

Zeitschrift: Helvetica Physica Acta
Band: 42 (1969)

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

HELVETICA PHYSICA ACTA

VOLUMEN 42

INHALTSVERZEICHNIS – TABLE DES MATIÈRES

Fasciculus 1

15. 2. 1969

G. SCHARF: Normal Solutions of the Linearized Boltzmann Equation	5
K. FÄSSLER, J. VACLAVIK and H. SCHNEIDER: Effect of Nonlinear Excitation on Magneto-acoustic Resonance in a Cold Plasma	23
T. SCHNEIDER, E. STOLL und W. BÜHRER: Supraleitung in Alkalimetallen?	46
S. WAGNER and P. WINIGER: Calculation of the N-N Phase-Shifts Taking into Account Exited States of the Nucleons.	51
JEAN BUTTET: Etude des centres paramagnétiques du soufre condensé à basse température. Fonctions d'onde d'une chaîne de soufre	63
MARCEL GUENIN and GIORGIO VELO: On the Scalar Field Model	102
ANDRÉ CHÂTELAIN: Etude des formes instables du soufre piégées à basse température et description d'un équilibre thermodynamique	117
W. O. AMREIN: Localizability for Particles of Mass Zero	149
F. PORRET et J. ROSSEL: Caractéristiques paramagnétiques de centres luminescents dans les halogénures alcalins	191
WALTER SCHNEIDER: A Note on the Commutation Relations of Field Operators	201
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	204

Fasciculus 2

1. 4. 1969

G. WANDERS: Gunnar Källén†	209
F. ROTHEN: Equations de Ginzburg-Landau et équations phénoménologiques de transport dans les supraconducteurs	210
P. BOSCHUNG, ST. GAGNEUX, B. HOOP JR., P. HUBER, Z. LEWANDOWSKI und R. WAGNER: Wechselwirkung von 14,7 MeV-Neutronen mit ^{238}U und ^{232}Th	225
P. BOSCHUNG, ST. GAGNEUX, P. HUBER, E. STEINER und R. WAGNER: Wirkungsquerschnitt der $^{27}\text{Al}(n, \alpha)^{24}\text{Na}$ -Reaktion im Energiebereich von 13,8 MeV bis 14,8 MeV	252
ULRICH H. NIEDERER: The Convergence of the Perturbation Series in a Model of Quantum Field Theory	255
K. WIEDEMANN, E. BAUMGARTNER, D. ELLGEHAUSEN, R. GLEYVOD und P. HUBER: Messung des Neutronen-Polarisationsvermögens der Elemente Mg, Al, Si, S für die mittlere Neutronenenergie $E_n = 3,25$ MeV	259
D. ELLGEHAUSEN, E. BAUMGARTNER, R. GLEYVOD, P. HUBER, A. STRICKER und K. WIEDEMANN: Elastische Streuung polarisierter Neutronen von 3,25 MeV an mittelschweren Kernen	269
J. ORTELLI, C. SUSZ, E. WALKER et M. PETER: Vitesse du son dans des alliages de Pd dopés avec des éléments de transition	284
F. RIAHI: On the Analyticity Properties of the N-Body Scattering Amplitude in Non-Relativistic Quantum Mechanics.	299

C. PIRON: Les règles de supersélection continues	330
GÉRARD CHARRIÈRE: Analyse des résultats d'une mesure du moment magnétique de l'hypéron Λ^0	339
CHRISTIAN NUSSBAUM: Effets d'interférences dans la réaction ${}^7\text{Li}(d, n){}^8\text{Be}$ au voisinage de la résonance à 1 MeV	361
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	385

