

Inhaltsverzeichnis

Heft 1

Originalarbeiten

- G. LÜDERS, Die Methode der Korrelationsfunktion in der Theorie der Supraleitung. VI. Berücksichtigung des Kristallgitters
 J. BRICKMANN u. H. ZIMMERMANN, Zur Theorie des Tunneleffekts eines Teilchens im Doppelminimumpotential
 W. KRÖLL, Scattering of Electromagnetic Waves by Turbulent, Weakly Ionized Plasmas
 K. KAMBE, Dynamische Theorie der Röntgenstrahl-Interferenzen an schwach verzerrten Kristallgittern. II. Strahlenoptik von Bloch-Wellen im allgemeinen Fall und im Zweistrahlfall
 S. E. GUSTAFSSON, N.-O. HALLING, and R. A. E. KJELLANDER, Optical Determination of Thermal Conductivity with a Plane Source Technique. I. Molten Sodium Nitrate and Potassium Nitrate
 O. MÜLLER, Die chemische Zusammensetzung des Steinmeteoriten St. Severin
 W. ROEDEL, Tracer Studies of Atmospheric Exchange Based on Measurements of Cosmic Ray Produced Sodium-22
 M. WINNEWISSE u. J. HAASE, Elektronenbeugungsmessungen zur Struktur des gasförmigen Disulfans
 J. HAASE u. M. WINNEWISSE, Strukturbestimmung von Schwefeldioxid mit Hilfe der Elektronenbeugung an Gasen
 M. MITZLAFF, R. HOLM u. H. HARTMANN, Mikrowellenspektrum und Struktur von Tribromsilan
 H. D. RUDOLPH u. A. TRINKAUS, Mikrowellenspektrum, Hinderungspotential der internen Rotation und Dipolmoment des meta-Fluortoluols
 D. DEMUS u. H. SACKMANN mit Untersuchungen von G. KUNICKE, G. PELZL u. S. SALFFNER, Polymorphie bei kristallin-flüssigen Substanzen: Smektische Trimorphie
 D. DEMUS, G. KUNICKE, J. NEELSEN u. H. SACKMANN, Die Polymorphie der kristallin-flüssigen Modifikationen in der homologen Reihe der 4'-n-Alkoxy-3'-nitrodiphenyl-4-carbonsäuren
 G. SIEGLE, Bildungsgesetze der Kernsignale in Festkörpern bei Impulsexperimenten
 R. LAUER, Ein einfaches Modell für Elektronenkanonen mit gekrümmter Kathodenoberfläche
 J. SCHELTEN, Massenspektrometrische Untersuchung der Sekundärionen-Emission von Legierungen
 F. J. COMES, A. ELZER u. F. SPEIER, Photoionisationsuntersuchungen an Atomstrahlen. I. Die Messung von Photoausbeuten mit Hilfe der Photoionisation des Wasserstoffatoms
 F. J. COMES, F. SPEIER u. A. ELZER, Photoionisationsuntersuchungen an Atomstrahlen. II. Der Ionisierungsquerschnitt des atomaren Sauerstoffs

1	F. J. COMES u. A. ELZER, Photoionisationsuntersuchungen an Atomstrahlen. III. Der Ionisierungsquerschnitt des atomaren Stickstoffs	133
	F. J. COMES, H. G. SÄLZER u. G. SCHUMPE, Autoionisation in Atomspektren	137
11	G. ENGLERT, A. SAUPE u. J.-P. WEBER, Protonenresonanzspektren orientierter Moleküle: Acetylenverbindungen	152
19	G. KLAGES u. N. ROTH, Mikrowellen-Relaxation von Decylalkohol in Mischung mit unpolaren Flüssigkeiten	171
25	K. UNGER, Berechnung der Knight-Shift in elektronenleitenden III—V-Halbleitern	178
	J. G. RABE, Die Bildung von Elektronenzentren in polykristallinem Natriumchlorid und Strontiumchlorid durch ^{60}Co -Strahlen	186

Notizen

44	T. TIETZ, Simple Analytical Eigenfunctions of Electrons in Thomas-Fermi Atoms	191
48	L. KLASINC, Z. MAJERSKI, and N. TRINAJSTIĆ, Reactivity Indices in Benzotropones	192
51	P. EHRET, G. JESSE u. H. C. WOLF, ENDOR-Untersuchungen am metastabilen Triplett-Zustand des Naphthalin-Moleküls	195
56	C.-A. SJÖBLOM and J. ANDERSSON, Self-Diffusion in Molten Thallous Chloride. A Re-Determination .	197

Heft 2

Originalarbeiten

61	H. NÄPFEL, H. RUDER u. H. VOLZ, Klassische Größen und quantenmechanische Operatoren in allgemeinen Koordinaten	199
65	H. NEUMANN, Untersuchung heißer Elektronen in Halbleitern mit Hilfe der Feldelektronenemission	204
68	J. HAUPT u. W. MÜLLER-WARMUTH, Kernrelaxation und behinderte Rotation in organischen Festkörpern bei tiefen Temperaturen. Tunneleffekt und Behinderungspotential von o-, m- und p-Xylo	208
76	J. MEINRENKEN, Stationäre und nichtstationäre Konzentrationsverteilung von Isotopen im Trennrohr	217
84	R. H. BIERI u. H. FECHTIG, Die Diffusion der Ur- edelgase Helium, Neon und Argon im Meteoriten Fayetteville	222
91	TH. HEHENKAMP, Zur Frage des Diffusionsverhaltens des Kupfers auf der Nickelseite des Systems Kupfer-Nickel	229
100	C.-A. SJÖBLOM and J. ANDERSSON, External Transport Numbers in Molten Zinc Bromide	235
109	C.-A. SJÖBLOM and J. ANDERSSON, Self-Diffusion in Molten Lead Bromide	239
114	S. E. GUSTAFSSON and R. A. E. KJELLANDER, An Interferometer for Direct Recording of Refractive Index Distributions	242



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 digitized 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.

