

Sachverzeichnis

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

Adsorption

- The Ionic Adsorption of Gases on Semi-Conductors and Their Catalytic Activities. Part I. The Theory of Adsorption. T. TAKAISHI 286
 The Ionic Adsorption of Gases on Semi-Conductors and Their Catalytic Activities. Part II. The Law of the Virtual Atmosphere and Its Applications. T. TAKAISHI 297

Akustik

- Über die Planung und den Bau von Orgeln auf akustischer Grundlage. W. LOTTERMOSER . . (N) 515

Astrophysik

- Zur Beobachtung radialsymmetrischer Radioquellen mit dem MICHELSON-Interferometer I. G. ELWERT und H. SIEDENTOPF 769
 Zur Beobachtung radialsymmetrischer Radioquellen mit dem MICHELSON-Interferometer II. G. ELWERT
 Notiz über die weitere reguläre Homologie-Lösung. W. HÄFELE (N) 961
 Über die Stabilität des GUDERLEYSCHEN kugeligen Verdichtungsstoßes. W. HÄFELE 163
 Wechselwirkung zweier starker eindimensionaler Stoßwellen. K. HAIN 183
 Zur Theorie magnetohydrodynamischer Wellen. E. RICHTER (N) 329
 Erweiterung der Theorie magnetohydrodynamischer Wellen und Anwendung auf inhomogene Schichten. E. RICHTER 251
 Altersbestimmung von Steinmeteoriten mit der Rubidium – Strontium-Methode. E. SCHUMACHER 901
 206

Dünne Schichten

- Study of Cuprous-Oxide formed at 410° C at Pressures of Air between 0.5 and 75 mm of Hg. K. R. DIXIT and V. V. AGASHE 41
 Zur Bezirksstruktur dünner Eisenschichten. B. ELSCHNER und D. UNANGST (N) 98
 Über die Orientierung dünner Aufdampfschichten von Metallen. Eine Untersuchung mit Elektroneninterferenzen. H. GÖTTSCHE 55
 Struktur dünner Aufdampfschichten von Arsen und Jod bei tiefen Temperaturen. H. GRIMMINGER und H. RICHTER 942
 Zur Struktur dünner Oxydschichten auf einkristallinen Eisenschichten. O. HAASE 46

- Zur Orientierung von Metallaufdampfschichten auf Kupfereinkristallflächen (nach Beobachtungen mit Elektroneninterferenzen). O. HAASE 862
 Über die Struktur dünner, auf Einkristallunterlagen aufgedampfter Alkalihalogenidschichten II. H. LÜDEMANN 935
 Zum Wachstum dünner KCl-Schichten auf Einkristallunterlagen (nach elektronenmikroskopischen Beobachtungen). D. SÖNKSEN 646

Elektronenbeugung

- Eine Elektroneninterferenzapparatur für Feinstrukturuntersuchungen. H. EHRLERS 359
 Zur Feinstruktur von Elektroneninterferenzen. H. EHRLERS 368
 Die charakteristischen Energieverluste mittelschneller Elektronen in Se-Schichten. H. FRIEDMANN 373
 Zur Messung von FOURIER-Koeffizienten aus dynamischen Elektronenbeugungseffekten an dünnen Einkristallen. S. HAUSSÜHL (N) 1036
 Untersuchung eines Cu – MgO-Gemisches mit Hilfe der Elektronenbeugung. S. YAMAGUCHI (N) 255

Elektronenleitung

- Die freie Weglänge der Leitungselektronen in Kupfer. H. BITTEL und B. Voss (N) 419
 Zum Tieftemperaturverhalten der magnetischen Widerstandsänderung von Silicium-Einkristallen. G. FINKE und G. LAUTZ 1011
 Zur Theorie der Thermoelektrizität. R. HAASE 681
 Die freie Weglänge des Exzitons im polaren Kristall. H. HAKEN (N) 875
 Tieftemperatormessungen der magnetischen Widerstandsänderung und das reduzierte KOHLER-Diagramm von Rhenium-Drähten. G. LAUTZ und W. RUPPEL 379
 Ein neues quantenmechanisches Prinzip der Leitfähigkeit und eine Kritik der BLOCHSchen Theorie. H. STUMPF 259

