

Sachverzeichnis

Das Sachverzeichnis umfaßt Originalarbeiten, Notizen (N) und Berichte (B); bezüglich des übrigen Inhalts wird auf das Inhaltsverzeichnis, Seite III, verwiesen.

Diffusion

- Über die Diffusion in Germaniumkristallen, die eine Korngrenze enthalten. F. KARSTENSEN 1031
Diffusion von Xe-133 in Uranoxyd verschiedenen Sauerstoffgehaltes.

R. LINDNER und H.J. MATZKE (N) 582

- Diffusion radioaktiver Edelgase in Uranoxyden und Uranmonokarbid.

R. LINDNER und H.J. MATZKE (N) 1074

- Selbstdiffusion von Zink in geschmolzenem Zinkbromid. L.-E. WALLIN und A. LUNDÉN 262

Dünne Schichten, s. a. Magnetismus

- Struktur aufgedampfter Eisenschichten und ihrer Oxyde (untersucht mit Elektronenbeugung).

O. HAASE 920

- Elektronenmikroskopische Untersuchung elektrolytisch erzeugter Siliciumoxydschichten.

A. POLITICKY und E. FUCHS 271

- Zum Wachstum dünner Alkalihalogenidschichten bei Bekeimung. Nach elektronenmikroskopischen Beobachtungen. W. WILKENS 275

Elektrolytische Überführung

- Anomalous Proton Conductance and the Mechanism of Dipole Rotation in Water and Ice.

B. E. CONWAY (N) 841

- Die Temperaturabhängigkeit der Elektroendosmose von Quecksilber. H. KNOF und A. KLEMM 1020

Elektronenemission

- Der Einfluß der individuellen Feldkomponente auf die Elektronenemission der Metalle.

G. ECKER und K. G. MÜLLER 511

- Untersuchungen über Exoelektronen an metallischen Aufdampfschichten und einigen nichtmetallischen Oberflächen. J. WÜSTENHAGEN 634

Elektronenleitung, s. a. Halbleiter

- Transporterscheinungen in elastisch anisotropen Metallen. J. APPEL 379

- Die elektrische Leitfähigkeit von Kupfer unter besonderer Berücksichtigung der Anisotropie des Gitterschwingungsspektrums. H. BROSS 560

- Die mittlere freie Weglänge der Leitungselektronen der Alkalimetalle K, Rb und Cs.

R. NOSSEK (N) 840

Elektronenmikroskop

- Zur Sichtbarmachung von Versetzungen für die elektronenmikroskopische Abbildung.

H. BETHGE und V. SCHMIDT (N) 307

- Zur Zersetzung anorganischer Kristalle im Elektronenmikroskop. L. REIMER (N) 759

Elektronenstreuung

- Zur Vielfachstreuung und Rückdiffusion schneller Elektronen nach Durchgang durch dicke Schichten. H. FRANK 247

- Zur elastischen Streuung langsamer Elektronen im Feld eines Atoms, angewandt auf die p-Streuung eines Elektrons im Feld des atomaren Wasserstoffs. F. B. MALIK 172

- Die Formulierung der Elektronenbeugung mittels einer Streumatrix und ihre praktische Verwendbarkeit. H. NIEHRS 504

Feldemission, s. a. Halbleiter

- Zur Theorie der inneren Feldemission aus dem Valenzband. W. FRANZ 415

- Zur Theorie der inneren Feldemission.

J. KAMPHUSMANN 165

Festkörper

- Durch Versetzungen bedingte innere Reibung in Silber. E. BODE (N) 762

- Zur röntgenographischen Ausmessung des Verzerrungsfeldes einzelner Versetzungen.

U. BONSE, E. KAPPLER und F. J. SIMON (N) 1079

- Goldkristalllamellen als Schraubenflächen.

E. BRÜCHE und J. DEMNY 351

- Über den Zusammenhang der Vielkristalldehnungskurve mit den Einkristalldehnungskurven bei Aluminium. P. DERNER und E. KAPPLER (N) 1080

- Über die Spannungsentfestigung (Worksoftening-Effekt) an vielkristallinem Aluminium.

P. DERNER und E. KAPPLER (N) 1082

- Die Strahldarstellungen der kristallographischen Gruppen. W. DÖRING 343

- Zur Frage der Existenz tetraedrischer Phasen.