M. WENDT u. J. HARTUNG, Ladungszustände von Lithiumionen in Gasen	247	V. D. DEOKAR and A. GOSWAMI, Influence of Substrate Temperature on Semiconducting Properties of Thin Films	348
P. H. GRASMANN, Der Druckaufbau in einem stationären, magnetfeldstabilisierten Heliumplasma hoher Dichte und Temperatur	251	G. TREVISON, S. PIZZINI, G. ROBERT, F. GIRARDI, and E. SABBIONI, Oxide and Hydroxide Activity Determination in Oxide Doped Lithium Fluoride. II. Total Oxygen Content Determination	351
W. BIEGER, H. GRESSER, F. HOENEN, R. LÄUTER, F. RICHTER, A. STAMPA u. H. TUCZEK, Untersuchung zur Beschleunigung von Plasma mit elektromagnetischen Wanderwellen	263	J. H. D. ELAND and C. J. DANBY, Inner Ionization Potentials of Aromatic Compounds	355
P. BURKERT, H. P. FRITZ u. H. MOSER, Untersuchungen der Mikrowellenanregung elektrodenloser Gasentladungen für spektroskopische Zwecke bei höheren Sendeleistungen	271	E. H. FINK u. K. H. WELGE, Lebensdauern und Löschquerschnitte elektronisch angeregter Zustände von N_2O^+ , NO , O_2^+ , CO^+ und CO	358
E. W. BECKER, R. KLINGELHÖFER u. H. MAYER, Wechselwirkung kondensierter Molekularstrahlen mit festen Oberflächen	274	W. LIPTAY, H. WEISENBERGER, F. TIEMANN, W. EBERLEIN u. G. KONOPKA, Über das Elektronenspektrum von Fluoren. Beobachtung einer durch ein elektrisches Feld induzierten Absorptionsbande	377
H. KNOF u. B. MAIWALD, Massenspektrometrische Untersuchungen an Kondensationsprodukten von Aceton	279	LORE KERN-BAUSCH, Untersuchungen zum Temperaturgang der F-Absorptionsbande	393
J. KALUS u. H. J. THALER, Anisotropie der Kernresonanzfluoreszenzausbeute an Si^{28} mit Aluminium-Einkristallquellen	283	H. RAMPACHER, Theory of Radiative and Non-radiative Electronic Processes in Ionic Crystals with Point Imperfections	401
W. MEHLHORN, D. STALHERM u. H. VERBEEK, Messung der Energiebreiten von Röntgen-Niveaus mit Hilfe der Auger-Elektronenspektroskopie	287	G. WILL, Untersuchung der magnetischen Struktur von $ErAl_2$ mit thermischen Neutronen	413
H. G. KUBALL u. W. GALLER, Die optische Polarierbarkeit im Bereich einer Absorptionsbande . .	295	W. SMILGA, Zur Expansion künstlicher, neutraler Metalldampfwolken in der Hochatmosphäre	417
W. ARNOLD, H. DREIZLER u. H. D. RUDOLPH, Mikrowellenspektrum, Hinderungspotential der internen Rotation, Dipolmoment und Quadrupolkopplungskonstanten des N-Methylpyrrols	301	J. RAEDER, Über die Verschiebung zylindrischer Lichtbögen ohne Materiebewegung	424
R. HOLM, M. MITZLAFF u. H. HARTMANN, Mikrowellenspektrum, interne Rotation, Struktur und Dipolmoment von Methylchloroform	307	R. WRZESINSKY, Die Wechselwirkungsenergie eines Systems von drei H-Atomen	432
R. W. AMBERGER u. A. FLAMMERSFELD, Dispersionskurven für Anthracen, Tetracen, para-Terphenyl, trans-Stilben und Plastiksintillator NE 102 A .	311	R. WRZESINSKY, Zum nichtadiabatischen Verhalten der Kernbewegung eines H_3 -Systems	446
H. PORT u. H. C. WOLF, Phosphoreszenz und verzögerte Fluoreszenz von Naphthalin in verschiedenen Mischkristallen		U. HARMS, Geschwindigkeitsabhängige Zwei-Teilchen-Potentiale im Ein-Teilchen-Ein-Loch-Modell der Kerne ^{16}O und ^{12}C	453
Notizen			
D. MENZEL, Massenspektrometrische Untersuchung der inelastischen Wechselwirkung langsamer Elektronen mit adsorbierten Teilchen	315	A. K. MITRA, On a Consequence of Bogoliubov's Functional Ansatz	465
H. KREBS, Über die Ursache der Supraleitung . .		H. SPIESECKE, Durch Kernresonanz bestimmte Strukturdaten des $^{13}CH_3NC$	467
G. BREITLING u. H. RICHTER, Ordnungszustände in Metallschmelzen bei dichtester Packung der Atome	330	J. BAIER und M. KRIECHBAUM, Energieniveaus halbmagischer Kerne	468
P. KEIL, Zur Berechnung optischer Konstanten von KBr aus Energieverlustmessungen	332	G. MESSERLER, Anregung hoher Rotationsniveaus von C_2 -Banden	470
H. EBEL u. A. WAGENDRISTEL, Röntgenographische Korngrößenbestimmung an texturbehafteten grobkristallinen Stoffen	334	V. K. SAXENA and S. C. SAXENA, Gas Mixture Separation by Thermal Diffusion Column	471
D. MICHEL, Protonenspinrelaxation von Benzol an Silikageloberflächen	336	A. OTT and A. NORDÉN-OTT, Diffusion of Silver in Solid Lithium Metal	473
	337	U. BUCK u. H. PAULY, Interferenzexperimente hoher Auflösung bei atomaren Stößen	475
		D. PETER and G. MEYER-EHMSSEN, Influence of Bragg Reflection on Thermal Diffuse Scattering of Electrons in Si Single Crystals	476
		R. MAIX, H. EBEL u. A. WAGENDRISTEL, Pulverkorngrößenbestimmung durch Messung der Streuintensität einer monochromatischen Röntgenstrahlung	478

Heft 3**Originalarbeiten**

D. MICHEL, Protonenspinrelaxation von Benzol an Silikageloberflächen	339
--	-----

Heft 4**Originalarbeiten**

- S. J. CYVIN, B. N. CYVIN, A. MÜLLER u. B. KREBS, Schwingungen von Molekülen und Ionen des Typs XY_4 mit D_{4h} -Symmetrie und Massenabhängigkeit der Coriolis-Kopplungskonstanten 479
 P. H. HANDEL, R. S. IACOMI u. M. NAUMESCU, Eine stationäre zylindersymmetrische Lösung der Plasmagleichungen im eigenleitenden Halbleiter mit gleichen Beweglichkeiten der Ladungsträger W. STRICKER u. L. KRAUSS, Die Bestimmung der Dissoziationsenergie des F_2 -Moleküls und ein Beitrag zu seinem Bandenspektrum
 H. KREBS, H. HERMSDORF, H. THURN, H. WELTE u. L. WINKLER, Die Atomverteilungskurve des geschmolzenen Zinn im Temperaturbereich von 226 bis 1140 °C. Über Struktur und Eigenschaften der Halbmetalle. XX
 C.-A. SJÖBLOM and A. BEHN, Self-Diffusion in Molten Zinc Chloride
 G. DREYER, E. KAHRIG, D. KIRSTEIN, J. ERPENBECK u. FR. LANGE, Grundlagen und Anwendungen einer neuen Diffusionsmethode in flüssiger Phase. Teil I: Die Steigerung des Diffusionstransportes durch Pulsationsdiffusion
 K. HOCH, Das elektrische Potential einer Punktladung in einem inhomogenen Medium
 W. MÜLLER-WARMUTH, R. VAN STEENWINKEL, and F. NOACK, Dynamic Nuclear Polarization Experiments on ^{19}F in Solutions and their Interpretation by the "Pulse Model" of Molecular Collisions . .
 U. KOGELSCHATZ, W. BÖTTICHER, H. DAMMANN u. G. KLEIST, Experimentelle Untersuchungen zur Dynamik elektromagnetisch angetriebener konvergenter Zylinderstoßwellen
 D. REINEN, Über den Jahn-Teller-Effekt des Cu^{2+} -Ions in oxidischen Festkörpern. I. In oktaedrischer Koordination
 P. KLEIN u. K. KLEINHENZ, Elektronenoptische Untersuchungen an Tellur
 H. J. DUDEK u. W. SCHÜZ, Elektronenbeugung an Quarz
 A. WAGENDRISTEL, H. EBEL u. K. BARTSCH, Kritische Betrachtungen zur röntgenographischen Kristallit-Größenbestimmung durch Interferenzpunktzählung
 H. D. RUDOLPH, A Note on the Evaluation of Nuclear Quadrupole HFS Multiplet Patterns of Molecular Rotational Transitions
 G. LEHMPPFUHL and A. REISSLAND, Photographical Record of the Dispersion Surface in Rotating Crystal Electron Diffraction Pattern
 G. SCHOFFA, Hyperfein- und Superhyperfeinstruktur der Elektronenspinresonanz und die chemische Bindung in Kupfer(II)-Natrium-Chlorophyllin . .
 G. SIEGLE, Kernmagnetische Resonanzsignale in Festkörpern mit zwei verschiedenen Spinsorten . .
 H. NÄPFEL, Eine Lösungstheorie für Mehrteilchensysteme mit Spin

- H. RUDER, Zur Lösung des quantenmechanischen Drei-Körper-Problems 579
 S. HESS, Brownian Motion of Rotating Particles 597