Elektronenmikroskop

- Temperatur und Präparatveränderungen im Elektronenmikroskop. K.-J. HANSSEN (N) 878
 Über die Veränderung des Streuvermögens elektronenmikroskopischer Objekte unter Elektronenbeschuß. F. LENZ und W. SCHEFFELS 656

Feldelektronen(-ionen-)mikroskop

- Über die Desorption von positiven und negativen Ionen durch starke elektrische Felder. F. KIRCHNER und H. A. RITTER
35
Über die Bildkraft von ionisierten und polarisierten Atomen. F. KIRCHNER und H. KIRCHNER
718
Das Auflösungsvermögen des Feldionenmikroskopes. E. W. MÜLLER
88
Kondensation von Eisen und Platin auf Wolfram-einkristallflächen im Feldelektronenmikroskop bei erhöhter Temperatur. K. NEUBECK
587

Feldemission

- Über die Existenz der ZENER-Emission.
W. FRANZ (N) 522

Festkörper

- Das Fließgesetz vielkristalliner Metalle.
U. DEHLINGER, J. DIEHL und J. MEISSNER
Der Einfluß sekundärer Gleisysteme auf die Verfestigung kfz. Einkristalle. J. DIEHL und H. REB-
STOCK (N) 169
Klassifikation von Relaxationserscheinungen in Kristallen. G. FALK und J. MEIXNER
782
Analyse des allgemeinen Verzerrungstensors.
E. KRÖNER (N) 95
Die Versetzung als elementare Eigenspannungsquelle. E. KRÖNER
969
Spannungen und Dehnungen im gestörten elastischen Medium. G. RIEDER (N) 171
Die Bindung im NiAs und Fe₃C. H. SCHENK und U. DEHLINGER (N)
327
Über einige Beziehungen zwischen Kristallstrukturen. I. Die chemischen Elemente. K. SCHUBERT 920
Über einige Beziehungen zwischen Kristallstrukturen. II. Strukturen mit kommensurabler Ortskorrelation der Partner (Cu₂Mg, CaCu₅, NaZn₁₃ und Verwandte). K. SCHUBERT 999
Über die Erforschung der Versetzungsichte und Versetzungsanordnung in plastisch verformten Kristallen mit Hilfe der Kleinwinkelstreuung von RÖNTGEN-Strahlen. A. SEEGER
724
Theorie der Kristallplastizität. IV. Verfestigung und Gleitmechanismus dichtest gepackter Metalle und Legierungen. A. SEEGER
985
Über den Impuls der Schallquanten I.
G. SÜSSMANN 1

Flüssigkeiten

- Maximum des Dichteverhältnisses von schwerem zu leichtem Wasser. U. GROSSMANN-DOERTH . . (N)

Zur Stabilität senkrechter Schmelzonen.

- W. HEYWANG 238

Über die elektrolytische Leitfähigkeit von Triphenylmethylchlorid und verwandten Substanzen in flüssigem Schwefeldioxyd.

- W. ILSE und H. HARTMANN 630

Selbstdiffusion in geschmolzenem Indiummetall.

