

Zeitschrift: Helvetica Physica Acta
Band: 43 (1970)

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: 15.01.2026

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

HELVETICA PHYSICA ACTA

VOLUMEN 43

INHALTSVERZEICHNIS – TABLE DES MATIÈRES

Fasciculus 1

16. 2. 1970

P. HUBER: Prof. Dr. Paul Scherrer (1890–1969)	5
S. V. VONSOVSKII, A. A. SAMOKHVALOV und A. A. BERDYSHEV: Ferromagnetische Halbleiter mit Austauschwechselwirkung über die Leitungselektronen	9
E. STEINER, P. HUBER, W. SALATHE und R. WAGNER: $(n, 2n)$ -Querschnitte und Isomer-Querschnittsverhältnisse von ^{76}Ge und ^{165}Ho im Energiebereich von 12,5 bis 18,5 MeV	17
ST. GAGNEUX, P. HUBER, H. LEUENBERGER und P. NYIKOS: Änderung der Zerfallskonstante von ^{89}Zr in BaTiO_3	39
A. JUNOD, F. HEINIGER, J. MULLER et P. SPITZLI: Supraconductivité et chaleur spécifique d'alliages basés sur Ti_3Sb	59
FRANCESCO GHIEMMETTI: Models of Local Current Algebra and Symmetry Breaking	67
W. J. BORER, HS. H. GÜNTARD and P. BALLMER: Solid State Reactions and Defects in Verneuil Laser Rubies	74
JIRÍ JERSÁK: On Properties of Unstable Particles	93
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	99

Fasciculus 2

1. 4. 1970

B. GIOVANNINI, A. J. HEEGER and M. PETER: Spin Fluctuation Effects with Strongly Magnetic Impurities	101
K. BORER, B. HAHN, H. HOFER, H. KASPAR, F. KRIENEN und P.-G. SEILER: Untersuchung über die Erhaltung der μ -Leptonenzahl	111
F. BUSCHOR und E. BALDINGER: Untersuchungen über die Trägerrekombination in Intrinsic-Germanium bei tiefen Temperaturen	133
J. ZAHND: Dislocations et champs cristallins	162
G. RASCHE and W. S. WOOLCOCK: Boundary Curves of the Double Spectral Functions in the Mandelstam Representation	179
F. H. POESPOETJITO and E. HUGENTOBLE: A Study on Bubble Formation in the Bubble Chamber	203
MARKUS SIMONIUS: Description of Unstable Particles by Nonunitary Irreducible Representations of the Poincaré Group	223
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	235

Fasciculus 3

15. 5. 1970

B. VAUCHER, J. C. ALDER and C. JOSEPH: Scattering of 14.1 MeV Neutrons by ^{10}B	237
W. GRÜEBLER, P. A. SCHMELZBACH, V. KÖNIG and P. MARMIER: Charge-Exchange Collisions between Hydrogen Ions and Alkali Vapour in the Energy Range of 1 to 20 keV	254

JEAN KERN and GABRIEL MAURON: On the Decay of ^{140}Ba to ^{140}La	272
K. JELTSCH, P. HUBER, A. JANETT und H. R. STRIEBEL: $D(d, p)T$ -Reaktion mit polarisierten Deuteronen unterhalb 500 keV	279
ALOYSIO JANNER and EDGAR ASCHER: Space-time Symmetry of Transverse Electromagnetic Plane Waves	296
D. CEVEY et R. LACROIX: Résonance paramagnétique du manganèse dans SrFCl	304
J. BERNASCONI and S. STRÄSSLER: A Rigorously Solvable Model of a Magnetic Ion in a Superconductor	307
Zusammenfassungen — Résumés — Summaries	311

Fasciculus 4

1. 7. 1970

W. O. AMREIN, PH. A. MARTIN and B. MISRA: On the Asymptotic Condition of Scattering Theory	313
CL. RIBORDY and O. HUBER: The Decay of ^{51}Cr	345
D. TRAUTMANN and K. ALDER: Nucleon Transfer Reactions Below the Coulombbarrier . .	363
M. BERNASSON, P. DESCOUTS and G. A. STYLES: Nuclear Magnetic Resonance in Be_{22}Re and Be_{22}Tc	393
Zusammenfassungen—Résumés—Summaries	402

Fasciculus 5

15. 8. 1970

Bericht über die Tagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft in Luzern, vom