Notizen

- G. RÖPKÉ, Bemerkungen zur Berechnung des anharmonischen Oszillators mittels funktionaler Integration 610
 R. KOHLHAAS, A. A. RAIBLE, W. ROCKER u. W. D. WEISS, Magnetische Untersuchungen über den Antiferromagnetismus austenitischer Eisen-Chrom-Nickel-Legierungen 611
 F. W. KÜPPER u. U. ERICH, Mößbauer-Untersuchungen an σ -Eisendiarylen 613
 E. KRETSCHMANN u. H. RAETHER, Zur Plasmas resonanzemission im festen Körper 615
 W. A. YERANOS, Correlation of the Mean Amplitude Quantities σ_r with the Covalency of a Chemical Bond 617
 W. A. YERANOS, Predicted Root-Mean-Square Amplitudes of XeO_4 618
 M. BAUMANN, A Level-Crossing Investigation of the hfs in the $3^2P_{3/2}$ -State of Sodium 620
 G. LASSMANN u. K. HÖPPNER, ESR-Nachweis eines aliphatischen zinnorganischen Radikals mit Zinn-Hyperfeinstruktur 622
 G. NATH and G. WALDA, Strong Reduction of Laser Produced Damage in Sapphire and Ruby by Doping with TiO_2 624
 A. KVIST and A.-M. JOSEFSON, The Electrical Conductivity of Solid and Molten Silver Iodide 625
 P. THERNQUIST and A. LODDING, Electrotransport of Lattice Defects in Lithium Metal 627
 N. GORSKI u. H. KOCH, Über die Koordinationszahlen von Ionen in Lösung 629
 H. HARTMANN, E. LERTES u. R. JAENICKE, Beitrag zur Dipolmomentbestimmung in wässriger Lösung nach der Onsager-Theorie 631

Heft 5**Originalarbeiten**

- U. BAHR, P. QUAAS, and K. Voss, Kinetic Equations. I. Information-Theoretical Derivation of a General Equation of Motion for One-Particle Distribution Function 633
 U. BAHR, P. QUAAS, and K. Voss, Kinetic Equations. II. Derivation of Kinetic Equations by Partial Summation 638
 U. BAHR, P. QUAAS, and K. Voss, Kinetic Equations. III. Difficulties in the Derivation of Kinetic Equations 644
 H. BRAETER, R. GRUNER u. G. HEBER, Bedingungen für das Auftreten von Ferromagnetismus in realen Gasen 648
 K.-D. USADEL, Rand- und Grenzbedingungen in der Theorie stark verunreinigter Supraleiter 655
 W. HELDMANN u. J. KLÜGEL, Zum Streumechanismus in hochdotierten Halbleitern des Systems Bi—Te—Se 670

A. KVIST and K. SCHROEDER, The Electrical Conductivity and Density of Pure Molten Thallium Sulphate and Equimolar Mixtures between Thallium Sulphate and Alkali Sulphates	676	T. TÖRRING, Das Mikrowellenrotationsspektrum des SiO	777
A. KVIST and A. BENGTZELIUS, Diffusion in Cubic Sulphates. I. Univalent Cations in Pure Lithium Sulphate	679	A. DING, A. HENGLEIN u. K. LACMANN, Chemische Reaktionskinematik. VI. Komplex- und Stripping-Mechanismus der Reaktion $\text{CD}_4^+ + \text{CD}_4 \rightarrow \text{CD}_5^+ + \text{CD}_3$	779
S. E. GUSTAFSSON, N.-O. HALLING, and R. A. E. KJELLANDER, Optical Determination of Thermal Conductivity with a Plane Source Technique. II. Molten LiNO_3 , RbNO_3 , and CsNO_3	682	A. DING, A. HENGLEIN u. K. LACMANN, Chemische Reaktionskinematik. VII. Zum Stoßmechanismus der Reaktion $\text{CD}_3^+ + \text{CD}_4 \rightarrow \text{C}_2\text{D}_5^+ + \text{D}_2$	780
K. BUXMANN u. S. DÜRR, Abbildung von Erstarrungsprofilen mit Hilfe kurzer Ultraschallimpulse		W. GUNSSER, W. HILLE u. A. KNAPPWOST, Einfluß der Teilchengröße auf die Néel-Temperatur von Cr_2O_3 -Pulvern	781
D. GESCHKE, Verschiebungen der magnetischen Kernresonanzsignale adsorbiert er Moleküle	687	H. GONSKA, W. KIERSPE u. R. KOHLHAAS, Über die Temperaturleitfähigkeit des Eisens und eines austenitischen Stahles im Bereich hoher Temperaturen	783
K. P. DINSE u. K. MöBIUS, EPR-Untersuchungen an elektrolytisch erzeugtem SO_2^-	689	B. REUSE u. H. SCHNEIDER, Differentielle Messung der gestörten $\gamma\gamma$ -Winkelkorrelation am 81 keV-Niveau des Cs^{133}	786
R. KEBABÇIOGLU, A. MÜLLER, C. J. PEACOCK, and L. LANGE, Molecular Constants of GeCl_4 and SnCl_4 from Coriolis Coupling Constants and an Appraisal of the Accuracy of the Method in Determining Force Fields, Mean Amplitudes and Shrinkage	695	K. WÖLCKEN, Energieniveaus in ${}^{72}\text{Te}^{125}$	788
Heft 6			
Originalarbeiten			
V. HOHLER u. H. D. LUTZ, Das Kombinations-schwingungsspektrum von Gips im Bereich von $10\ 000 - 1200\ \text{cm}^{-1}$	703	G. W. WETHERILL, Mutual Gravitational and Collisional Scattering of Bodies in the Asteroid Belt	791
A. CHAFIK u. R. MECKE, Das IR-Spektrum von Anthracen-d ₂ (9,10) von $400 - 3100\ \text{cm}^{-1}$	708	M. FRANCINI and S. MARTINI, Oscillographic Polarography in Molten Nitrates. I. The Behaviour of the Ions Th^+ , Cd^{++} , Pb^{++} , Zn^{++} and Ni^{++} in the Eutectic $\text{LiNO}_3 - \text{NaNO}_3 - \text{KNO}_3$	795
H. J. HARTFUSS u. A. SCHMILLEN, Über das Abklingen der ersten positiven Gruppe des N_2 und der Asundi-Banden des CO	716	G. B. BARBI, Non-Stationary E.M.F. Measurements after Polarization of Solid Galvanic Cells. The Stability of NbO	800
J. GSPANN u. G. KRIEG, Laufzeitanalyse eines an einem CO_2 -Molekularstrahl gestreuten K-Atom-strahls	722	R. A. SWALIN, On the Fluctuation Model of Diffusion in Liquid Metals	805
W. RIEDMÜLLER, G. BREDERLOW u. M. SALVAT, Über die Anwendbarkeit der Linienumkehrmethode zur Messung der Elektronentemperatur in einem schwach ionisierten Edelgas-Alkali-Plasma	726	E. HOINKIS u. H. W. LEVI, Isotopenaustausch-Untersuchungen an Silicat-Ionenaustrauschern. VI. Untersuchung des Ba-Isotopenaustauschs zwischen Zeolith A und wässriger Lösung bei Temperaturen bis 180°C mit Hilfe einer neuen experimentellen Methode	813
B. CROSIGNANI, P. DI PORTO, and F. ENGELMANN, Photon-Counting as a Technique for Determining Correlations in a Plasma	731	R. VAN STEENWINKEL and P. ZEGERS, Zeeman and Dipolar Nuclear Relaxation by Paramagnetic Impurities in CaF_2	818
H. KLINGENBERG and A. SIDDIQUI, Diagnostic Method for Measuring Ionization Rates in Shock Heated Gases	743	D. MICHEL, H. PFEIFER u. B. TODT, Die Frequenz-abhängigkeit der longitudinalen Protonenrelaxationszeit von Benzol an Natriumchlorid	823
P. QUAAS, Shear Viscosity for a Debye-Hückel Plasma	752	R. NASUHOGLU, Innermolekulare Beweglichkeit von Dicarbonsäureestern und dielektrische Relaxation	827
K. WILKE, Numerische Untersuchungen charakteristischer Größen eines Plasmamodells	757	B. P. WINNEWISSER and M. WINNEWISSER, New Measurements of the Infrared Spectrum of H_2S_2 and D_2S_2 and Evaluation of the Molecular Force Field	832
Notizen			
A. OTT, J. N. MUNDY, L. LÖWENBERG, and A. LOD-DING, Isotope Inter-Diffusion in Solid Lithium	771	H.-H. PERKAMPUS, A. KNOP u. J. V. KNOP, Die Fluoreszenz- und Phosphoreszenzspektren der Phenanthroline	840
K. SCHROEDER and A. KVIST, Determination of the Phase Diagram $\text{Li}_2\text{SO}_4 - \text{Na}_2\text{SO}_4$ from Differential Thermal Analysis	773	H.-H. PERKAMPUS u. A. KNOP, Zur Desaktivierung der angeregten Zustände bei den Phenanthrolien	849
H. PFEIFER u. B. STAUDTE, Der Einfluß von adsorbiertem Benzol auf die kernmagnetische Resonanz von Oberflächenhydroxylgruppen	775		
H. SCHLUMBOHM, Ladungsaustausch in angeregte Ionenzustände bei Stoßenergien von 2 bis 250 eV	776		