- A. LODDING 200

Über das innere Feld beim KERR-Effekt von Dipolflüssigkeiten. A. STEPPUHN 912

Gasentladungen

Theorie des Anodenfalls. IV. Der Anodenfall des Homogenkohle-Hochstrombogens in Luft. W. BEZ und K.-H. HÖCKER 118

Theorie des Anodenfalls. V. Das Zischen des Homogenkohle-Hochstrombogens in Luft. W. BEZ und K.-H. HÖCKER 192

Zur Bestimmung der Temperatur von Lichtbögen durch Schwärzungsvergleich mit einem ähnlichen Bogen bekannter Temperaturverteilung. G. BUSZ-PEUCKERT und H. J. QUEISSER (N) 513

Über spektroskopische Temperaturmessungen an kondensierten Funkenentladungen. J. VAN CALKER und H. BRAUNISCH (N) 612

Brennkammer für Hochstrombögen in verschiedenen Gasen. H. MAECKER 32

Ein zylindrischer Bogen für hohe Leistungen.
H. MAECKER 457

Die Zündspannung des Anodenbogens.
W. MERL (N) 1041

Gasdynamik

Fremdgasbehinderte und reine Molekularströmung durch eine vielfach geknickte Röhre als Modell für ein Poresystem. J. W. HIBY und M. PAHL 80

Über die Relaxationszeiten und Eigenfunktionen des MAXWELLSchen Gases. L. WALDMANN . . (N) 523

Geophysik

Die Isotopen-Zusammensetzung von Strontium aus Meerwasser und aus rubidium-armen Gesteinen.
H. EWALD, S. GARBE und P. NEY (N) 521

Zur Ultrarotabsorption des Ozons. H. K. PAETZOLD 128

Schwankungen der natürlichen Radioaktivität der Luft, Messungen in 2600 m Seehöhe in den Nordalpen. R. REITER 411

Halbleiter, s. a. Elektronenleitung, Photoeffekt

Der Einfluß der Bahn-Quantisierung im Magnetfeld auf die FERMISCHE Grenzenergie von Halbleitern I. J. APPEL 689