O. G. FOLBERTH (N) 94

- Elektron-Gitter Gleichgewichtszustände in gestörten Kristallen. E. FUES und H. STUMPF 142

- Die Kehrmatrix der nichtlinearen Gitterstatik für KCl. H. GROSS und F. WAHL 285

- Thermische Ausdehnungskoeffizienten von Einkristallen der Guanidin-aluminium-sulfat-hexahydrat-Gruppe. S. HAUSSÜHL und F. TROST (N) 437

- Zur Dipolrelaxation von Fehlstellenkomplexen in Silberhalogeniden mit Zusätzen. M. HÖHNE (N) 760

Leitfähigkeit und HALL-Konstante. X. Über den Nachweis von Nahordnung und Nahentmischung. W. KÖSTER (B)	200	Über das Verhalten von n-Ge-Einkristallen im Temperaturgebiet des flüssigen Heliums. G. FINKE und G. LAUTZ	62
Das Aufwachsen von Nickeloxyd auf Nickeleinkristallkugeln mit glatter, unberührter Oberfläche. M. OTTER	355	Halbleitende Mischkristalle vom Typ $(A_{x/2}^I B_{(1-x)}^{IV} C_{x/2}^V) D^{VI}$ H. FLEISCHMANN, O. G. FOLBERTH und H. PFISTER (N)	999
Über einige Beziehungen zwischen Kristallstrukturen. V. Zusammenwirken von zwei Ortskorrelationen der Elektronen bei messingartigen Legierungsphasen. K. SCHUBERT	650	Berechnung des Einflusses der Anisotropie und eines zusätzlichen Magnetfeldes auf den elektrischen Durchschlag mit Anwendung auf Germanium. W. FRIE	54
Untersuchungen über Gitterfehlstellen in kaltverformtem Wolfram mit Hilfe von Restwiderstandsmessungen. H. SCHULTZ	361	GaAs-Tunnel-Dioden. R. GREMMELMAIER und H.-J. HENKEL	1072
Theorie der Kleinwinkelstreuung von RÖNTGEN-Strahlen und Neutronen durch innere Spannungen in festen Körpern, insbesondere durch Versetzungen. A. SEEGER und E. KRÖNER	74	Massenspektrometrische Untersuchung der Vorgänge beim Verdampfen von Indiumarsenid. H. B. GUTBIER	32
Anwendung der nichtlinearen Elastizitätstheorie auf Fehlstellen in Kristallen. A. SEEGER und E. MANN	154	Zur Theorie des Haftstellenmechanismus in Halbleitern. W. HEYWANG und M. ZERBST	641
Exakte Berechnung von FRANCK-CONDON-Integralen. M. WAGNER	81	Feldemission von Silicium- und Tellur-Einkristallen. CH. KLEINT und R. FISCHER (N)	753
Klassische, nichtlineare Gitterstatik der Stufenversetzung. I. Theorie. F. WAHL	901	Messungen der Driftbeweglichkeit, des elektrischen Widerstandes und der Lebensdauer von Minoritätsladungsträgern an n- und p-Germanium bei hohen hydrostatischen Drucken. G. LANDWEHR	520
Flüssigkeiten, s. a. Hochfrequenzspektroskopie		HALL-Effekt in Halbleitern mit p-n-Übergang. O. MADELUNG	951
Eine einfache molekular-statistische Theorie der nematischen kristallinflüssigen Phase. Teil I. W. MAIER und A. SAUPE	882	Conductivity of Grown Germanium-Bicrystals. H. F. MATARÉ, B. REED und O. A. WEINREICH	281
Gasdynamik		Optische Untersuchungen an der halbleitenden Mischkristallreihe In _x As _y P _{1-y} . . . F. OSWALD	374
Die Winkelverteilung bei Streuversuchen an Molekularstrahlen. E. GERSING, R. JAECKEL und H. PAULY (N)	1083	Das Temperaturverhalten der magnetischen Suszeptibilität von InAs und InSb. G. RÖMELT, D. GEIST und W. SCHLABITZ (N)	923
Der Gesamtwirkungsquerschnitt des Stoßprozesses zwischen Kaliumatomen und Chlormolekülen. H. GIEAPP (N)	1084	Zur magnetischen Widerstandsänderung in anisotropen Halbleitern. . . . L. ROTHKIRCH (N)	683
Untersuchungen an Schwebstoffteilchen im Temperaturfeld. K. H. SCHMITT	870	Über den Leitungsmechanismus oxydischer Halbleiter bei hohen Temperaturen. . . L. RUDOLPH	727
Über die Kraft eines inhomogenen Gases auf kleine suspendierte Kugeln. . . . L. WALDMANN	589	Zur Anomalie des HALL-Koeffizienten von schwach p-dotiertem InAs'. . . H. RUPPRECHT und H. WEISS	531
Geo-Chemie und -Physik		Elektrodenvorgänge im System Silicium-Einkristall/Natronlauge. M. SEIPT (N)	926
Neubestimmung der natürlichen irdischen Tritiumzerfallsrate und die Frage der Herkunft des „natürlichen“ Tritium. F. BEGEMANN	334	Feste Lösungen von Bi ₂ Te ₃ und Sb ₂ Te ₃ als p-leitende Werkstoffe für Halbleiterthermoelemente. K. ŠMIROUS und L. ŠTOURAČ (N)	848
Tritium and Deuterium Content of Atmospheric Hydrogen. . . . F. BEGEMANN und I. FRIEDMAN	1024	Zur Frage der Inversion des Leitfähigkeitsverlaufs des halbleitenden Systems Zn _x Cd _{1-x} Sb K. ŠMIROUS und L. ŠTOURAČ	1073
Kalium-Argon-Alter einiger Tektite. W. GENTNER und J. ZÄHRINGER (N)	686	Herstellung und einige Eigenschaften von Indium-sulfid-Einkristallen. G. SYRBE und CH. KLEINT (N)	754
Halbleiter		Feldeffekt an CdS-Einkristallen. W. THIELEMANN (N)	92
Phonenen-Relaxationszeit und magnetische Thermokraftänderung von Halbleitern. J. APPEL (N)	838	Über Influenzerscheinungen an photoleitenden Einkristallen. W. THIELEMANN und K. KREHER (N)	687
Messung der Energie zur Bildung eines Gitterdefektes in verschiedenen A ^{III} B ^V -Verbindungen durch Elektronenbestrahlung. R. BÄUERLEIN (N)	1069	Experimentelle Untersuchungen von Haftstellen in Silicium. . . M. ZERBST und W. HEYWANG	645
		Zur Bestimmung von Dotierungsgradienten aus Photo-EMK und Photoleitfähigkeit in Halbleitern. M. ZERBST und G. WINSTEL (N)	754