E. KÖNIG, Dodekaeder und Archimedisches Antiprisma als Molekülstrukturen bei Oktacyanokomplexen des Molybdän(IV) und Wolfram(IV)	853	E. J. ZELLER and G. DRESCHHOFF, Chemical Reactions Resulting from Heavy Particle Bombardment of Diamond	953	
R. BURGER, H. DITTRICH u. K. M. KOCH, Die Änderung der Wärmeleitfähigkeit von ferromagnetischen Nickel-Kupfer-Legierungen im Magnetfeld	861	Heft 7		
C. MAHN, H. RINGLER u. G. ZANKL, Experimentelle Untersuchungen an einem Wasserstoff-Lichtbogen im achsenparallelen Magnetfeld. I.	867	Originalarbeiten		
C. MAHN, H. RINGLER u. G. ZANKL, Experimentelle Untersuchungen an einem Wasserstoff-Lichtbogen im achsenparallelen Magnetfeld. II. Feldstärke und Geschwindigkeitsmessungen mit Potentialsonden	874	F. SCHMIDT, Ein einfaches Modell zum Vergleich der Theorien von Hauser-Feshbach und P. A. Moldauer	955	
F. J. COMES u. H. O. WELLERN, Die Spektroskopie des Wasserstoffmoleküls in der Nähe seiner Ionisierungsgrenze	881	E. BASHANDY, N. IBRAHIM, and G. EL-SAYAD, On the Decay of ^{165}Dy	962	
E. TRÖTSCH, G. DICKEL u. H. FRITZSCHE, Methode zur Bestimmung des Anfangstransportes bei Trennrohren mit Entnahme	888	B. CROSGIANI, P. DI PORTO, and F. ENGELMANN, Statistical Properties of Bremsstrahlung Radiated by a Plasma	968	
J. RICHTER, Diffusion und Druckdiffusion in Gasen bei hohen Drucken	892	H. SCHLUMBOHM, Optische Anregung beim Ladungsaustausch von Edelgasionen für Stoßenergien von 5 bis 300 eV	970	
S. HESS, Influence of a Magnetic Field on the Spin-Diffusion in a Gas	898	M. SANESI and V. WAGNER, Gas-Solid Interaction. III. Energy of Adsorption of Some Saturated Hydrocarbons on γ -Aluminium Oxide	979	
W. SCHULER u. H. STUMPF, On the Field Theoretic Functional Calculus for the Anharmonic Oscillator. III.	902	H. GAUS, Zur Theorie der Edelgasdiffusion in Alkalihalogenid-Kristallen (Edelgase in Festkörpern. 40. Mitteilung)	985	
M. BIRKLE u. G. SCHOFFA, HFS-Nullfeld-Elektronenspinresonanz an CH-Radikalen	918	N. C. HALDER and C. N. J. WAGNER, Structures of Liquid Mercury and Dilute Liquid Mercury Alloys	992	
V. WAGNER and S. FORCHERI, The Electrical Conductivity of $(\text{Tl}-\text{Rb})\text{NO}_3$ and $(\text{Na}-\text{Rb})\text{NO}_3$	926	E. W. LABOUVIE, Einfluß von Gitterfehlern auf die dielektrischen Eigenschaften von Seignettesalz	997	
Bericht				
C.-A. SJÖBLOM, Self-Diffusion in Molten Salts. A Comparison Between Diffusion Theories and Experimental Data	933	J. HAASE, Berechnung der komplexen atomaren Streufaktoren für schnelle Elektronen unter Verwendung von Hartree-Fock-Atompotentialen (2. Mitteilung)	1000	
H. D. RUDOLPH, Partial f -Sum Rules for Rotator Strengths				1020
A. MÜLLER, B. KREBS u. C. J. PEACOCK, Zur Berechnung von mittleren Schwingungsamplituden. Normalkoordinatenanalyse und Ermittlung von mittleren Schwingungsamplituden nach einer neuen Methode für Moleküle des Typs $\text{XY}_3(\text{C}_{3v})$	1024			
H. DREESKAMP u. K. HILDENBRAND, Konstanten der indirekten Kernspin-Kopplung in Cadmium-dimethyl	940	C. J. PEACOCK and A. MÜLLER, The Validity of Different Approximations in the Determination of Molecular Force Fields	1029	
H.-R. NAUMANN, Messung der transversalen Polarisierung der dem β -Zerfall von ^{170}Tm nachfolgenden L-Konversionselektronen	940	J. HOEFT u. E. TIEMANN, Das Mikrowellenrotationspektrum des SnTe	1034	
H. KUZMANY u. G. J. RITTER, Einfluß von Laserstrahlung auf additiv verfärbte Natriumchlorid-Kristalle	942	R. HOLM, M. MITZLAFF u. H. HARTMANN, Mikrowellenpektrum, Struktur und interne Rotation von 2,2,2-Trifluor-1,1,1-trichloräthan	1040	
A. MÜLLER, Kinetische Laser-Blitzspektroskopie organischer Moleküle	944	V. HOFFMANN u. R. MECKE, CH-Bindungsmomente aromatischer Kohlenwasserstoffe. III. Abhängigkeit des CH-Bindungsmomentes vom Bindungswinkel	1043	
P. KEIL, Excitons in the Energy Loss Spectrum of KBr	946	W. STERZEL u. E. CHORINSKY, Farbzentrenbildung in plastisch verformtem Calcit	1052	
K. S. VAJANDAR and M. A. NABAR, Infrared Absorption Spectrum of Germanium Periodate	948	M. HARSDORFF, Einfluß der Gasadsorption auf die Epitaxie dünner Metallschichten	1059	
M. ZANDER, Über die Phosphoreszenz des N-(α -Naphthyl)-carbazols	950	G. MAIER u. H. C. WOLF, Relaxation und optische Kernspinpolarisation der Protonen in optisch angeregten Anthracen-Kristallen	1068	
M. LENC, Scattering Cross Section of a Particle Beam	952	H. DREIZLER, Zur Torsions-Schwingungs-Rotationswechselwirkung in Rotationsspektren	1077	

Notizen

W. L. BOHN, Besetzungsichten von Quantenniveaus in schnell veränderlichen Plasmen	1086
R. ANTILA, Measurement of the Rotational Constant of the Benzene Molecule from the Structure of the $\nu_7 + \nu_{16}$ Near Infrared Vibration Band	1089
E. DOERING, G. KLEINHEINS u. J. SCHMIDT, Temperaturabhängigkeit des elektrischen Stromes in Benzoleinkristallen	1090
J. KÜPPERS and K. STIERSTADT, Magnetic Hysteresis above Curie Temperature	1091
D. K. MILLER, M. BAGLEY, and M. N. RAO, Fission Track Ages of Mica Minerals	1093