Fasciculus 3

16. 5. 1969

U. GOETZ and J. HADERMANN: Core Excitation in Semi-closed Nuclei	389
J.-A. DÉVERIN: Contribution à la théorie des excitons de WANNIER dans les cristaux anisotropes	397
J.-P. ECKMANN and PH. CH. ZABEY: Impossibility of Quantum Mechanics in a Hilbert Space over a Finite Field	420
KLAUS HEPP: On the Quantum Mechanical N-Body Problem.	425
Ø. FISCHER, M. PETER et S. STEINEMANN: Elasticité des métaux paramagnétiques	459
M. BOGDANSKI, E. JEANNET et C. METZGER: Interactions p -noyau à 3 GeV/c dans l'émulsion nucléaire	485
J. HADERMANN and K. ALDER: Residual Interactions and Properties of Nuclear States in the Lead Region	497
Mme FRANÇOISE BARBALAT-REY: Résonance magnétique Nucléaire de Cl^{35} en solution avec des ions paramagnétiques	515
V. DOSE: Production of Metastable Hydrogen Atoms by Electron Capture of Protons in a Thick Helium Target	539
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	542

Fasciculus 4

1. 7. 1969

Bericht über die Tagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft in Bern, 2. und 3. Mai 1969	545
C. P. ENZ et A. GIRARD: Test sur la conservation du nombre leptonique du muon, l_μ	547
K. BORER, B. HAHN, H. HOFER, H. KASPAR, F. KRIENEN und P.-G. SEILER: Test über die Erhaltung der μ -Leptonenzahl.	549
K. BORER, B. HAHN, H. HOFER, F. KRIENEN und P. G. SEILER: Untersuchung von Neutrino-Atomkern-Wirkungsquerschnitten in Abhängigkeit der Massenzahl A	549
C. BEMPORAD, W. BEUSCH, A. MELISSINOS; J. G. LEE und F. X. GENTIT: Anwendung von Proportionalzählern in einem Hochenergie-Experiment	550
JEAN BEINER et PIERRE HUGUENIN: Analyse en phases de la diffusion élastique Pion-Noyau	550
W. E. FISCHER, R. FROSC, P. MÜHLEMANN, M. PEPIN, E. E. POLGAR; und W. BEUSCH, A. MICHELINI und D. WEBSDALE: Analyse des K_1^0 K_1^0 -Systems aus der Reaktion $\pi^- p \rightarrow K \bar{K} n$	552
W. FISCHER, R. FROSC, P. MÜHLEMANN, M. PEPIN et E. POLGAR; W. BEUSCH, A. MICHELINI et D. WEBSDALE; J. CODLING, M. GREEN: Etude du pic arrière de la réaction $\pi^- p \rightarrow \Lambda K^0$	553
W. ZYCH: Isobare Analogzustände.	553
F. WIDDER: $\sigma(n, \gamma)$ -Messungen für Neutronen zwischen 0,01 eV und 10 eV	560
J. E. DURISCH, W. NEUMANN et J. ROSSEL: Chambre sphérique de haute précision pour l'étude de réactions nucléaires à 3 corps	561
D. MEIER, M. BRÜLLMANN und H. JUNG: Elastische und inelastische Streuung von 14,1-MeV-Neutronen an ${}^{16}\text{O}$ und ${}^{18}\text{O}$	562
J. SCHACHER, P. HUBER, E. STEINER und R. WAGNER: Berechnung von $(n, 2n)$ -Querschnitten und Neutronen-Spektren im Rahmen des statistischen Modells	562
R. VIENNET et P.-L. HUGUENIN: Analyse de la diffusion élastique n - d à basse énergie	562