Trägerrekombination in Halbleitern nach hoher Anregung.

M. ZERBST, G. WINSTEL und W. HEYWANG

Zum Einfluß einer Temperung auf die Trägerlebensdauer von Silicium.

G. ZIEGLER und M. ZERBST (N)

Hochfrequenzspektroskopie

Zum STARK-Effekt der Mikrowellen-Absorptionslinie des Methanols bei 19 967,3 MHz.

H. DREIZLER und H. D. RUDOLPH (N)

Sind die LANDAU-Niveaus der freien Träger für einen Submillimeterwellen-Halbleitermaser ausnutzbar? D. GEIST (N)
Zur Theorie des Masers. . E. GROSCHWITZ (N)
Hyperfeinstruktur und Relaxationsmechanismus der Elektronenresonanz in Lösung. K. H. HAUSSER
Das Hauptdispersionsgebiet der langkettigen aliphatischen Alkohole im flüssigen Zustand.

G. KLAGES und D. ROTH

Hyperfeinstruktur gelöster Kupferionen bei paramagnetischer Resonanz.

E. LUTZE und D. BÖSNECKER (N)

Der Unterschied der Protonenresonanzspektren von Cyclopentadienylmetallverbindungen mit Doppelkegel(Sandwich)-Struktur und lokalisierter Metall-Kohlenstoffbindung.

W. STROHMEIER und R. M. LEMMON

Protonenresonanzspektren von Cyclopentadien, Methylcyclopentadien, Cycloheptatrien und Trimethylsiliciumchlorid.

W. STROHMEIER, E. LOMBARDI und R. M. LEMMON

Kernresonanzuntersuchungen an kristallinen Flüssigkeiten: Zur Frage des molekularen Ordnungszustandes in magnetisch geordneten kristallinflüssigen Phasen vom smektischen Typ.