1. und 2. Mai 1970	405
P. B. SCHEURER: Sur la transformation relativiste des grandeurs thermodynamiques	406
V. DOSE, R. GUNZ und K. E. OLSSON: Ein druckmoduliertes Gastarget zur Messung von totalen Wirkungsquerschnitten	406
R. ZURBRÜGG, V. KÖNIG, W. GRÜEBLER, P. A. SCHMELZBACH und P. MARMIER: Direkte Extraktion negativer Wasserstoff- und Sauerstoff-Ionen aus einer Duoplasmatron-Ionenquelle	407
H. JUNG und M. BRÜLLMANN: Zeitstabilisierung eines schnellen Flugzeitspektrometers mit Lumineszenzdioden	409
R. RICHMOND, B. RÜEGGER, et W. ZÜRCHER: Comptage automatique des traces laissées par les fragments de fission dans un plastique — Application à la physique des réacteurs	411
H. LEUENBERGER, ST. GAGNEUX, P. HUBER, P. NYIKOS, H. R. KOBEL und H. SEILER: Beeinflussung der Halbwertszeit von $^{99}\text{Tc}^m$ durch ein äusseres elektrisches Feld	411
P. NYIKOS, S. GAGNEUX, P. HUBER, H. R. KOBEL und H. LEUENBERGER: Änderung der Zerfallskonstanten λ von ^{85}Sr in BaTiO_3	412
D. GEINOZ, G. MAURON and L. A. SCHALLER: New Determination of the Intensities and Energies in the Decay of ^{180m}Hf	412
L. A. SCHALLER and D. GEINOZ: The Decay of ^{27}Mg	416
H. W. REIST, B. HAHN und H. R. VON GUNTEN: Suche nach Eka-Elementen mit der Rotationskammer	419
M. ROTH und F. C. ROEHMER: Gamma-Gamma Angular Correlation Measurements and Search for the $3^- \rightarrow 4^+$ Transition in ^{140}Ce	419
TH. v. LEDEBUR, F. N. GYGAX and H. J. LEISI: Line Shape of Resonances in Perturbed Angular Correlations due to Crossing Hyperfine Levels	421
JEAN BEINER et PIERRE HUGUENIN: Analyse en phases de la diffusion élastique $\pi\text{-C}^{12}$	421
V. DOSE and G. SELE: Die Anregung von CUV durch Protonen in molekularem Wasserstoff	423
W. WÖFLI, R. MÜLLER und P. MARMIER: Proton-Proton-Bremsstrahlung . . .	423