H. SOBOTKA, ST. GRIMES, E. MANGOLD, J. SCHACHER und R. WAGNER: Bestimmung der Niveaudichte-Parameter von Germanium und Holmium	563
E. STEINER, P. HUBER, W. SALATHE und R. WAGNER: Wirkungsquerschnitte der Reaktionen $^{76}\text{Ge}(n, 2n)^{76}\text{Ge}$ und $^{165}\text{Ho}(n, 2n)^{164g,m}\text{Ho}$ im Energiebereich von 12,5–18,5 MeV	564
J. C. ALDER et B. VAUCHER: Application particulière du modèle unifié à la diffusion inélastique des neutrons de 14,1 MeV par le ^{11}B	564
H. P. NÄGELE, P. HUBER, G. MORGAN, R. NEFF und H. RUDIN: Untersuchung der $^6\text{Li}(d, p)^7\text{Li}$ -Reaktion mit polarisierten Deuteronen	566
W. GRÜEBLER, V. KÖNIG, P. A. SCHMELZBACH und P. MARMIER: Beschleunigung von polarisierten Wasserstoffionen in einem Tandem-Beschleuniger	566
F. SEILER, E. BAUMGARTNER, P. HUBER und CH. LEEMANN: Die $\text{T}(d, n)^4\text{He}$ - und die $^3\text{He}(d, p)^4\text{He}$ -Reaktion unterhalb $E_d = 1$ MeV	567
R. CORFU, J. E. DURISCH, J. P. EGGER, C. LUNKE, C. NUSSBAUM, E. SCHWARZ und J. ROSSEL: Multiparametric Study of the Reaction $^7\text{Li}(d, n)^8\text{Be}^*$	567
ST. GAGNEUX, P. HUBER, H. LEUENBERGER und P. NYIKOS: Neue Ergebnisse betreffend Änderung der Halbwertszeit von ^{89}Zr in BaTiO_3	570
V. KÖNIG, W. GRÜEBLER, P. A. SCHMELZBACH und P. MARMIER: Elastic Scattering of Vector Polarized Deuterons on ^4He	570
P. A. SCHMELZBACH, W. GRÜEBLER, V. KÖNIG et P. MARMIER: Echange de charge dans des vapeurs de métaux alcalins	572
F. HEGEDÜS: Mesure de la période de Nb^{93m}	572
P.-A. SCHMELZBACH, W. GRÜEBLER, V. KÖNIG et P. MARMIER: Analyse en déphasages de la diffusion $^4\text{He}(d, d)^4\text{He}$ de 3 à 10 MeV	573
V. IONESCU et J. KERN: Désintégration du ^{104}Rh (43 sec) et du ^{104m}Rh (4,4 min)	575
D. GALLIKER und E. HUGENTOBLE et B. HAHN: Spontane Kernspaltung von U^{238} und Am^{241}	577
E. HALLER und E. STEINER: Energiebestimmung zweier Niveaus des ^{164m}Ho	578
D. TAGGU et H. J. LEISI: Perturbation de la corrélation angulaire dans le Dy^{161} sous forme d'alliage d'aluminium	579
F. N. GYGAX et H. J. LEISI: Mesure de sections efficaces lors de collisions entre ions et molécules d'iode par la méthode de la corrélation directionnelle γ - γ	579
F. N. GYGAX, TH. V. LEDEBUR et H. J. LEISI: Corrélation directionnelle X- γ dans des sources gazeuses	580
TH. V. LEDEBUR, F. N. GYGAX und H. J. LEISI: Resonance Behaviour of Gamma-Gamma Angular Correlation in the Decay ^{125}Xe to ^{125}I	581
P. SCHINDLER, P. GERBER, H. R. BOESCH und F. WALDNER: Elektronenspinresonanz von Cr^{3+} in ZnAl_2O_4 : Parameter und Linienbreiten	583
P. WYSLING und K. A. MÜLLER: Stark modulated Resonance Lines of Non-Kramers Doublets	583
D. BRINKMANN, J. L. STAEHLI und S. GHOSE: Kernresonanz von ^{27}Al und ^1H in Zoisit, $\text{Ca}_2\text{Al}_3\text{Si}_3\text{O}_{12}(\text{OH})$	584
M. BERNASSON, P. DESCOUTS et G. A. STYLES: Comportement en Résonance Magnétique Nucléaire des composés Be_{22}Re , Be_{22}Tc et Be_{22}Mo	584
E. E. HUNDT und H. H. NIEBUHR: Untersuchung von NMR.-Linienverbreiterung mit Hilfe von dynamischer Kernpolarisation	585
P. GERBER, K. LOCHER, J. E. DRUMHELLER und F. WALDNER: Elektronenspinresonanz von Fe^{3+} in ZnAl_2O_4	585
W. URBAN: Elektronenspinresonanz mit variabler Frequenz	586
R. EHRTAT et L. RINDERER: Entropie des tubes de flux dans les supraconducteurs de type II	586
R. FLÜCKIGER, P. SPITZLI, F. HEINIGER et J. MÜLLER: Effets du traitement thermique sur les propriétés de supraconducteurs du type A15	586
R. I. BOUGHTON, G. BRÄNDLI, J. L. OLSEN und C. PALMY: Destruction of Superconductivity under Pressure	587
A. JUNOD, P. SPITZLI et J. MÜLLER: Supraconductivité et chaleur spécifique d'alliages basés sur Ti_3Sb	589
E. SIMANEK und K. A. MÜLLER: Covalency and hyperfine structure constant A of iron group impurities in crystals	590
K. ANDRES und E. BUCHER: Supraleitfähigkeit im Legierungssystem Thorium-Erbium	590
C. PALMY und R. FLACH: Spezifische Elektronenwärme von Ga II	590
GUNDOLF MEYER: Der Einfluss von Glühungen auf die kritische Stromdichte von NbTi-Supraleiterdrähten	591

