passagen . . . 1670
- R. KIMMICH u. F. NOACK, Zur Deutung der kernmagnetischen Relaxation in Proteinlösungen . . . 1674
- F. F. HANNA and K. N. ABD-EL-NOUR, Microwave Relaxation and Association of 3,5 Dimethyl 3-Hexanol . . . 1685
- W. MÜLLER-WARMUTH, E. ÖZTEKIN, R. VILHJALMSSON, and A. YALÇINER, Dynamic Polarization, Molecular Motion and Solvent Effects in Several Organic Solutions as Studied by Proton-Electron Double Resonance . . . 1688
- W. MÜLLER-WARMUTH, H. GRÜTZEDIEK, and R. VAN STEENWINKEL, A Quantitative Study of the Nuclear-Electron Overhauser Effect of Phosphorus-31 in Solutions . . . 1696
- H. GRÜTZEDIEK, W. MÜLLER-WARMUTH, and R. VAN STEENWINKEL, The Nuclear-Electron Overhauser Effect of Carbon-13 as Studied by Multi-Field Dynamic Polarization Experiments in Solutions . . . 1703
- A. GOŁĘBIEWSKI and A. PARCZEWSKI, Hindered Rotation in Biphenyl According to a Selfconsistent Steric Analysis . . . 1710
- R. JANOSCHEK, Berechnung der Elektronendichte von Alkanen nach dem S-DIAG-Verfahren zur Interpretation chemischer Verschiebungen . . . 1716
- J. V. KNOP u. A. KNOP, Quantenchemische und spektroskopische Untersuchungen an Porphyrinen. I. Freie Base Porphin und Metallo-Porphin J. V. KNOP u. A. KNOP, Quantenchemische und spektroskopische Untersuchungen an Porphyrinen. II. Die Ionen des Porphins . . . 1720
- A. TIMIDEI and G. ZERBI, Valence Force Constants and Normal Vibrations of Methanol . . . 1726
- M. AHTEE, O. INKINEN, H. KOSKI, S. PEHKONEN, and P. VIKBERG, Decomposition of Equimolar NaBr-KBr Mixed Crystal . . . 1729
- S. STEEB u. H. F. BÜHNER, Quantitative Zerlegung binärer Legierungsschmelzen in verschiedene Strukturanteile . . . 1732
- R. KOSFELD u. J. SCHLEGEL, Zur Messung der kernmagnetischen Gleichgewichtsmagnetisierung in Flüssigkeiten durch das Spin-Echo-Experiment . . . 1737

Notizen

- H. MARKERT, On a New Theory of the Magnetization Curve of Plastically Deformed Nickel Single Crystals . . . 1743
- J. HOEFT, F. J. LOVAS, E. TIEMANN, and T. TÖRRING, Microwave Spectrum of BaO . . . 1750
- N. SCHMITZ-PRANGHE u. R. KOHLHAAS, Röntgenbeugungsuntersuchungen an Eisen, Kobalt und Nickel im flüssigen Zustand . . . 1752
- B. LEHMANN, Bildung negativer Ionen durch Elektronenstoß in SF_6 unterhalb 25 eV . . . 1755
- J. RICHTER, Centrifugal and Gravitational Cells Containing Molten Salts with Three Ion Constituents . . . 1757
- C. BOJARSKI and J. DOMSTA, Quenching of Photoluminescence of Solutions and Intermolecular Energy Transfer . . . 1760
- M. AHTEE, A. PESONEN, P. SALMO, and O. INKINEN, Vibrational Excess Entropy of Equimolar KCl-KBr Solid Solution . . . 1761

A. KLEMM, Experimentelle und berechnete Überführungszahlen geschmolzener Salze	1763
A. OTT and A. LODDING, Impurity Diffusion in Isotopic ^6Li and ^7Li Metal	1765
G. BERTHESI, A. CINGOLANI, and D. LEONESI, The Ternary System $\text{K}(\text{CNS}, \text{HCOO}, \text{NO}_3)$	1766
S. PIZZINI, V. WAGNER, and M. SANESI, Structural Transformations and Deviations from the Pure Anion Vacancy Model in Lime Zirconia	1768
M. ZAUCER, J. KOLLER, and A. AŽMAN, Calculation of the Proton Chemical Shifts in Strongly Hydrogen Bonded Systems	1769
C. BLIEFERT u. K.-P. WANCZEK, Abschätzung der Frequenzen des IR-Spektrums des Schwefeldifluorids	1770
T. S. RAO and H. A. PATIL, The Role of Starting Potential in the Kinetics of Chemical Reactions under Electrodeless Discharge	1772