K.-H. WEBER

Ionisierte Gase

Erlaubte und verbotene Gebiete bei der Bewegung elektrisch geladener Teilchen in axial-symmetrischen Magnetfeldern.

H. FISSEN und R. KIPPENHAHN

Die Transporterscheinungen in zylindrischen Entladungen bei Anwesenheit magnetischer Felder.

J. FRIEDRICH, H. SCHIRMER und I. STOBER

Neutronen und RÖNTGEN-Strahlung beim stabilisierten linearen Pinch-Effekt.

E. FÜNFER, H. HEROLD, G. LEHNER, H. TUCZEK und C. ANDELINGER

Über den Einfluß longitudinaler Magnetfelder auf den linearen Pinch-Effekt.

H. HEROLD, E. FÜNFER, G. LEHNER, H. TUCZEK und C. ANDELINGER

Die Bewegung geladener Teilchen im Magnetfeld eines geraden stromdurchflossenen Drahtes.

F. HERTWECK

Bestimmung der Stoßfrequenz freier Elektronen

in Flammen aus Mikrowellen-Absorptionsmessungen.

F. W. HOFMANN, H. KOHN und J. SCHNEIDER (N) 998

Über eine statistische Beschreibung vollionisierter Plasmen. H. J. KAEPPELER 1056

Zur Ausbreitung der Entladungen in Auslösezählrohren. K. H. LAUTERJUNG und O. VATER 805

Zur Bildung von Molekülionen in stationären Edelgasentladungen. M. PAHL 329

Zur Theorie der Transporterscheinungen in Entladungen sehr hoher Stromdichte. . . H. SCHIRMER 318

Die Aufheizung eines torusförmig begrenzten Plasmas in einem langsam oszillierenden Magnetfeld. H. U. SCHMIDT 975

Die Raumladungsbremse von Elektronenlawinen. K. J. SCHMIDT-TIEDEMANN 989

Kernphysik (experimentell)

Energie der Neutronen vom Einfang negativer μ -Mesonen in Bleikerne.

W. BALL und K. H. LAUTERJUNG (N) 581

Über die (γ , p)-Reaktion in CsJ mit der γ -Strahlung der Li(p, γ)-441 keV-Resonanz.

M. BORMANN und H. NEUERT (N) 922

Photospaltung des 6 Li-Kernes.

F. DÄUBLIN, F. BERTHOLD und P. JENSEN 208

Das Verzweigungsverhältnis des Praseodym 142 .

E. FREIBERG und K. GOEBEL (N) 679

Zum γ -Spektrum von RaC' (Po 214). C. MAYER-BÖRICKE 609

Kernresonanzabsorption von γ -Strahlung in Ir 191 .

R. L. MÖSSBAUER 211

Natürliche Radioaktivität von Gadolinium 152

und Hafnium 174. W. RIEZLER und G. KAUW (N) 196

Resonanzenergien für den Protoneneinfang. I. Magnesium. . . S. WAGNER und M. HEITZMANN 784

Kernphysik (theoretisch)

Zur Voraussage der Photoerzeugung von π^+ nach der Dispersionsmethode.

K. DIETZ und G. HÖHLER (N) 994

Über den magnetischen Formfaktor des Nukleons.

H. EISENLOHR und H. SALECKER 699

Lineare Beziehungen zwischen einigen Nukleon-Ablöseenergien und der Massenzahl.

F. EVERLING 787

Zur Rolle lokalisierter Zustände der BETHE-GOLDSTONE-Gleichung. G. LÜDERS 1

Zum Teilchen-Loch-Übergang in Systemen nahezu unabhängiger FERMIL-Teilchen. G. LÜDERS 5

Über den Einfluß von Konfigurationsmischung auf die Schalenmodelluntersuchung der Kerne C 14 ,

N 14 , O 14 K. OTT 769

Über die Erweiterung der HARTREE-FOCKSchen Näherung durch Korrelatiosfunktion. . L. SZASZ 1014

Deformation und Quadrupolmomente leichter Kerne. E. WINDTHORST 294

Kosmo-Chemie und -Physik

$^3\text{He} - ^3\text{H}$ -Strahlungsalter eines Steinmeteoriten.