S. STRÄSSLER: Higher order Correction to the Static Dielectric Screening Function . . .	592
E. STOLL, N. SZABO und T. SCHNEIDER: Elektronische Bandstruktur und Zustandsdichte flüssiger Metalle	593
R. KLEIN: Anisotropieeffekte bei der akustoelektrischen Wechselwirkung in piezoelektrischen Halbleitern	593
T. SCHNEIDER und E. STOLL: Änderung der Rumpfstände und Eigenwerte des metallischen Lithiums gegenüber dem freien Atom	595
J. GUGGENHEIM: Die optischen Konstanten flüssiger Amalgame	595
P. BRÜESCH und C. SCHÜLER: Raman- und Infrarot-aktive Gitterschwingungen von Schichtkristallen mit NaCrS_2 -Struktur.	596
B. KELLER, P. EBERSOLD und F. KNEUBÜHL: Messungen der Mikrodynamik einfacher Flüssigkeiten mit einer zeitlichen Auflösung von 10^{-14} sec	596
G. ZUMOFEN und K. DRESSLER: Die Vibrationsstruktur im ultravioletten Absorptionsspektrum des CO-Kristalls	596
J.-A. DÉVERIN: Anomalie dans l'effet électro-optique du GaSe	597
A. ZIMMERMANN, H. SCHMID und W. BOLLMANN: Ferroelektrische 180° -Kopf-Kopf-Domänen in Ni-Boraciten	597
D. BOVET: Théorie continue des dislocations et rhéologie	598
H. SCHMID, G. KLIEGL and J. KOBAYASHI: Polarisation-optical Studies of the Polymorphism of the Ferroelectric Phases of Zn-Cl^- , Co-Co^- , Fe-Cl^- and Fe-Br^- Boracite	599
D. HERLACH und F. HEINRICH: Positronenannihilation in orientierten NaCl-Kristallen	601
J. S. HELMAN: The Ferromagnet with Volume dependent Exchange Interaction . . .	602
F. BADOUX und F. HEINRICH: Annihilationsmessungen an den Modifikationen des Thalliums und an Tl-Pb-Legierungen	603
G. BRÄNDLI, G. BUSCH und P. SCHWOB: Magnetostraktion von EuSe	605
P. STREIT und P. WACHTER: Photolumineszenz von EuSe	606
FRANZ RYS: Gittermodell eines ungeordneten Ferromagneten. I. Formulierung und Molekularfeld-Näherung.	606
A. HINTERMANN und FRANZ RYS: Gittermodell eines ungeordneten Ferromagneten. II. Exakte Lösung des eindimensionalen Modells	608
G. BUSCH, P. COTTI und P. MUNZ: Photoemission und Bänderstruktur der Europiumchalkogenide	610
J. S. HELMAN and D. M. IMBODEN: The Longitudinal Dielectric Function of a Degenerate Electron Gas in a Quantizing Magnetic Field	610
W. STUTIUS: Spezifische Wärme von $\text{Tb}_x\text{Y}_{1-x}\text{Sb}$ -Mischkristallen	611
D. M. IMBODEN und W. BALTENSPERGER: Isotopeneffekt der Curietemperatur in einem magnetischen Isolator	611
H. W. LEHMANN und G. HARBEKE: Die Absorptionskante von HgCr_2S_4 im metamagnetischen Gebiet	612
G. BUSCH, H.-J. GÜNTERODT und H. U. KÜNZI: Elektronische Eigenschaften flüssiger Co-Ge-Legierungen	613
V. ALLALI, P. DONZÉ, B. GIOVANNINI, A. HEEGER, M. PETER et A. TREYVAUD: Propriétés magnétiques de l'Ytterbium en solution métallique dans la série d'alliages Au-Ag	613
P. ERDÖS, W. G. MOULTON and J. M. ROBINSON: Theory of the Magnetic Properties of NaCrS_2	615
D. KUSE, C. SCHÜLER und A. BECK: Hochauflösende Faraday-Rotations-Messungen an Yttriumeisengranat und Gadoliniumeisengranat.	616
P. RÜEGSEGGER und F. WALDNER: Mössbauereffekt an ^{57}Fe in $\text{ZnAl}_{2(1-x)}\text{Fe}_{2x}\text{O}_4$ -Spinellen	616
R. KLEIN und R. K. WEHNER: Ableitung von Transportgleichungen für anharmonische Gitter	616
R. JOOS und W. BALTENSPERGER: Umkehrung der Schrödingerschen Eigenwertaufgabe für ein eindimensionales periodisches, inversionssymmetrisches Potential	617
C. DEPEURSINGE et PH. CHOQUARD: Sur un modèle uni-dimensionnel de sphères dures liées élastiquement	618
H. KUNZ: «Scaling Laws» asymétriques	618
P. B. SCHEURER et E. C. G. STUECKELBERG DE BREIDENBACH: Théorème de Noether pour la fonctionnelle entropie	618
P. B. SCHEURER: Temps propre réduit et quantification du ds^2	619
CHR. FAVRE et PH. MARTIN: Sur la distribution de probabilité microscopique du champ moléculaire aléatoire	620