Heft 12

Originalarbeiten

P. MITTELSTAEDT, Quantenlogische Interpretation orthokomplementärer quasimodularer Verbände	1773
B. WOLBECK and K. ZIOUTAS, The Mößbauer Effect of the 129 keV Transition in ^{195}Pt	1779
S. M. R. ANSARI, G. ELWERT, and P. MÜCKLICH, On Dielectric Recombination	1781
R. MEWE, Simplified Model for Ionization and Recombination in a Hydrogenic Plasma with Resonance Radiation Trapping	1798
R. MEWE, On the Heating of a Pinch	1803
H. PUELL, Heating of Laser Produced Plasmas Generated at Plane Solid Targets. I. Theory	1807
H. PUELL, H. J. NEUSSER, and W. KAISER, Temperature and Expansion Energy of Laser Produced Plasmas. II. Experiments	1815
H. S. C. WANG, Ion-Slip Coefficients for Partially Ionized Argon and Helium	1823
B. SCHENK, E. TIEMANN u. J. HOEFT, Hyperfeinstruktur des Rotationsspektrums bei zwei vergleichbaren Quadrupolkopplungskonstanten: InJ	1827
G. STREY, Über den Hamilton-Operator der Schwingungs-Rotations-Bewegung linearer Moleküle	1836
B. DISCHLER, Strain Effects on the Tunneling Levels of $\text{KCl}:\text{Li}$	1844
W. SCHEUERMANN, G. J. RITTER, and C. J. H. SCHUTTE, The Vibrational Spectra of Strontium Chromate (SrCrO_4) and Lead Chromate (PbCrO_4)	1856
H. F. BÜHNER u. S. STEEB, Partielle Interferenz- und partielle Atomverteilungsfunktionen sowie elektrischer Widerstand von geschmolzenen Magnesium-Zinn-Legierungen	1862
M. MAIER, O. RAHN, and G. WENDL, Self-Focusing of Laser Light and Stimulated Scattering Processes in Transparent and Absorbing Liquids: 1. Self-Focusing	1868
W. A. OOST and A. HARING, A New Type of Apparatus for the Determination of the Thermal Diffusion Factor	1879

TH. HEUMANN, H. MEINERS u. H. STÜER, Bestimmung der Diffusionskoeffizienten des Kupfers in der Hochtemperatur- β -Phase des Systems Kupfer-Antimon	1883
M. MÜLLER u. F. W. FELIX, Gestörte Diffusion von Argon in neutronenbestrahltem Kaliumchlorid	1892
H. SCHMEISSER u. M. HARSDORFF, Untersuchung zur Keimbildung von Gold auf NaCl -Einkristallspaltflächen im Ultrahochvakuum	1896
G. ERTL u. J. KOCH, Adsorption von CO auf einer Palladium(111)-Oberfläche	1906
F. WINTHER, Determination of Vibrational Resonance Parameters in the Spectra of Polyatomic Molecules	1912
A.-M. JOSEFSON and A. KVIST, The Electrical Conductivity and Density of the Molten Systems $\text{Li}_2\text{SO}_4\text{--ZnSO}_4$ and $\text{Na}_2\text{SO}_4\text{--ZnSO}_4$	1918
A. BENGTZELIUS, A.-M. JOSEFSON, A. KVIST, and K. SCHROEDER, Phase Diagram and Transport Properties of Cubic Lithium Sulphate with Small Quantities of Thulium Sulphate and Aluminium Sulphate	1921
G. BRIEGLEB and D. WOLF, The Problematic Charge-Transfer Triplet State of Electron-Donor-Acceptor-Complexes	1925
W. A. YERANOS, A Quasi-Universal Internuclear Potential Energy Function for the Diatomic Halides	1932
W. A. YERANOS, The Use of the Modified Extended Hückel Method in Molecular Dynamics	1937
H. MEIER, E. ZIMMERHACKL, W. ALBRECHT, D. BÖSCHE, W. HECKER, P. MENGE, E. UNGER u. G. ZEITLER, Zum Vorkommen von Promethium in der Natur	1945
K. BAUMANN, Quantenmechanik und Objektivierbarkeit	1954
H. FISCHER, Chemically Induced Dynamic Nuclear Polarization. VI. Kinetic Formulation of the Radical Pair Mechanism	1957
M. LEHNIG and H. FISCHER, Chemically Induced Dynamic Nuclear Polarization. VII. Reaction Products of Independently Generated Alkyl Radicals	1963
H.-J. GROSSE u. H.-K. BOTHE, Die Ionisierungsquerschnitte von Stickstoff- und Halogen-Kohlenwasserstoffderivaten	1970