F. BEGEMANN, P. EBERHARDT und D. C. HESS
Das Tritium-Helium- und das Kalium-Argon-Alter
des Meteoriten „Ramsdorf“.

K. GOEBEL, P. SCHMIDLIN und J. ZÄHRINGER (N)
Uranbestimmungen an Steinmeteoriten mittels
Neutronenaktivierung über die Xenon-Isotope 133
und 135. H. KÖNIG und H. WÄNKE
Über den Einfluß von Kohleabsorbern auf die
Neutronenerzeugung in Blei durch kosmische
Strahlung und die absolute Häufigkeit nuklearer
Kaskaden in verschiedenen dicken Bleischichten.

P. K. SEN CHAUDHURY und G. PFOTZER
Die Kalium-Isotope als Reaktionsprodukte der
kosmischen Strahlung im Eisenmeteoriten Carbo.
H. VOSHAGE und H. HINTENBERGER (N)

Kalium als Reaktionsprodukt der kosmischen
Strahlung in Eisenmeteoriten.

H. VOSHAGE und H. HINTENBERGER (N)
Eine neue Methode zur Kalium-Argon-Alters-
bestimmung und ihre Anwendung auf Stein-
meteorite. H. WÄNKE und H. KÖNIG
Argon 39 als Reaktionsprodukt der Höhenstrah-
lung in Eisenmeteoriten.

H. WÄNKE und E. VILCSEK

Lumineszenz

Zur Messung der Temperaturabhängigkeit der
Lumineszenz von CdS. K. ALBERS (N)
Fluoreszenzabklingzeiten in Tl-aktivierten anorga-
nischen Szintillationskristallen für Teilchen ver-
schiedener Ionisierungsdichte.

M. BORMANN, G. ANDERSSON-LINDSTRÖM, H. NEUERT
und H. POLLEHN (N)

Über photoelektromagnetische Kräfte in Leucht-
stoffen. P. BRAUER
Die verzögerte Lichtemission von Szintillator-Sub-
stanzen im Mikrosekundenbereich. . . K. EINFELD
Über die Kantenemission und andere Emissionen
des GaN. . . . H. G. GRIMMEIS und H. KOELMANS
Über Einbau und Auswirkungen von Sauerstoff
bei ZnS- und CdS-Phosphoren.

N. RIEHL und R. SIZMANN
Ein Phosphormodell auf quantenmechanischer
Grundlage. V. Wahrscheinlichkeit thermischer
Elektronenprozesse am Löschenzentrum. H. STUMPF
Ein Phosphormodell auf quantenmechanischer
Grundlage. VI. Strahlungslose Exitonenvernich-
tung. H. STUMPF

Magnetismus

Berechnung der magnetischen Eigenschaften des
Wasserstoffmoleküls. H. F. HAMEKA
Schichtdicken- und Temperaturabhängigkeit der
Koerzitivkraft von dünnen Nickelaufdampfschich-
ten, gemessen mittels der magnetischen Wider-
standsänderung. W. HELLENTHAL

Zur Frequenzabhängigkeit der im magnetischen
Wechselfeld gemessenen Koerzitivkraft von dünn-
en Nickel-Aufdampfschichten.

W. HELLENTHAL (N) 1077

Über die ferromagnetische Anisotropie und ihre
quantentheoretische Behandlung durch ein Ein-
elektronenmodell. K. MERKLE 938

Zum Einfluß der Magnetostriktion auf Energie
und Dicke Blochscher Wände. G. RIEDER (N) 96

Massenspektroskopie

Massenspektrometrische Untersuchungen mit Hilfe
einer Feldemissions-Ionenquelle. . . H. D. BECKEY 712

Numerical Calculation of the Potential Distribu-
tion in Ion Slit Lens Systems I. A. J. H. BOERBOOM 809

Shape of the Magnetic Field between Conical
Pole Faces.

A. J. H. BOERBOOM, H. A. TASMAN und H. WACHSMUTH 816
Berechnung eines doppelfokussierenden stigmatis-
tisch abbildenden Massenspektrographen.

H. EWALD, H. LIEBL und G. SAUERMANN 129

Zur Bildfehlerkorrektur von doppelfokussieren-
den Massenspektrographen. . . H. EWALD (N) 198

Öffnungsfehlerfreie Kugelkondensatoren.