Einfluß der Bahnquantisierung im Magnetfeld auf die longitudinale Widerstandsänderung von kovalenten Halbleitern II. J. APPEL	892
Optische und elektrische Eigenschaften halbleitender A ^I B ^V -Verbindungen. H. G. CLERC und G. WALLIS (N)	1040
Zur Elektronen-Defektelektronen-Wechselwirkung in nichtpolaren Halbleitern. D. DORN	383
Über die elektrischen Eigenschaften von InAs. III. O. G. FOLBERTH und H. WEISS (N)	510
Spektralanalytische Untersuchungen der Ausgangsstoffe für halbleitende A ^{III} B ^V -Verbindungen. E. GOLLING	459
Herstellung von InAs- und GaAs-Einkristallen. H. GREMMELMAIER (N)	511
Zur Frage der Plasmaschwingungen und -Wellen in Halbleitern I. E. GROSCHWITZ und K. SIEBERTZ	482
Zum Halbleiterverhalten von Galliumtellurid (Ga ₂ Te ₃). G. HARBEKE und G. LAUTZ	1015
Das Verhalten von p-n-Gleichrichtern bei hohen Durchlaßbelastungen. A. HERLET	498
Zur Bestimmung von Volumen- und Oberflächenrekombinationen der Ladungsträger in Halbleitern. W. HEYWANG und M. ZERBST (N)	256
Wasserstoffähnliches Modell der Valenz in halbleitenden Verbindungen vom Typus A ^{III} B ^V . W. HEYWANG und B. SERAPHIN	425
Der Anteil der freien Ladungsträger an der Lichtabsorption in Germanium. J. JAUMANN und R. KESSLER	387
Der Anteil der freien Defektelektronen an der Ultrarotsorption in Germanium. R. KESSLER (N)	763
Die Wirkung von Fremdelementen und Wärmebehandlung auf die elektrischen Eigenschaften von hochgereinigtem Tellur. H. KRONMÜLLER, J. JAUMANN und K. SEILER	243
Über den Einfluß allseitigen Drucks auf die Driftbeweglichkeit von Defektelektronen in Germanium. G. LANDWEHR (N)	257
Zur Theorie der Wärmeleitfähigkeit isotroper Halbleiter im Magnetfeld. O. MADELUNG	478
Anomaly of Carrier Lifetime in Germanium Bicrystals. H. F. MATARÉ und B. REED (N)	876
RÖNTGEN-Photo-Effekt in p-n-Sperrsichten von GaAs. H. PFISTER	434
Über Einbau und Wirkung von Fremdstoffen in Indiumarsenid. E. SCHILLMANN	463
Die Diffusion von Fremdstoffen in Indiumarsenid. E. SCHILLMANN	472
Durchlaß- und Sperreigenschaften eines p-i-Metall-Gleichrichters. E. SPENKE	440
Bestimmung der effektiven Massen in InSb und InAs aus Messungen der differentiellen Thermospannung. H. WEISS	131
Über die elektrischen Eigenschaften von Mischkristallen der Form In(As _y P _{1-y}). H. WEISS	430
Der rückgekoppelte HALL-Generator. H. WEISS	684
Zur Driftbeweglichkeit der Ladungsträger in hochreinem Silicium. M. ZERBST und W. HEYWANG (N)	608
Kernphysik (experimentell)	
Über das Verhalten von Zählrohren mit Zinntetramethylfüllung. W. BAMBANEK und V. FREISE (N)	168
Untersuchungen der Neutronendiffusion in Graphit mit einer nichtstationären Methode. K. H. BECKURTS (N)	880
Über die Wirksamkeit der Abschaltstäbe eines thermischen Reaktors. K. H. BECKURTS (N)	881
Die Kermomente des radioaktiven Tl ²⁰⁴ . H. G. BENNEWITZ, W. PAUL und P. TOSCHEK (N)	956
COULOMB-Anregung der Rotationszustände der Kerne Gd ¹⁵⁵ und Gd ¹⁵⁷ . J. H. BJORREGAARD und U. MEYER-BERKHOUT	273
Die Halbwertszeit von Sn-127. H. CARMINATTI, I. FRÄNZ, R. RADICELLA und J. RODRIGUEZ (N)	419
Das kontinuierliche β -Spektrum des RaC. H. DANIEL und R. NIERHAUS	212
β -Übergang zwischen den Grundzuständen von RaB und RaC. H. DANIEL (N)	759
Untersuchungen über die Neutronenausbeute der Reaktion D(d, n)He ³ beim Beschuß verschiedener Metalle mit Deuteronen. K. FIEBIGER (N)	607
Neue Spalttechnetium-Isotope (Tc-104). J. FLEGENHEIMER und W. SEELMANN-EGGEBERT (N)	678
Die beiden Antimonisomere mit der Massenzahl 128. I. FRÄNZ, J. RODRIGUEZ und R. RADICELLA (N)	1037
Ein neues Antimonisotop, ¹²⁶ Sb. I. FRÄNZ, R. RADICELLA und J. RODRIGUEZ (N)	1038
Indirekte Bestimmung der Halbwertszeit des Rubidiums. K. FRITZE und F. STRASSMANN	277
Ein neues Hf-Isotop (Hf-183). O. O. GATTI und J. FLEGENHEIMER (N)	679
Nachweis von Neutronen mit einem Indiumphosphid-p-n-Element. R. GREMMELMAIER und H. WELKER (N)	420
Über einige Strontium- und Yttriumisotope bei der Uranspaltung. G. HERRMANN und F. STRASSMANN	946
Über die untersten Anregungszustände von J ¹²⁷ bei der elastischen Streuung von D,D-Neutronen. H. HEYMANN, G. LINDSTRÖM und H. NEUERT	919
Intensitätsmessungen im 180°- β -Spektrographen durch Auszählen der Elektronenspuren in Kernspurplatten. P. KLEINHEINS (N)	252
Messung der Neutronentemperatur in Graphit. M. KÜCHLE (N)	676
Zur Anregung „freier Präzessionen“ kernmagnetischer Momente. G. LAUKIEN	222