Notizen

S. M. QUAIM, Lack of Evidence for Shell Effects in the (n,p) and (n,α) Reaction Cross Sections at 14 MeV Neutron Energy	1977
A. ENGELHARDT, S. SOTIER u. J. KALUS, Knight-Shift in kleinen Lithiumtröpfchen	1979
W. ECKSTEIN, K. F. GEORG, W. HEILAND, J. KIRSCHNER, and N. MÜLLER, On the Field Emission from Ni, Gd, and EuS Evaporated on to Tungsten	1981
E. KOTSCH, Strahlungsdefekte in organischen Einkristallen	1982
H. EBEL u. F. HENGSTENBERGER, Dichtegradient in dünnen Aufdampfschichten	1984

H. EBEL u. P. FALOUT, Quantitative Untersuchung des Bremskontinuums	1986	J. U. KELLER, Bemerkung zu den Arbeiten „Ein einfaches statistisches Modell für Transportvorgänge mit beschränkter Ausbreitungsgeschwindigkeit I, II“. Ergebnisse für das 2-dimensionale Gitter	1999
H. EBEL u. G. GRUNDSCHÖBER, Genauigkeitsbetrachtungen zur Lösungs-Röntgen-Fluoreszenzanalyse	1987	W. STEMPFLE u. E. G. HOFFMANN, Messung des transversalen Relaxationsverhaltens in Mehrlinienspektren der kernmagnetischen Resonanz .	2000
A. J. HORODECKI, A. KAWSKI u. G. KARČZ, Zur Natur der Leuchtzentren in Aktivatorfreien ZnS-Luminophoren	1989	B. J. HOWARD and R. E. MOSS, A Comment on Zeeman Effects in Rotation Spectra	2004
W. TURSKEY u. K. M. KOCH, Zum Mechanismus der Wärmeleitfähigkeit in Ni- und Ni-Cu-Legierungen	1990	D. SUTTER, A. GUARNIERI, and H. DREIZLER, Reply to the Preceeding Comment on the Zeeman Effect in Rotational Spectroscopy	2005
O. WEISER u. K. M. KOCH, Hall- und Nernst-Effekt in Ni- und Ni-Cu-Legierungen	1993		
A. TROOST u. J. BETTEN, Exakte Dämpfungskennwerte bei linearen Schwingungen	1994	Berichtigungen	
B. HENTSCHEL, Stoichiometric FeO as Metastable Intermediate of the Decomposition of Wustite at 225 °C	1996	S. FRANCO and J. HEBERLE (Bd. 25 a, 134 [1970])	458
J. EDWARDS, J. I. RODRÍGUEZ, and A. SOTO, On Partial Miscibility: The System Acetone/2,2,4 trimethylpentane (Isooctane), and Acetone/n-Heptane	1998	H. KLINGENBERG, F. SARDEI u. W. ZIMMERMANN (Bd. 24 a, 1449 [1969])	458
		H. BISPINCK (Bd. 25 a, 70 [1970])	574
		S. PIZZINI, C. RICCARDI, V. WAGNER, and C. SINISTRI (Bd. 25 a, 559 [1970])	984
		R. JANOSCHEK (Bd. 25 a, 311 [1970])	1528