B. BORCARD, F. JOHN et G. J. BÉNÉ: Haute Résolution dans le Champ Magnétique Terrestre: Interaction indirecte de protons avec C_{13} et N_{15} à la concentration naturelle de ces noyaux	621
E. HILTBRAND, B. BORCARD et G. J. BÉNÉ: Mise en évidence simple et quantitative de l'équivalence entre un champ magnétique et une rotation	623
J. F. BANTLÉ, vorgetragen von C. FRÖHLICH: Ein absolutes Zweifarben-Pyrometer	625
A. ERBÉIA, J. PERRENOUD et G. BÉNÉ: Forme de la courbe de décroissance du signal en précession libre après prépolarisation	625
H. P. BALTES und F. K. KNEUBÜHL: Zum Problem des «Schwarzen Strahlers» im fernen Ultrarot	628
P. STETTLER, F. KNEUBÜHL und E. A. MÜLLER: Ballon-Interferometer zur Messung der Sonnenstrahlung mit Wellenlängen zwischen 10μ und 1 mm	630
R. JAGGI and H. WEIBEL: High-Field Electron Drift Velocities and Current Densities in Silicon	631
U. WALTHER und H. DEBRUNNER: Die Diffusion der Verdampfungsneutronen im IGY-Neutronenmonitor	633
B. BÜRGE, A. J. PERRY and S. STRÄSSLER: On the Theory of Fibre-Strengthening	635
H. DEBRUNNER und M. SCHLÄPPI: Einfluss der μ -Mesonenkomponente auf IGY-Neutronenmonitor-Messungen	637
B. GIOVANNINI et A. J. HEEGER: Relaxation des spins nucléaires dans les alliages dilués. II.	639
R. AVENHAUS, Ø. FISCHER, B. GIOVANNINI and M. PETER: Coexistence of Ferromagnetism and Superconductivity?	649
R. ACHARYA: An Expression for Relative Strength of Chiral and $SU(3)$ Breaking Interactions	663
E. LAMBERT: Fonction de portée effective et déplacement en énergie des états liés en présence d'un potentiel coulombien modifié	667
H. BECK and A. THELLUNG: Representation of External Fields by Means of Coherent States	678
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	685