Zur Messung kernmagnetischer Relaxationszeiten aus freien Präzessionsbewegungen. G. LAUKIEN	266	Über die Auslösung von Ultrastrahlungsschauern in Blei. H. FAISSNER, K. H. LAUTERJUNG und B. SCHIMMER	549
Ein einfaches Entwicklungsverfahren für Kernplatten. W. LOHmann (N)	174	Schwere instabile Teilchen aus der kosmischen Strahlung. K. GOTTSSTEIN, B. ROEDERER, J. ROEDERER, N. VARSHEYA und P. WALOSCHEK	152
Untersuchungen über den Fadingmechanismus bei Kernplatten (Agfa K-Platten). W. LOHmann	592	Der Verlauf der Rossi-Kurve bei großen Bleidicken. L. JÁNOSSY und L. NAGY	312
Der Zerfall von RaC''. TH. MAYER-KUCKUK	627	Zur Mesonenerzeugung bei Kernstößen hoher Energie. L. v. LINDERN	340
Störung der Neutronendichte in der Umgebung einer absorbierenden Sonde. H. MEISTER	356	Wechselwirkungen sehr hoher Energie in der kosmischen Strahlung. E. LOHRMANN	561
Desensibilisierung von Ilford-G 5-Platten mit Wasserstoffperoxyd-Dampf. A. PAPKOW (N)	758	Der Anstieg der Höhenstrahlung am 23. 2. 1956. B. MEYER (N)	326
Untersuchung der Reaktion $B^{10}(a, p)C^{13}$ nach der Photoplattenmethode. A. PAPKOW	776	Der Tagesgang der kosmischen Ultrastrahlung II. E. REMY und A. SITTKUS	556
Sehr langlebige natürliche α -Strahler. W. PORSCHE und W. RIEZLER	143	Die Beobachtung der Ultrastrahlungserruption vom 23. Februar 1956 in Freiburg i. Br. A. SITTKUS, W. KÜHN und E. ANDRICH (N)	325
Zum Zerfall des Al ²⁵ . TH. STRIBEL (N)	166	Der außergewöhnliche Anstieg der kosmischen Ultrastrahlung am 23. Februar 1956 (2. Mitteilung). A. SITTKUS (N)	604
Neuvermessung des mit dem β -Zerfall des S ³⁷ verbundenen γ -Übergangs. TH. STRIBEL (N)	254		
Kernphysik (theoretisch)			
Die kritische Größe eines homogenen Reaktors nach der Viergruppen-Diffusionstheorie. D. EMENDÖRFER, K.-H. HÖCKER und M. RITZI	731	Lumineszenz	
Schalenmodellkoppelung und Winkelverteilung der Reaktion C ¹³ (p, γ)N ¹⁴ . O. HITTMAIR (N)	94	Abklingung und Mechanismus der Lumineszenz von Gasen bei Anregung durch schnelle Elektronen. K. SCHMIDT	1023
Die Nukleonenverteilung in schweren Kernen. C. H. von KENSCHITZKI und K. WILDERMUTH (N)	575	Zwei Meßverfahren zur Untersuchung von Fluoreszenzabklingvorgängen. F. GLÄSER	1030
Zu den Rotationszuständen der Atomkerne. I. Berechnung des Trägheitsmoments. G. LÜDERS	617	Über Sonolumineszenz. P. GÜNTHER, W. ZEIL, U. GRISAR, W. LANGMANN und E. HEIM (N)	882
Die Massen der leichten Nuklide. Ein Ausgleich aus kernphysikalischen Daten. J. MATTAUCH, L. WALDMANN, R. BIERI und F. EVERLING	525	Zur Anregung von Leuchtstoffen durch aktive Gase. W. HANLE und H. NIERMANN	395
Zur Theorie der Störung kreisscheibenförmiger Neutronensonden, deren Radius klein gegen die Streuweglänge der Umgebung ist. H. MEISTER	347	Lichtanregung beim Stoß von Helium mit leichtem und schwerem Wasserstoff. W. HANLE und G. A. VOSS	857
Numerische Berechnung der Störung einer unendlich ausgedehnten scheibenförmigen Neutronensonde nach der Transporttheorie. H. MEISTER	579	Fluoreszenz von Azulen in der Dampfphase. G. R. HUNT und I. G. ROSS	1043
Zur theoretischen Bestimmung der Neutronenreaktionsquerschnitte nach dem optischen Kernmodell. P. MITTELSTAEDT	663	Messung von Fluoreszenzabklingzeiten mit einem Fluorometer mit variablem Lichtweg. A. SCHARMANN	398
Explizite Potentiale zu gegebenen Streufunktionen geladener Teilchen mit Absorption. W. R. THEIS	889		
Kosmische Strahlung			
Die mögliche Ursache der hohen solaren Aktivität im Februar 1956. H.-J. BINGE (N)	874	Magnetismus	
Ein neuer Ausbruch solarer Ultrastrahlung. A. EHMBERT und G. PFOTZER (N)	322	Zur magnetischen Suszeptibilität der Alkalimetalle. J. APPEL (N)	613
Die Form der Schauerauslössekurve bei großen Bleidicken. H. FAISSNER, K. H. LAUTERJUNG und H. SCHIMMER	315	Temperaturabhängigkeit der magnetischen und optischen Eigenschaften organischer Stickstoff-Radikale. K. H. HAUSSER	20
		Zur Spinwellentheorie des Ferromagnetismus. K. MEYER	865
		Eine neue Methode zur Messung der magnetischen Eigenschaften dünner Schichten mit Hilfe des FARADAY-Effektes. L. REIMER (N)	611