Heft 8

Originalarbeiten

S. HESS, Coupled Translational and Rotational Motions of a Sphere in a Fluid	1095
H. J. KOLKER, Nonequilibrium Effects in Recombination-Dissociation Kinetics. II	1102
W. STRICKER u. L. KRAUSS, Eine Untersuchung des $O^+ \leftarrow ^1\Sigma^+$ -Systems des FCI^{35}/FCI^{37} im Sichtbaren	1116
K. JÄGER u. A. HENGLEIN, Die Bildung negativer Ionen aus $SiCl_4$ und organischen Siliciumchloriden durch Elektronenstoß	1122
T. LATOWSKI, Photochemical Reactions with Electron Transfer. IV. The Role of Electron Affinity of the Acceptor in the Interaction between Excited N,N-Dimethylaniline and Benzene Halogen-Derivatives	1127
G. DÖGE, Raman-spektroskopische Untersuchung der Breite einiger totalsymmetrischer Thiophen-Schwingungsbanden in flüssiger Phase	1130
M. SÁNCHEZ, Numerical Solution for the Forward Steady-State Behaviour of an Abrupt $p^+ - n$ Junction	1135
P. DRATH, Zur Bandstruktur von Wismuttellurid	1146
C. SINISTRI and C. MARGHERITIS, Thermoelectric Properties of Fused Alkali Nitrate-Silver Nitrate Systems	1155
D. STOCKER, Die Quantenausbeute der strahlunglosen $F - F'$ -Umwandlung	1158
J. G. RABE u. G. JOPPIEN, Die Bestimmung von Defekten in polykristallinem NaCl aus der Bildung von Elektronenzentren durch ^{60}Co - γ -Strahlen	1170
J. UTRIAINEN, M. LINKOAHO, E. RANTAVUORI, T. ÅBERG, and G. GRAEFFE, Relative Intensities of K_a Satellites in X-Ray Fluorescence Spectra of Na, Mg, Al, and Si	1178
L. MERTEN, Zur Ultrarot-Dispersion zweiachsiger und einachsiger Kristalle. II. Das außerordentliche Ultrarot-Spektrum von α -Quarz	1183
G. SIEGLE, Näherungslösungen für die Form kernmagnetischer Signale bei Impulsexperimenten in Festkörpern	1194

O. LUTZ, Untersuchungen über die magnetische Kernresonanz von Alkalikernen in wässriger Lösung	1202
H. MöBIUS, K. HOFFMANN u. M. PLATO, EPR-Untersuchung der g -Faktoren und Chlor-Hyperfeinstrukturen von gelösten aliphatischen Radikalen	1209
G. MÜCK u. H.-P. POPP, Quantitative Ausmessung des Chlor-Affinitätskontinuums	1213

Notizen

P. MOELLER and K. WAGNER, Determination of Cosmogenic Production Rates of Be-10 and Be-7 in the Atmosphere from Activity Measurements in Soil Layers	1221
H. DREIZLER u. K. D. MÖLLER, Zu den Auswahlregeln der internen Rotation und Rotation bei vollständig asymmetrischen Molekülen mit einem zweizähligen Hinderungspotential	1221
B.-D. MOSEL, W. MÜLLER-WARMUTH u. G. W. SCHULZ, Ein $^{31}P\cdot ^1H$ -Kerndoppelresonanzexperiment zur „Spinentkopplung“ im Festkörper	1224
W. ZEIL u. B. HAAS, Das Kernquadrupolresonanz-Spektrum des Oktachlorpropans ($CCl_3CCl_2CCl_3$)	1225
R. C. PANDEY, Elektrische Quadrupolwechselwirkung in HfO_2	1227
B. HUBER, Resonance Capture of Slow Electrons in Ethane	1228
M. BRENDLE, M. MÖRIKE, G. STAUDT, and G. STEIDLE, The $^{12}C(n,\alpha_0)^9Be$ Reaction at 13.9 and 15.6 MeV	1229
K. FORSCH u. H. E. MÜSER, Die Temperaturabhängigkeit der Dielektrizitätskonstanten von Seignettesalz orthogonal zur ferroelektrischen Achse	1231
W. ZEIL u. E. SISTIG, Über die Bestimmung elektrischer Größen von verlustarmen Stoffen im Bereich zwischen 8 und 140 GHz	1232
A. KAWSKI u. A. J. HORODECKI, Zur Natur der Leuchtzentren von Zinksulfid-Phosphoren	1234
A. MÜLLER-GOLDEGG u. J. VOITLÄNDER, Zur Frage der Phosphoreszenz von Ferrocen	1236
A. KOLBE u. D. DEMUS, Über H-D-Isotopeneffekte an kristallin-flüssigen Alkoxybenzoësäuren	1237
L. WEIGEL, G. LUCAS u. H. DIERGARTEN, Zur Frage der Eigenspannungen im Restaustenit einsatzgehärteter Stähle	1238
H. NEUMANN, Feldemission aus silberdotiertem CdSb	1240

Heft 9

Originalarbeiten

L. TREpte, Oberflächenstrukturen nach Sauerstoff-adsorption auf kugelförmigen Kupfereinkristallen	1241
M. HARSDORFF, Orientierte Substanzabscheidung auf Einkristalloberflächen	1253
B. AUGUSTSSON and A. EKHED, Thermal Expansion of Lithium Sulphate	1259
S. E. GUSTAFSSON, L.-E. WALLIN, and T. E. G. ARVIDSSON, A Plane Source Method for Measuring Interdiffusion Coefficients of Transparent Liquids	1261