H. EWALD (N) 680

Massenspektrographen mit Doppelfokussierung
zweiter Ordnung. H. LIEBL und H. EWALD (N) 199

Stigmatisch abbildende bildfehlerfreie Massen-
spektrometer. . . H. LIEBL und H. EWALD (N) 842

Teilchenspektrographen hoher Lichtstärke, Disper-
sion und Auflösung. H. LIEBL (N) 843

Einseitige Erdung des Ablenkkondensators in

Massenspektrographen.

H. LIEBL und H. WACHSMUTH (N) 846

Aufbau und Erprobung eines doppelfokussieren-
den stigmatisch abbildenden Massenspektrogra-
phen. G. SAUERMANN und H. EWALD 137

A Three Filament Assembly for a Solid Source
Mass Spectrometer with Alternately Heated Side
Filaments. J. SCHUTTEN (N) 764

Calculation of the Ion Optical Properties of In-
homogeneous Magnetic Sector Fields, including
the Second Order Aberrations in the Median Plane.

H. A. TASMAN und A. J. H. BOERBOOM 121

Calculation of the Ion Optical Properties of In-
homogeneous Magnetic Sector Fields. Part 3:
Oblique Incidence and Exit at Curved Boundaries.

H. A. TASMAN, A. J. H. BOERBOOM und H. WACHSMUTH 822

Zur quantitativen massenspektrometrischen Be-
stimmung extrem kleiner Alkalimengen nach der
Methode der vollständigen Verdampfung.

H. VOSHAGE und H. HINTENBERGER 216

Calculation of the Ion Optical Properties of In-
homogeneous Magnetic Sector Fields, Part 2:
The Second Order Aberrations Outside the Me-
dian Plane.

H. WACHSMUTH, A. J. H. BOERBOOM und H. A. TASMAN 818

Doppelfokussierende bildfehlerfreie Massenspektrometer mit besonders hoher Auflösung und Dispersion.

H. WACHSMUTH, H. LIEBL und H. EWALD (N) 844

Mathematik

A Note on the Overlap Integral of two Harmonic Oscillator Wave Functions. . . . F. ANSBACHER
Definition und Eigenschaften der bikubisch-sphärischen Harmonischen. H. BROSS

Molekülbau, s. a. Hochfrequenzspektroskopie

Krypton-Xenon-Banden. . . . W. FRIEDL (N)
Dissoziationsvorgänge bei Benzol und Benzolderivaten in der Glimmentladung. Beobachtungen an den Spektren der Muttermoleküle und Radikale. . . . H. SCHÜLER und M. STOCKBURGER
Das Auftreten vielatomiger Kohlenstoffmoleküle im Hochfrequenzfunkens zwischen Graphitelektroden. E. DÖRNENBURG und H. HINTENBERGER (N)
Potential Field and Force Constants of Some Trigonal Bipyramidal Pentahalides.

P. C. HAARHOFF und C. W. F. T. PISTORIUS

Die theoretische Berechnung leichter Atome und Moleküle mit Hilfe des Variationsverfahrens.

B. KOCKEL (B) 1088

The Quantum-mechanical Calculation of One-electron Properties. II. One- and two-center moment integrals.

A. KUPPERMANN, M. KARPLUS und L. M. ISAACSON 311
Effektive Ladung und Ionizität einer Bindung.

F. MATOSSI 791

Optik

Messungen an CsBr im Bereich der ultraroten Eigenschwingung. . . . R. GEICK (N) 196
Lichtstreuung an sphärischen Metallpartikeln.

R.-H. GIESE (N) 1085

Optische Konstanten von unberührten Metallkristallen. . . . E. MENZEL und M. OTTER (N) 998

Quantentheorie

Zur Theorie der Elementarteilchen.

H.-P. DÜRR, W. HEISENBERG, H. MITTER, S. SCHLIEDER und K. YAMAZAKI 441

Zur Quantisierung des DIRAC-Feldes. . . W. FRANZ
Über ein Spinormodell in der Quantentheorie nichtlinearer Wellengleichungen. K. LADÁNYI (N)
Zur Relevanz des Energievergleiches als Probe für die Güte einer Näherungs-Wellenfunktion bei angeregten Zuständen. E. TREFFTZ 708
Zur Theorie des Elektrons V. . . . W. WESSEL 1005

Reaktionskinetik

Über das Nadelwachstum bei der Oxydation von Kupfer. I. Teil. . . L. ALBERT und W. JAENICKE 1040

Theoretische Behandlung des Einflusses sterischer Effekte auf die Reaktivität aliphatischer Verbindungen I. F. BECKER 547

Zum Wachstum von Kupferoxydnadeln.