Der Einfluß der Kristallitgröße auf die Koerzitivkraft elektrolytisch niedergeschlagener und aufgedampfter Nickel- und Eisenschichten. L. REIMER 649

Massenspektroskopie

- Das Potential in doppelt gekrümmten Kondensatoren. R. ALBRECHT 156
- Aufklärung von Unstimmigkeiten bei massenspektrographischen Dublettmessungen. F. EVERLING und J. MATTAUCh 68
- Ein stigmatisch abbildender doppelfokussierender Massenspektrograph. H. EWALD und G. SAUERMANN (N) 173
- Über eine thermische Ionenquelle mit extrem niedrigem Substanzverbrauch. H. HINTENBERGER und C. LANG (N) 167
- Über die ionenoptischen Bildfehler homogener magnetischer Sektorfelder bei beliebigem Ein- und Austrittswinkel des Hauptstrahls. H. HINTENBERGER und L. A. KÖNIG (N) 1039
- Massenbestimmung von ^{10}B , ^{11}B , ^{23}Na , ^{39}K und ^{41}K mit Hilfe einer Elektronenstoß-Ionenquelle. H. LIEBL und H. EWALD 406
- Neubestimmung der Massen von ^{32}S , ^{33}S , ^{34}S und ^{12}C . G. v. SCHIERSTEDT, H. EWALD, H. LIEBL und G. SAUERMANN 216
- Zum Ionennachweis mit dem Szintillations-Detektor in der Massenspektroskopie. E. SCHÖNHET 819

Molekülbau, s. a. Spektren

- Bemerkungen zur numerischen Berechnung von Molekülintegralen bei kleinem Kernabstand. W. BINGEL 85
- Bemerkungen zur Berechnung von Molekülintegralen bei kleinem Kernabstand II. W. BINGEL 186
- Die Spinnmomente der Ionen der Übergangsmetalle in ihren oktaedrischen Komplexverbindungen. H. HARTMANN (N) 884
- Eine weitere Berechnung des Grundzustands des Wasserstoffmoleküls. B. KOCKEL 736
- Über die Wechselwirkungseigenschaften von Proteinen. H. LAPP 632
- Theory of RYDBERG Series in Molecular Spectra. A. D. LIEHR 752
- Über eine tiefblaue Verbindung des Goldes. H. Lux und T. NIEDERMAIER (N) 613
- Die Ferratgleichgewichte in Alkalihydroxydschmelzen. H. Lux und T. NIEDERMAIER (N) 762
- Bemerkungen zum Self-consistent-field-Verfahren und zur Methode der Konfigurationenwechselwirkung in der Quantenchemie. H. PREUSS 823