E. C. ALEXANDER, JR., J. H. BENNETT, and O. K. MANUEL, On Noble Gas Anomalies in the Great Namaqualand Troilite	1266
O. C. ALJKOFER, H. HAUSER, H. MEYERBRÖKER, M. SIMON und C. WÖHREN, Quantitative Untersuchung einer Fallout-Probe des chinesischen Kernwaffentests vom 28. 12. 1966	1272
K. SCHUBERT, Zur Thermodynamik der Strukturumwandlungen	1276
K. KAMBE, Theory of Low-Energy Electron Diffraction. II. Cellular Method for Complex Monolayers and Multilayers	1280
E. HAUG, Der Compton-Effekt an relativistischen Elektronen	1295
F. F. SEELIG, Numerische Lösung der 2- und 3-dimensionalen Schrödinger-Gleichung für beliebige Molekülpotentiale. IV. Transformation des Potentials in ein überall endliches und stetiges Pseudopotential. Rechenprogramm in verzerrten sphärischen bzw. elliptischen Koordinaten mit endlichem Definitionsbereich	1301
K. KLAUSS und G. STREY, Zur Berechnung der Zentrifugaldehnungskonstanten $\tau_{\alpha\beta\gamma\delta}$	1308
R. KEBABÇIOGLU u. A. MÜLLER, Einfache Formeln zur Abschätzung von Coriolis-Kopplungskonstanten ζ . Zur Massenabhängigkeit von ζ -Werten	1310
H. DREIZLER u. A. M. MIRRI, Zur Analyse der Torsionsfeinstruktur im Rotationsspektrum schwingungsangeregter Zustände des Methylthiocyanats	1313
R. ULRICH, Veränderungen charakteristischer Valenz-Frequenzen zweiatomiger organischer Gruppen beim Übergang vom Dampf in die flüssige Phase	1323
G. GALLUS u. H. C. WOLF, Excitonendiffusion in Naphthalin-Aufdampfschichten	1333
P. H. H. FISCHER and H. ZIMMERMANN, Electron Spin Resonance of Fluorinated Benzophenone Anion Radicals	1339
H. LECHERT, W. GUNSSER u. A. KNAPPWOST, Untersuchung der chemischen Verschiebung der ^{133}Cs -Resonanz in synthetischen Zeolithen vom Faujasittyp	1343
G. HOLTMEYER u. J. KALUS, Einfluß der Nahordnung um Magnesiumverunreinigungen in Metallschmelzen auf die Kernresonanzfluoreszenz-Ausbeute	1347
J. G. KRÜGER and D. K. CALLEBAUT, On the Least Stable Mode in Cylindrical Systems	1357
D. BISKAMP, Diagram Approach to the Theory of Collisionless Plasma Turbulence	1362
W. HERTZ, Z- Θ -Entladungsanordnung mit überlagertem stationärem Magnetfeld einer Supraleitungsspule	1373
G. J. KRIGE, S. M. GORDON, and P. C. HAARHOFF, Ionization of Helium Near Threshold by Electron Impact	1383
H. SCHLUMBOHM, Optische Anregung beim Ladungsaustausch von Ne^+ -Ionen mit den Molekülen N_2 , O_2 und CO_2 bei Energien unterhalb 250 eV	1386
G. SCHMITZ u. D. KREMP, Quantenmechanische Verteilungsfunktion für ein Elektronengas	1392
Notizen	
F. WINTERBERG, Production of a Dense Thermonuclear Plasma by a Pulsed High Intensity Field Emission Discharge	1396
A. WIRTHS u. G. GEHRER, Superhyperfeinstruktur im EPR-Spektrum von mit Kationenlücken assoziierten Mn^{++} -Ionen in KCl	1398
P. H. H. FISCHER and H. ZIMMERMANN, ESR Spectra of Some Fluorinated Semiquinones	1399
G. HENTSCHEL, G. MACK, and G. MERTENS, Neutron Polarization from the Reaction $^3\text{H}(\text{d},\text{n})^4\text{He}$ at 70° (lab.) at Deuteron Energies below 2 MeV	1401
K. M. WUNSCH, W. D. WEISS u. R. KOHLHAAS, Magnetische Suszeptibilität des Rheniums zwischen 7 und 1875°K	1402
G. DÖGE, Über die Raman-Bandenbreite der C-J-Streckschwingung von Methyljodid in flüssiger Phase	1405
G. LEHMANN, On the Nature of the N_1 Center in KCl	1407
M. BAUMANN u. A. EIBOFNER, Wirkungsquerschnitte für die Desorientierung von Quecksilberatomen im metastabilen 6^3P_2 -Zustand durch Stöße mit Edelgasen	1409
D. VOGT u. H. NEUERT, Über direkte Prozesse bei Molekültreaktionen mit negativen Ionen	1411
B. W. EPPERLEIN and O. LUTZ, ^{27}Al Nuclear Magnetic Resonance Studies in Solutions of Light and Heavy Water and the Ratio of the Larmor-Frequencies of ^{27}Al and ^2H	1413
H.-U. CHUN, Ionisierungspotential und Autoionisationszustände von CH_4 im ultraweichen Röntgen-Gebiet	1415
D. BABEL, Untersuchungen an ternären Fluoriden. V	1417
R. KLINGELHÖFER u. H. RÖHL, Erzeugung eines Wasserstoffplasmas von $1 \cdot 10^{17}$ Ionen/cm ³ im Hochvakuum mit Hilfe kondensierter Molekularstrahlen	1418
Heft 10	
Originalarbeiten	
H. RUDER u. H. VOLZ, Zur rotatorischen Bewegung eines Systems von n Massenpunkten. I	1419
J. KELLER, Über Linear Passive Transformationen Stochastischer Prozesse. I	1430
J. HEBERLE and S. FRANCO, Transmission of a Lorentzian Spectral Line Through a Layer of Lorentzian Absorbers. Part I	1439
W. MUSCHIK, Zur phänomenologischen Begründung erweiterter Casimir-Onsagerscher Reziprozitätsbeziehungen	1446
J. G. GILSON, Quantum Wave Functionals and Some Related Topics	1452
A. MCLELLAN IV and F. WINTERBERG, Internal Acoustic Gravity Waves	1459
F. WINTERBERG, Heisenberg's Statistical Theory of Turbulence and the Equations of Motion for a Turbulent Flow	1471
W. FRIE, Theoretische Untersuchungen zur Strömung im glatten Rohr	1478

K. HUNGER u. R. W. LARENZ, Zum kollektiven Anteil des Plasma-Mikrofeldes	1488
J. VON SPECHT, Messung der Absorptionsoszillatorenstärken von Ba II-Linien in den Spektralbereichen von 1400 bis 2000 Å und von 4100 bis 4600 Å	1499
M. SCHÜRGERS u. K. H. WELGE, Absorptionskoeffizient von H_2O_2 und N_2H_4 zwischen 1200 und 2000 Å	1508
J. LANGEHEINE, Die statische Greensche Tensorfunktion für den NaCl-Kristall	1510
J. STANGE, Lokalisierte magnetische Momente an Übergangsfremdatomen in Metallen	1517
R. W. ADAM, Untersuchungen zur Epitaxie dünner Goldaufdampfschichten auf Alkalihalogeniden im Ultrahochvakuum	1526
G. WEDLER u. P. WISSMANN, Röntgenographische Untersuchungen an aufgedampften Nickelfilmen. I. Textureigenschaften	1537
G. WEDLER u. P. WISSMANN, Röntgenographische Untersuchungen an aufgedampften Nickelfilmen. II. Schichtdickenabhängigkeit der Filmstruktur	1544
G.-M. SCHWAB u. F. BOHLA, Beiträge zur Untersuchung der Halbleitung in den Europiumsesquioxiden	1549
G.-M. SCHWAB u. F. BOHLA, Ein Beitrag zur Untersuchung der Halbleitung in Europiummonoxid EuO	1555
A. LUNDÉN and V. LJUBIMOV, Isotope Effects of Electromigration in Molten Lithium-Potassium Sulfate Mixtures	1558
S. JORDAN, R. LENKE u. A. KLEMM, Temperatur- und Konzentrationsabhängigkeit der inneren Beweglichkeiten von 6Li und 7Li in geschmolzenem LiCl und $LiNO_3$	1563
L. REIMER u. K. H. SOMMER, Messungen und Berechnungen zum elektronenmikroskopischen Streukontrast für 17 bis 1200 keV-Elektronen	1569
H.-J. GROSSE u. H.-K. BOTHE, Die Ionisierungsquerschnitte von Kohlenwasserstoffen und deren Sauerstoffderivaten	1583
W. D. KRAEFT, H. ULRICH u. G. KELBG, Zur Theorie des Wien-Effektes in nichtassoziiierenden Elektrolyten	1591
W. LIPTAY, B. DUMBACHER u. H. WEISENBERGER, Die Beeinflussung der optischen Absorption von Molekülen durch ein elektrisches Feld. VII. Elektrooptische und dielektrische Messungen an einigen Farbstoffen	1601
W. LIPTAY, H.-J. SCHLOSSER, B. DUMBACHER u. S. HÜNIG, Die Beeinflussung der optischen Absorption von Molekülen durch ein elektrisches Feld. VIII. Die Lösungsmittelabhängigkeit der Lage und Intensität von Elektronenbanden einiger Farbstoffe	1613
K. MöBIUS, H. HAUSTEIN u. M. PLATO, Hochauflösende EPR-Spektroskopie an organischen Radikalen in flüssigen Kristallen mit nematischer Mesophase	1626
W. LESCH u. R. ULRICH, Die (C—H)-Valenzfrequenz chlorierter Alkane und Grundeffekte der zwischenmolekularen Wechselwirkung. Orientierung der Bindungspolarisation in der aliphatischen (C—H)-Gruppe	1639
S. J. CYVIN, B. N. CYVIN, and G. HAGEN, Theory and Calculation of Centrifugal Distortion Constants for Polyatomic Molecules	1649
A. MÜLLER, B. KREBS, A. FADINI, O. GLEMSER, S. J. CYVIN, J. BRUNVOLL, B. N. CYVIN, I. ELVEBREDD, G. HAGEN, and B. VIZI, Mean Amplitudes of Vibration, Force Constants and Coriolis Coupling Constants of $ZXY_2(C_{2v})$ and $ZXY_3(C_{3v})$ Type Molecules and Ions	1656
G. DELLEPIANE and G. ZERBI, Vibrational Mean Amplitudes of Methylamine and Dimethylamine	1661
Notizen	
R. SAISON and H. TASSO, Total Energy of a Wave in Plasma	1665
G. STREY and K. KLAUSS, Extremal Properties of Force Constants of the H_2S Molecule	1667
K. HESSE, The Decay of ^{139m}Nd	1668
F. EIGENBROD, Low-Energy Electron Scattering from the 2.18 and 3.56 MeV Levels of 6Li	1671
M. M. BISWAS, B. K. GUPTA, P. K. SEN, and P. C. BHATTACHARYA, Experiment on the Isotropy of Alpha-Alpha Angular Correlation in the Serial Decay of ^{228}Th and ^{226}Ra	1673
D. HARDER and L. METZGER, Check of Electron Backscattering Coefficients at 10 and 20 MeV	1675
J. GLOWACKI and R. POHOSKI, Properties of Phthalimide Phosphorescence	1677
PH. DÜNNER u. N. SCHMITZ-PRANGHE, Über verschiedene Methoden zur Bestimmung der mittleren Verschiebungskoeffizienten der Gitteratome am Beispiel des Eisens und Nickels	1679
K. PETER, Bruchfrontbegradiung nach Störung durch eingelagerte Teilchen und Blasen im Glas	1681
A. OTT, Diffusion of Gold in Solid Lithium	1683
H. SCHAEFER u. E. BÜCHLER, Die katalytische Aktivierung von Wasserstoff an mit Übergangsmetallen dotiertem Korund	1685
A. MÜLLER, C. J. PEACOCK u. U. HEIDBORN, Eine Näherungsmethode zur Berechnung von mittleren Schwingungsamplituden mehratomiger Moleküle (Anwendung auf Thionyl- und Seleninylhalogenide)	1687
H. HARTMANN, E. EISENBRÄUNER, and J. HEIDBERG, Chemisorption of p-Benzoquinone on Evaporated, Ta-Doped NaF - and BaF_2 -Films, as Detected by Infrared Absorption Spectra	1689
H.-D. KLOTZ, H. DROST u. W. SCHULZ, Protonenaffinität und Basizität von Alkylbenzolen	1690
H. BEBIE, Bemerkungen zu einer Arbeit über das elektrostatische Potential einer Punktladung	1692
H. HUSEMANN u. H. BRODOWSKY, Magnetische Suszeptibilität und Wasserstoff-Absorption von Palladium/Bor-Legierungen	1693