B. MICHAUD, J. KERN and L. A. SCHALLER: Study of the Reaction $^{176}\text{Lu}(n, \gamma)^{177}\text{Lu}$	424
C. LUNKE, J. P. EGGER et J. ROSSEL: Une expérience complète à 14,15 MeV sur la réaction $D(n, nnp)$	427
W. R. WYLIE, F. ZAMBONI und W. ZYCH: Isobare Analogzustände im $\text{Cr}^{53}\text{-Mn}^{53}$ -Paar	430
R. VIENNET, J. PIFFARETTI et J. WEBER: Analyse de la diffusion $n\text{-d}$ à 1,63 MeV (CM)	430
F. FOROUGHİ et J. DURISCH: Mesures relatives des fonctions d'excitation pour les réactions (n, p) et (n, α) sur le ^{28}Si et le ^{29}Si	432
W. SALATHE, P. HUBER und E. BAUMGARTNER: Messung des differentiellen Wirkungsquerschnittes der Reaktionen im Energiegebiet von 14,8–18,8 MeV	437
U. v. MÖLLENDORFF, P. HUBER, A. JANETT, S. M. RIZVI und H. R. STRIEBEL: Die Reaktion $^7\text{Li}(d, n)^8\text{Be}$ mit polarisierten Deuteronen	437
A. JANETT, P. HUBER, U. v. MÖLLENDORFF und H. R. STRIEBEL: Polarisation der Neutronen aus der $D(d, n)^3\text{He}$ -Reaktion mit vektorpolarisierten Deuteronen	438
J. F. VALLEY, J. LANG, R. MÜLLER et P. MARMIER: Corrélation angulaire proton-neutron dans les réactions $^{12}\text{C}(d, pn)^{12}\text{C}$ et $^{13}\text{C}(p, pn)^{12}\text{C}$	438
S. M. RIZVI, P. HUBER, U. v. MÖLLENDORFF, F. SEILER und H. R. STRIEBEL: $^{11}\text{B}(d, n)^{12}\text{C}$ -Reaktion mit polarisierten Deuteronen	440
R. CORFU, J.-P. EGGER, C. LUNKE, C. NUSSBAUM, J. ROSSEL, E. SCHWARZ, J. L. DURANT et C. PERRIN: Application du critère de Treiman-Yang dans la réaction $\text{H}(d, 2p)n$ à 20 MeV	443
V. KÖNIG, W. GRÜEBLER, P. A. SCHMELZBACH und P. MARMIER: Elastische Streuung tensorpolarisierter Deuteronen an ^4He	445
W. GRÜEBLER, V. KÖNIG, P. A. SCHMELZBACH und P. MARMIER: Untersuchungen an ^3He mit Hilfe eines polarisierten Deuteronenstrahls	445
P. A. SCHMELZBACH, W. GRÜEBLER, V. KÖNIG et P. MARMIER: Analyse en déphasages de la diffusion élastique $d\text{-}\alpha$	448
D. MAEDER, M. SABEV-GALÉ et J.-P. VITTE: Unité de commande manuelle pour système CAMAC	448
A. MARKEES: Uniformität und Auflösungsvermögen grossflächiger Szintillationszähler	450
K. FREUDENREICH, R. FROSC, F. X. GENTIT und P. MÜHLEMANN; W. BEUSCH, E. POLGAR und D. WEBSDALE; A. HARCKHAM und J. G. LEE: Antiproton-Proton-Ladungsaustausch	450
F. X. GENTIT, C. BEMPORAD et W. BEUSCH: Développement d'une chambre décisionnelle rapide	451
J. P. DUFÉY, K. FREUDENREICH, F. X. GENTIT und P. MÜHLEMANN; C. BEMPORAD, W. BEUSCH, A. C. MELISSINOS, E. POLGAR und D. WEBSDALE; P. ASTBURY, J. CODLING, J. G. LEE und M. LETHEREN; G. BELLINI, M. DICORATO und G. VEGNI: Kohärente Produktion von Pionen an Kernen	451
W. BEUSCH, A. MICHELINI, E. POLGAR und D. WEBSDALE; W. E. FISCHER, R. FROSC, P. MÜHLEMANN und M. PEPIN; J. CODLING und M. G. GREEN: Untersuchung der Streuung $\pi^+ + \pi^- \rightarrow K^0 + \bar{K}^0$ durch Pol-Extrapolation von $\pi^- + p \rightarrow K_1^0 + K_1^0 + n$	452
T. SCHNEIDER and E. STOLL: Metallic Hydrogen III	453
E. STOLL: Computerrechnungen und Frequenzspektrum von festem Blei bei 300 °K	456
N. SZABO: Zur Elektronentheorie flüssiger Metalle	459
H.-J. GÜNTHERODT, H. U. KÜNZI und L. SCHLAPBACH: Hall-Koeffizient, elektrischer Widerstand und magnetische Suszeptibilität flüssiger Metalle der Seltenen Erden	460
G. BUSCH, H.-J. GÜNTHERODT und H. A. MEIER: Magnetische Eigenschaften flüssiger Legierungen mit Übergangsmetallen	461
F. BADOUX und F. HEINRICH: Annihilationsmessungen an flüssigen HgIn -Legierungen	461
T. JALANTI et A. ISORÉ: Restauration des dislocations dans l'or pur	463
B. BAYS, W. BENOIT et P.-A. GRANDCHAMP: Pics de Hasiguti dans l'or écroui et irradié	465
P.-A. GRANDCHAMP, B. BAYS et W. BENOIT: Etude de la restauration de l'or écroui et irradié aux neutrons	469
T. SCHNEIDER: Transversale kollektive Anregungen im Elektronengas, Wirkungsquerschnitt für magnetische Neutronenstreuung und diamagnetische Suszeptibilität	471