Photoeffekt

- Zur spektralen Verteilung des Photoeffektes im Bleisulfid. H. U. PFEIFFER (N) 164
- Über die Dunkel- und Photoleitfähigkeit des Anthracens. H. J. ZINSZER 306

Quantenmechanik und Quantenstatistik

- Bemerkungen zu einer Arbeit von H. HARMUTH über Unschärferelation und SCHRÖDINGER-Gleichung. L. BIERMANN, K. JÖRGENS und A. SCHLÜTER (N) 766
- Die Unschärferelation in den DIRAC-Gleichungen und in der relativistischen SCHRÖDINGER-Gleichung. H. HARMUTH 101
- Irreversibilität und Quantentheorie. H. KÜMMEL 15

Relativitätstheorie

- Nichtlineare Feldtheorie. K. BECHERT 177

Röntgen-Strahlen

- RÖNTGEN-Wellenfelder in großen Kalkspatkristallen und die Wirkung einer Deformation. G. BORRMANN und G. HILDEBRANDT 585

Spektren

- Zum Mikrowellenspektrum des Methylalkohols. H. G. FITZKY und H. HAPP (N) 957
- Die niederen optischen Anregungszustände des Naphthalin-Kristalls. D. GRIESSBACH, G. WILL und H. C. WOLF 791
- Die Lichtabsorption von Quarzglas zwischen 1470 Å und 1750 Å. W. GROTH und H. v. WEIYSENHOFF (N) 165
- Über die Gültigkeit der KUBELKA-MUNK-Funktion für Reflexionsspektren an Pulvern. G. KORTÜM und G. SCHREYER 1018
- Über ein neues Bandensystem des OH-Radikals oder -Ions. H. SCHÜLER und A. MICHEL 403
- Spektroskopische Bestimmung des absoluten Bindungsmomentes der (CH)-Bindung in langen Kohlenwasserstoff-Ketten. O. THEIMER (N) 883
- Eine einfache Theorie der niederen optischen Anregungszustände von Molekülkristallen. H. C. WOLF 797
- Das Mikrowellenspektrum des 1,1,1-Trichloräthans. W. ZEIL (N) 677
- Messung der Oszillatorenstärke der Eisenresonanzlinie 3720 Å aus der Abklingdauer. O. OSBERGHaus und K. ZIOCK (N) 762

Supraleitung

- Längenänderung in Blei bei Zerstörung der Supraleitung. P. GRASSMANN, J. L. OLSEN und H. ROHRER (N) 609