Fasciculus 5

15. 8. 1969

K. APPERT: Linearisierte Enskog-Gleichung für Boltzonen mit abstossendem Potential endlicher Reichweite	689
G. AUBERSON: N/D Equations in the Pole Approximation	699
G. AUBERSON: N/D Equations with Marginally Singular Kernels	729
R. TILGNER, J. FRICKE und J. HAAS: Polarisation der $4f$ -Schale von Eu durch Stöße mit optisch gepumptem Cs	740
H. SCHNEUWLY, L. SCHELLENBERG, O. HUBER und W. LINDT: Der zweifach verbotene Beta-Übergang von ^{137}Cs	743
COLSTON CHANDLER: Causality in S-Matrix Theory, II	759
R. ACHARYA: On the Ratio of Wave Function Renormalization Constants of π and K Mesons	766
H. BILL: Investigation on Colour Centres in Alkaline Earth Fluorides	771
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	798

Fasciculus 6

1. 10. 1969

L. P. HORWITZ and J.-P. MARCHAND: Unitary Sum Rule and the Time Evolution of Neutral K Mesons	801
PETR HÁJÍČEK: Singular Domains of Space	808
D. MEIER, M. BRÜLLMANN, H. JUNG und P. MARMIER: Elastische und inelastische Streuung von $14,1\text{-MeV}$ -Neutronen an ^{16}O und ^{18}O	813
J. M. JAUCH and C. PIRON: On the Structure of Quantal Proposition Systems	842
J.-J. PALTENGHI: Le saut de diffusion lacunaire	849

D. W. ZICKERT und H. SCHNEIDER: Die Kompressionswelle mit endlicher Amplitude in einem magnetisierten Plasma	871
G. BRÄNDLI, M. MONTANARINI and J. L. OLSEN: Size Effect and Diffusion in Sandwich Structures Made from Pure and Impure Indium	889
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	895

Fasciculus 7/8

30. 12. 1969

Bericht über die Tagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft in St. Gallen, vom 3. und 4. Oktober 1969	897
P. DONZE, M. PETER, B. HIRT et W. LITTLE: Une expérience magnétique concernant la question de la supraconductivité dans des macromolécules d'ADN	898
P. WINIGER, O. HUBER und J. HALTER: Rechenmethode zur Analyse von Halbleiterspektren	900
J.-F. RENEVEY et E. HEER: Une mesure du pouvoir d'analyse du C^{12} pour des protons ayant une énergie de diffusion comprise entre 180 et 270 MeV avec un polarimètre à chambres à étincelles	903
J.-F. LOUDE, J.-P. PERROUD et CH. SELLEM: Etude expérimentale de réactions (n, α) à 14 MeV	905
P. HUBER, CH. LEEMANN, U. ROHRER und F. SEILER: Kontinuierliche Messung der Polarisation eines ^3He -Targets mit Hilfe der optischen Methode	907
ERIC JEANNET: Energie d'excitation et température nucléaire	909
J. KERN and G. MAURON: On the Decay of ^{140}Ba to ^{140}La	912
F. C. ROEHMER and H. J. LEISI: Gamma Decay of 3^- Levels in ^{140}Ce and ^{160}Dy	912
JEAN KERN: Analyse par ordinateur de spectres nucléaires	915
R. NEFF, P. HUBER, H. P. NÄGELE und H. RUDIN: Untersuchung der $^6\text{Li}(d, \alpha)^4\text{He}$ -Reaktion mit polarisierten Deuteronen	915
B. MICHAUD, O. HUBER, J. KERN, L. RIBORDY and L. A. SCHALLER: A Pair and Anti-Compton Spectrometer for the Study of Neutron Capture Gamma Rays	917
H. BRÄNDLE, W. R. WYLIE, F. ZAMBONI und W. ZYCH: Isobare Analogzustände in (p, γ) - und (p, p) -Reaktionen	920
G. MAURON and J. KERN: Study of the Conversion Electrons from the Beta Decay of ^{165}Dy	924
R. PERRENOUD et J. ROSSEL: Etude du transport de charges dans la luminescence de $\text{CsI}(\text{Sr})$ et $\text{KI}(\text{Sr})$	926
H. U. BEYELER und J. MUGGLI: Experimentelle Resultate zur Wechselwirkung elastischer Dipole	926
C. JACCARD et M. ROULET: Canalisation de protons dans le KI	927
REGULA BAUMANN: Austauschwechselwirkung von O_2^- -Zentren in KJ	927
H. BAUR, K. KNOP und P. MEIER: Dielektrische Relaxation von $^{16}\text{OH}^-$, $^{16}\text{OD}^-$ und $^{18}\text{OD}^-$ in KBr	927
G. PFISTER und M. BÖSCH: Orbach-Prozesse in der paraelastischen Relaxation	928
F. BALLEYS, D. GAINON et J. SIERRO: Pouvoir thermoélectrique d'alliages à base de zirconium	928
J. BERNASCONI und S. STRÄSSLER: Verallgemeinerung der ferromagnetischen Instabilität eines Elektronengases auf endliche Temperaturen	929
G. BUSCH, G. GÜNTHERODT, J. SCHOENES und P. WACHTER: Optische Konstanten der Europium-Chalkogenide im Bereich der Fundamentalabsorption (1–6 eV) zwischen 300° und $4,2^\circ\text{K}$	929
R. EHRTAT et L. RINDERER: Chaleur spécifique en champ magnétique d'un alliage supraconducteur de deuxième espèce	929
G. BUSCH und P. WACHTER: Photoleitung von EuSe	930
D. GAINON et J. SIERRO: Pouvoir thermoélectrique d'alliages à base de palladium	930
G. BUSCH, P. STREIT und P. WACHTER: Photolumineszenz von Eu_2SiO_4	930
P. SPITZLI, R. FLÜKIGER, F. HEINIGER, A. JUNOD, J. MULLER et J. L. STAUDENMANN: Chaleur spécifique et supraconductivité d'alliages de structure A 15 à base de vanadium	931
F. ROTHEN et W. BESTGEN: Etablissement de l'état intermédiaire dans un cylindre supraconducteur parcouru par un courant	931