Heft 11**Originalarbeiten**

J. RAEDER u. S. WIRTZ, Druckerhöhung und Wärmeleitfähigkeit in einem zylindersymmetrischen Wasserstoffplasma im axialen Magnetfeld unter Berücksichtigung von Thermokräften	1695
---	------

D. MÜLLER, Messung der Absorptionsoszillatorenstärken von S I- und S II-Linien im Bereich zwischen 1100 und 2000 Å	1707	M. MITZLAFF, R. HOLM u. H. HARTMANN, Mikrowellenspektrum und Struktur von Fluortribromsilan und Methyltribromsilan	1819
G. STREY u. K. KLAUSS, Extremaleigenschaften von Kraftkonstanten. II. Die Schwingungsformen eines Moleküls unter der Voraussetzung extremer Kraftkonstanten	1717	W. SCHATTKE, Zur Theorie des nichtlokalen Supraleiters im Magnetfeld	1822
W. FRIE u. PH. JÄGER, Zur Strömung im asymmetrischen kurzen Rohr	1721	P. NATUSCH, Asymptotische Mehrteilchen-Feldoperatoren für phänomenologische Potentiale	1834
K. KREUTER, Temperatur- und Lösungsmittelabhängigkeit der Breite von Relaxationszeitverteilungen starrer Dipolmoleküle	1728	K.-H. RÄDLER, Zur Elektrodynamik turbulent bewegter leitender Medien. I. Grundzüge der Elektrodynamik der mittleren Felder	1841
P. EHRET u. H. C. WOLF, ENDOR-Untersuchungen am metastabilen Triplett-Zustand des Naphthalin-Moleküls	1740	K.-H. RÄDLER, Zur Elektrodynamik turbulent bewegter leitender Medien. II. Turbulenzbedingte Leitfähigkeits- und Permeabilitätsänderungen .	1851
G. BRIEGLB u. G. LIND, Einfluß einer Ionenpaarbildung auf das ESR-Spektrum von durch photochemische Elektronenübertragung erzeugten Radikalionen	1747	Notizen	
G. BRIEGLB u. G. LIND, Kinetik einer Diradikal-Ionenpaarbildung organischer Nitroaromaten mit n-Elektronendonatoren durch photochemische Elektronenübertragung und deren Temperaturabhängigkeit (Diradikal-Stabilisierung durch Ionenpaar-Konfigurations-Isomerisation)	1752	L. M. BLIEK and G. LANDWEHR, Spin-Splitting in the De Haas-Van Alphen Effect	1861
K. HÖPPNER u. G. LASSMANN, ESR-Untersuchungen zur Radikalbildung in röntgenbestrahlten zinnorganischen Verbindungen	1758	H. EBEL, A. WAGENDRISTEL u. H. JUDTMANN, Messungen der Dichte dünner Aufdampfschichten .	1863
H. FISCHER u. H. HEFTER, Zur Temperaturabhängigkeit der Protonenhyperfeinaufspaltung im Methylradikal	1763	F. WOLLERS u. G. KLEINHEINS, Messung des Verlaufs elektrostatischer Potentiale in flüssigem Benzol	1865
R. BÖTTCHER, S. WARTEWIG, W. WINDSCH u. A. ZSCHUNKE, EPR-Untersuchungen an Schwefelradikalen in Ultramarinen	1766	A. GUARNIERI, Microwave Spectrum, Quadrupole Coupling Constants and Dipole Moment of Methanesulfenylchloride	1867
L. LÖWENBERG, A. NORDÉN-OTT, and A. LODDING, The Temperature Dependence of Isotope Thermo-transport in Liquid Metals	1771		
C. A. SJÖBLOM and A. BEHN, Interdiffusion in Dilute Solutions of Silver Nitrate in Alkali Nitrates	1774	Heft 12	
A. LUNDÉN and A. EKHED, The Temperature Dependence of the Isotope Effect for Electromigration of Potassium Ions in Molten Potassium Nitrate	1779	Originalarbeiten	
J. KNAAK u. W. EICHENAUER, Die Wanderung von Protonen und Deuteronen in Palladium unter Einfluß eines elektrischen Feldes	1783	W. SCHULER, Field Theoretic Functional Calculus for the Anharmonic Oscillator in Low Approximations	1869
U. LAUTERBACH, Ionisierungskurven von Sekundärionen in Massenspektrometer-Ionenquellen	1790	M. WEIGEL u. D. MACK, Optisches Potential für hohe Energien	1888
G. STÜHMER u. P. BRAUER, Über das Abklingen der aus KJ und KJ(In) ausgeleuchteten Eigenlumineszenz und die Rolle zusätzlich erzeugter Haftstellen	1800	S. HESS and L. WALDMANN, Kinetic Theory for a Dilute Gas of Particles with Spin. II. Relaxation Coefficients	1893
F. BECKER, H. D. PFLUG u. M. KIEFER, Mischungswärmen und Verbindungsbildung in binären flüssigen Systemen. I. Einstufen-Gleichgewichtsmodelle	1805	S. HESS and W. E. KÖHLER, Rotational Angular Momentum Dependence of the Scattering Amplitude for Elastic Molecular Collisions	1903
R. RICCIARDI, P. FRANZOSINI, and M. ROLLA, Binary Systems Containing Hydrocarbons. Note III. Effect of Unsaturation, Cyclization and Isotopic Substitution on Critical Demixing Temperatures	1816	S. HESS, Influence of a Magnetic Field on the Brownian Motion of Particles with Magnetic Moment	1911
		E. STORCK, Die Änderung der Polarisation eines Strahles von Elektronen im homogenen Magnetfeld auf Grund der Wechselwirkung mit dem elektromagnetischen Strahlungsfeld	1914
		H. KLINGENBERG, Arc Phenomena and Gasdynamic Effects due to Interaction of Shock Waves with Magnetic Fields	1929
		K. RAGALLER, Über stationäre, magnetogasdynamische Strömungen endlicher Ausdehnung	1940
		W. TIEMANN, Über die gasdynamischen Vorgänge während der Dunkelpause von Drahtexplosionen und ihre Bedeutung für die Wiederzündung	1952
		H. H. BRÖMER u. J. HESSE, Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der Wand-Raumladungsschicht bei der Extraktion positiver Ionen	1960
		G. SPERLICH, Elektronen-Spin-Resonanz an SnO ₂ : Fe ³⁺	1967