W. D. DACHSELT und G. PFEFFERKORN (N) 309

Optische Beobachtung der Umwandlung von Cristobalitkristallen und statistische Auswertung.

O. KRIESEMUND und G. TRÖMEL (N) 685

Die Umwandlung des Cristobalits.

O. KRIESEMUND und G. TRÖMEL 912

Eine Bemerkung zur Methode der gesteuerten Anregung. S. OBERLÄNDER (N) 91

Relativitätstheorie

848 Zum „astronomischen“ Bewegungsproblem in der allgemeinen Relativitätstheorie. . . D. GEISSLER 689
229 Zur Gravitationsstrahlung nach BEL. D. GEISSLER 696
The Motion of Mercury according to the Theory of THIRY and LICHNEROWICZ. . . . K. JUST (N) 751
765 Die radialsymmetrische Lösung für skalare, masselose Mesonen in der projektiven Relativitätstheorie. J. PETZOLD 205
Speziell-relativistische Auswertung einer Variante der projektiven Relativitätstheorie. E. SCHMUTZER 486
Selbstwechselwirkung des elektromagnetischen Wellenfeldes gemäß einer aus einer projektiven Relativitätstheorie folgenden nichtlinearen Elektromagnetik. E. SCHMUTZER 489

Statistische Mechanik

Zur Theorie der Wärmeleitung in Isolatoren I. H. PAUL 535
Zur Theorie der Wärmeleitung in Isolatoren II. H. PAUL 540
Bemerkung zum LUDWIGSchen Beweis des Ergodensatzes. J. SCHRÖTER (N) 750
Molekulare Relaxation im μ - und Γ -Raum.
É. I. TAKIZAWA und J. MEIXNER 418
Asymptotische Entwicklung der Zustandssumme des starren symmetrischen Kreisesels.
H. K. WIMMEL 738

Thermodynamik

Ergebnisse der Tieftemperaturforschung. XXI. Atom- und Elektronenwärme des Ruthens zwischen 10 und 273 °K.
K. CLUSIUS und U. PIESBERGEN 23
Ergebnisse der Tieftemperaturforschung. XXIII. Atom- und Elektronenwärme des Molybdäns und Wolframs zwischen 10 und 273 °K.
K. CLUSIUS und P. FRANZOSINI 99
Ergebnisse der Tieftemperaturforschung. XXIV. Vergleich der Mol-, Umwandlungs- und Schmelzwärmern sowie der Entropien der kondensierten Isotope $^{14}\text{N}_2$ und $^{15}\text{N}_2$.
K. CLUSIUS, A. SPERANDIO und U. PIESBERGEN 793
Messung der Atomwärme des Zinks zwischen 12 und 273 °K. . . W. EICHENAUER und M. SCHULZE 28

Die Atomwärme des Galliums zwischen 6 und 21 °K.	W. EICHENAUER und M. SCHULZE	962	Abtrennung von radioaktivem Xenon aus Wasserstoff und Deuterium mittels Thermodiffusion.	D. HEYMANN	603
Thermodynamische Deutung der großen Perioden in kristallinen Hochpolymeren.					
E. W. FISCHER (N)	584				
Lösungskalorimetrische Bestimmung der Bildungswärmen von festen Blei-Zinn-Legierungen.	F.-J. GILHAUS (N)	1001	Isotopenüberführung in geschmolzenem Rubidiummetall bei verschiedenen Temperaturen.	A. LODDING	7
Die Atomwärme C_p von reinem und wasserstoffhaltigem Magnesium zwischen 12 und 300 °K.					
W. MANNCHEN und K. BORNKESSL (N)	925		Das Temperaturverhalten des Isotopieeffektes bei Stromdurchgang in flüssigen Alkalimetallen.	A. LODDING	934
Trennverfahren					
Isotopentrennung in Molekularpumpen.	W. FISCHER und A. KLEMM	851	Ein Vergleich der Ergebnisse zweier Methoden zur Messung der Isotopieeffekte bei elektrolytischer Überführung in geschmolzenen Nitraten.	A. LUNDÉN	801
			Fractionation of Lithium Isotopes by Crystallisation.	A. E. DE VRIES (N)	764