Ø. FISCHER et M. PETER: Champ critique dans un supraconducteur ferromagnétique	932
C. PALMY: Supraleitung von α -Uran unter Druck	932
Mme F. BARBALAT-REY: Interprétation du déplacement de raie en RMN de solutions aqueuses de sels paramagnétiques	932
P. KESSELRING: Kernquadrupolresonanzen in Ferroelektrika	933
H. AREND und U. HELG: Einsatz von thermoanalytischen Methoden zum Studium ferroelektrischer Phasenübergänge	933
R. KIND: NMR-NQR Crossrelaxationsexperimente an antiferroelektrischem Diammoniumtrihydrogenorthoperjodat	936
R. K. WEHNER and R. KLEIN: Phonon-Phonon Interactions and Ultrasonic Attenuation in He II	936
H. AREND: Über die Bildung von $\text{NaNb}_2\text{O}_5\text{F}$	938
A. FURRER und W. HÄLG: Experimentelle Bestimmung der Phononenlebensdauer in Blei	938
H. P. SCHWOB, I. ZSCHOKKE-GRÄNACHER und E. BALDINGER: Zur Theorie der Doppelinjektion	939
R. JAGGI: High-Field Drift Velocities in Silicon and Germanium	941
D. BOVET: Application de la théorie mathématique des courants aux systèmes rhéologiques	943
P. A. GRANDCHAMP, W. BENOIT et B. BAYS: Pic de Bordoni de l'or écroui	946
J. M. CAYWOOD, C. A. MEAD and J. W. MAYER: Origin of Field Dependent Collection Efficiency in Contact Limited Devices	948
E. BALDINGER und E. HALLER: Messung von Konversionskoeffizienten mit einer Ge-(Li) Diode	949
T. SCHNEIDER: Metallic Hydrogen I	957
G. A. GRIN, B. VAUCHER, J. C. ALDER and C. JOSEPH: $^{12}\text{C}(n, n)$, (n, n') and $(n, n') 3\alpha$ Reactions at 14.1 MeV	990
ERICH FISCHER: Untersuchungen über den Ginzburg-Landau-Parameter in Indium-Legierungen	1003
ERICH FISCHER: Über das Verhalten von Supraleitern zweiter Art unter Druck	1022
L. P. HORWITZ and J.-P. MARCHAND: Formal Scattering Treatment of Neutral K Meson System	1039
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	1054
Inhaltsverzeichnis	1057
Autorenregister	1064