D. MEIERLING u. W. ULLMANN, Elektronen-Spin-Resonanz am Gd^{3+} im $\text{YCl}_3 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$	1971	A. DING, A. HENGLEIN, D. HYATT u. K. LACMANN, Chemische Reaktionskinematik. X. Übergang Stripping → Komplex bei D-Atom-Übertragungsprozessen	2090	
A. BARTL, Eine einfache Methode zur Analyse spezieller überlagerter EPR-Spektren	1975	E. RAHKAMAA and J. JOKISAARI, Temperature and Solvent Dependence of $^{13}\text{C}-\text{H}$ Spin-Spin Coupling Constant J_{CH} in Ethyl Formate	2094	
H. J. GLÄSER u. D. GEIST, Die paramagnetische Elektronenresonanz (EPR) des Europiums (Eu^{2+}) in Cadmiumfluorid	1980	R. ANTILA and M. HUHANANTTI, Investigation of the Structure of the ν_1 Band of Monochloroacetylene	2098	
H. ZEIDL u. H. BAIER, Brechung und Reflexion schneller Elektronen durch dünne Folien	1988	L. RATZ u. G. GEISELER, Schwingungsspektren von Derivaten des Pentaerythrins. 3. Mitt.: Schwingungsspektren heterocyclischer Pentaerythritderivate	2100	
R. GRÜNBERG, Messungen der Elektronenbeweglichkeit bei hohen Gasdrucken in Ar, He, N_2 und H_2	1994	R. NAUMANN, Das Redoxpotential des Systems Pyritinol/5'-Thiopyridoxin	2106	
W. SROKA, Lichtemission im Vakuumultraviolet durch Elektronenstoßanregung in Gasen. Teil A: Untersuchungen in Sauerstoff	2004	J. BARGON u. H. FISCHER, Chemisch induzierte dynamische Kernpolarisation bei einigen Radikalreaktionen	2109	
M. WENDT u. J. HARTUNG, Ladungszustände von Lithiumionen nach dem Durchdringen von Materie	2019	Notizen		
H. J. BAUER, G. BERNINGER u. G. ZIMMERMANN, Nachweis interstitieller Wasserstoffeinlagerung in NiCu-Legierungen auf magnetischem und röntgenographischem Wege	2023	J. BEHRINGER, J. BRANDMÜLLER, K. KLAUSS, and G. STREY, On the Selection Rules for the Raman Effect	2121	
H. HARTMANN, W. STREHLOW u. H. HAAS, ^{133}Cs -Kernresonanz in Cs_2MX_4 -Kristallen	2029	W. EITEL, K. JOST, and J. KESSLER, Range of Validity of Static Potential Approximation in Low-Energy Electron Scattering Checked by Cross Section Measurements of Hg between 25 and 150 eV	2122	
M. SÁNCHEZ, Mobility of Hot Carriers in Germanium at 300 °K	2035	A. TRINKAUS, H. DREIZLER u. H. D. RUDOLPH, Bestimmung höherer Potentialkoeffizienten des Hindernispotentials von Molekülen mit zwei Methylgruppen	2123	
A. BENGTZELIUS, A. KVIST, and U. TROLLE, Diffusion in Cubic Sulphates. II. Li^+ and Ag^+ in b.c.c. ($\text{Li}, \text{Ag})_2\text{SO}_4$	2040	R. BURGER u. J. AUER, Nahentmischung in Nickel-Kupfer-Legierungen	2125	
A. KVIST, A. BENGTZELIUS, and U. TROLLE, Diffusion in Cubic Sulphates. III. Divalent Cations in Pure Lithium Sulphate	2042	A. OTT, Diffusion of Indium in Lithium Metal	2126	
A. LUNDÉN and J.-O. OLSSON, Thermal Diffusion and Related Phenomena in Cubic (fcc and bcc) Sulfate Lattices	2045	N. TRAUTMANN, R. DENIG, N. KAFFRELL, and G. HERRMANN, Heavy Isotopes of Protactinium	2127	
B. PREDEL u. I. ARPESHOVEN, Viskositometrische Untersuchungen zum Schmelzprozeß von Metallen am Beispiel des Galliums und der intermetallischen Verbindung Hg_5Tl_2	2052	T. LARSSON and H. NEUHAUS, The Immersion Grating: Spectroscopic Advantages and Resemblance to the Echelon Grating	2130	
H. RICHTER u. G. BREITLING, Struktur von geschmolzenem Natrium und Cäsium	2063	J. ARTMANN, Nichtgleichgewichtsrechnungen zu einem mittels einer Laval-Düse erzeugten Plasma-Parallelstrahl	2132	
G. PIANTONI, M. BRAGHETTI, and P. FRANZOSINI, Molten Mixtures of KCNS with Alkali Halides .	2069	E. KRETSCHMANN and H. RAETHER, Radiative Decay of Non Radiative Surface Plasmons Excited by Light	2135	
C. SINISTRÌ, G. FLOR, and P. FERLONI, Miscibility Gaps in Fused Salts. Note IV. Systems of Silver Halides with Alkali Molybdates	2073	Berichtigungen		
G. DICKE, Zur Kinetik des Ionenaustauschers. I. Die Kopplung von Diffusion und Reaktion im Ionenaustauscher	2077	E. KÖNIG, S. HÜFNER, E. STEICHELE u. K. MADEJA (Bd. 22 a, 1543 [1967])	632	
D. HYATT and K. LACMANN, Chemical Reaction Kinematics. VIII. Cross Sections of some D-atom Transfer Reactions in the Energy Range 1 to 100 eV	2081	W. ROEDEL (Bd. 23 a, 51 [1968])	632	
A. DING, A. HENGLEIN, D. HYATT u. K. LACMANN, Chemische Reaktionskinematik. IX. Abweichungen vom Stripping-Modell für Reaktionen $\text{X}^+ + \text{D}_2 \rightarrow \text{XD}^+ + \text{D}$ und $\text{X}^+ + \text{CD}_4 \rightarrow \text{XD}^+ + \text{CD}_3$	2084	C.-A. SJÖBLOM and J. ANDERSSON (Bd. 23 a, 235 [1968])	632	
		H. G. KUBALL u. W. GALLER (Bd. 23 a, 295 [1968])	790	
		R. BURGER, H. DITTRICH u. K. M. KOCH (Bd. 23 a, 861 [1968])	1868	