Zu FRÖHLICHS eindimensionalem Modell der Supraleitung. H. HAKEN (N)	96	Die Temperaturabhängigkeit des Isotopieeffektes bei Stromdurchgang in geschmolzenem Indiummetall. A. LODDING, A. LUNDÉN und H. v. UBISCH	139
Zur Supraleitung im System Niob—Stickstoff. G. LAUTZ und E. SCHRÖDER (N)	517	Der Isotopieeffekt bei der elektrolytischen Wanderung von Li-Ionen in geschmolzenem Lithiumnitrat. A. LUNDÉN, E. U. MONSE und N. G. SJÖBERG	75
Zur Supraleitung im ternären System Niob—Stickstoff—Sauerstoff. G. LAUTZ und E. SCHRÖDER (N)	767	Der Isotopieeffekt bei elektrolytischer Wanderung der Blei-Ionen in geschmolzenem Bleichlorid. A. LUNDÉN, G. HORLITZ und P. SIGNER	280
Thermodynamik			
Ergebnisse der Tieftemperaturforschung. XVII. T^3 - und Pseudo- T^3 -Gebiet beim Lithiumfluorid. K. CLUSIUS und W. EICHENAUER	715	Isotopenanreicherung bei Chlor durch elektrolytische Überführung in geschmolzenem Zinkchlorid. A. LUNDÉN und W. HERZOG (N)	520
Zur Atom- und Elektronenwärme des Thoriums. K. CLUSIUS und P. FRANZOSINI (N)	957	Isotopenanreicherung bei Lithium durch elektrolytische Überführung in geschmolzenem Lithiumbromid. A. LUNDÉN	590
Messung der Atomwärme von reinem und mit Wasserstoff beladenem Palladium. W. EICHENAUER und L. SCHÄFER (N)	955	A Countercurrent Gaseous Diffusion Process; Theory of the Separation at Equilibrium. J. A. McMILLAN	284
Ein genähertes Entropiediagramm für Uranhexafluorid. F. I. HAVLÍČEK (N)	99		
Die Bildungsenthalpie, Freie Bildungsenthalpie und Dissoziationskonstante des Stickstoffs in Abhängigkeit von der Temperatur. J. HIMPAN (N)	761	Turbulenz	
Zur Anwendung der van't Hoff'schen Reaktionsisobaren auf Molekülverbindungen. H. MAUSER .	123	Das zeitliche Abklingen der Energiespektren in der homogenen isotropen Turbulenz als Anfangswertproblem. K. MEETZ	832
Zur Anwendung der van't Hoff'schen Reaktionsisobaren auf reversible galvanische Ketten. H. MAUSER und G. KORTÜM	196	Das zeitliche Abklingen der Geschwindigkeits- und Druckkorrelationen in der homogenen isotropen Turbulenz als Anfangswertproblem. K. MEETZ	848
Trennverfahren			
Entmischung der Uranisotope mit der Trenndüse. E. W. BECKER und R. SCHÜTTE (N)	679	Ultraschall	
Isotopen-Anreicherung beim Brom durch elektrolytische Überführung in geschmolzenem Bleibromid. A. E. CAMERON, W. HERR, W. HERZOG und A. LUNDÉN	203	Ultraschallabsorption und -geschwindigkeit in Triäthylamin. G. BUSCH und W. MAIER (N)	765
The Cascading Problem in a Water Distillation Plant for Heavy Water Production. E. CERRAI, M. SILVESTRI and S. VILLANI	694	Zur Erosion aus Metalloberflächen durch Ultraschall-Kavitation. R. ESCHE und H. KIMMEL (N)	514
Das Trennrohr. XVII. Darstellung des seltenen Isotops ^{21}Ne in einer Reinheit von 99,6%. K. CLUSIUS, M. HUBER, H. HÜRZELER und E. SCHUMACHER .	702	Wellen	
Das Trennrohr. XVIII. Reindarstellung der seltenen Argonisotope ^{36}A und ^{38}A . K. CLUSIUS, E. SCHUMACHER, H. HÜRZELER und H. U. HOSTETTLER .	709	Die Beugung elektromagnetischer Wellen am unendlich langen Kreiszylinder. R. BURBERG	800
The Isotope Effect of a Direct Electric Current through Liquid and Solid Metals. E. HAEFFNER, TH. SJÖBORG and S. LINDHE	71	Die Lichtstreuung an kugel- und stäbchenförmigen Teilchen von Wellenlängengröße. R. BURBERG	807
		Entwicklungen von COULOMB-Wellenfunktionen für hohe Energien. D. GEISSLER	598
		Zur Einwirkung von periodischen, räumlich verteilten Kräften auf die Schwingungen mechanischer Schwingungsgebilde. G. HÜBNER und E. LÜCKE .	492