U. BÄNNINGER, G. BUSCH, M. CAMPAGNA und H. C. SIEGMANN: Spinpolarisation der Photoelektronen aus Ni	471
M. BERNASSON, P. DESCOUTS, R. FLÜKIGER et A. TREYVAUD: Propriétés magnétiques de composés Nb_3X	472
M. BERNASSON, P. DESCOUTS, J. PAGE and R. PRINA: Relaxation and Line Shape in $V_{1-x}Ru_x$	472
P. MARTINOLI und J. P. MERALDI: Kritische Magnetfelder von Pb/Cu-Doppelschichten	472
F. BADOUX und F. HEINRICH: Positronenannihilation in γ -Messing	473
C. PALMY: Der Einfluss von Druck auf die Supraleitung des Thoriums und eines α -Uran-Einkristalls	475
J.-L. STAUDENMANN et A. JUNOD: Supraconductivité d'alliages V-Ga	475
C. SUSZ, R. FLÜKIGER et J. MULLER: Effet du traitement thermique sur les propriétés des supraconducteurs du type A15 à base de vanadium	476
KYOJI TACHIKAWA: Superconducting properties and electron transmission structures of V_3Ga tapes	476
G. GÜNTHERODT und P. WACHTER: Optische Übergänge und Energieniveauschema der Europium-Chalkogenide	476
J. SCHOENES und P. WACHTER: Faraday-Effekt von EuTe	477
P. WACHTER und P. WEBER: Photoleitung des Antiferromagneten EuTe	477
G. HARBEKE und H. W. LEHMANN: Zur elektronischen Bänderstruktur von Cadmiumchromchalkogeniden	477
J. S. HELMAN: Exchange Splitting of the Degenerate Levels of a Magnetic Impurity in an Antiferromagnetic Insulator.	478
P. FISCHER, P. SCHOBINGER-PAPAMANTELLOS und O. VOGT: Bestimmung der antiferromagnetischen Struktur von NdSb durch Neutronenbeugung	478
P. RÜEGSEGG, W. KÜNDIG und E. BRUN: Vorgetäuschte Anisotropie des Debye-Waller Faktors in Mössbauerspektren	479
W. DEY und G. VÉCSEY: Mössbauer-Effekt in DyP, DyAs und DySb	479
J. ROTH, K. MÜLLER, B. KELLER und F. KNEUBÜHL: Untersuchungen zur Dipol-Dipolwechselwirkung in einfachen Flüssigkeiten	480
D. BOVET: Interprétation de la formule du bilan d'énergie dans les systèmes physiques discontinus	480
G. GRAMBERG und M. KÖNIGER: Epitaxie-Dioden aus Siliziumkarbid	480
H. KIESS: Verhalten von ZnO bei hohen elektrischen Feldstärken	481
R. JAGGI: Geometry-Dependent Deviations from Ohm's Law	481
E. WIESENDANGER: Optische Eigenschaften von $KNbO_3$	483
R. KIND und H. GRÄNICHER: Statistische Betrachtungen zur Ordnungs-Unordnungs-Umwandlung von $(NH_4)_2H_3IO_6$	483
EDGAR F. STEIGMEIER und GÜNTHER HARBEKE: «Soft Mode»-Verhalten und Ferroelektrizität in GeTe	483
H. AREND, H. GRÄNICHER, U. HELG und R. HOFMANN: Phasenumwandlungen in Caesiumperjodat	484
H. P. BALTES and F. K. KNEUBÜHL: The IR Active Mode and Phonon Dispersion in $KMnF_3$	486
R. KÄLIN, H. P. BALTES and F. K. KNEUBÜHL: Spectral Thermal Emission of Small Alkali-halide Cubes in the Far Infrared	487
D. HERLACH und F. HEINRICH: Einfang von Positronen in F- und F-Aggregatzentren in KCl	489
M. LIETZ: Ein neues Verfahren zur Berechnung der Madelung'schen Zahl von Punktladungsverteilungen	491
B. KELLER und F. KNEUBÜHL: Ein einfaches Modellpotential für OH^- in Alkalihalogeniden.	491
D. HERLACH und F. HEINRICH: Ein einfaches Modell zur Positronenannihilation in F-Zentren	491
D. TAGGU: Effet de la présence de centres F sur les constantes de temps d'annihilation des positrons dans des cristaux de KCl	493
E. E. HUNDT, H. H. NIEBUHR und E. BRUN: Magnetische Kernresonanz in Rubin mit Hilfe von dynamischer Kernpolarisation	494
W. URBAN: Druck- und Temperatureffekt der Nullfeldaufspaltung von Gd^{3+} in einigen Kristallen von Zirkonstruktur	494
E. ZUBKOVSKA und B. DERIGHETTI: Kernresonanz von ^{27}Al in $Gd_3Al_5O_{12}$	495

E. SIMANEK und TH. VON WALDKIRCH: Die Temperaturabhängigkeit der Hyperfeinaufspaltung von Mn^0 -Atomen in Kaliumchlorid	495
W. CZAJA, L. KRAUSBAUER und B. J. CURTIS: Experimentelle Hinweise auf ein (H_2^+) -ähnliches Quasiteilchen in GaP	496
H. R. WINTELER: Die Diffusion zwei- und dreiwertiger Elemente in Galliumarsenid	496
O. PARRIAUX, R. EHRAT et L. RINDERER: Propriétés magnétiques de l'alliage supraconducteur plomb-indium	498
S. AEGERTER und W. F. LIBBY: Elektrische Eigenschaften von wasserstoffdotierten Strontiumtitanat-Kristallen	499
G. HOCHSTRASSER et J. FIGAR: Caractérisation par R.P.E. de complexes paramagnétiques superficiels formés à la surface de SiO_2 au cours de l'adsorption de gaz	499
R. EHRAT, D. ROBIN, F. ROTHEN et L. RINDERER: Energie libre en champ magnétique faible d'un supraconducteur de deuxième espèce	499
E. POSADA et L. RINDERER: Cinétique de la destruction de la supraconductivité de type I par un courant	500
J. M. SUTER et L. RINDERER: Etat intermédiaire de plaques minces d'étain en champ magnétique oblique	500
H. FEUZ, B. KNECHT, J.-M. SUTER et L. RINDERER: Magnétorésistance de l'étain et de l'indium en champ faible à basse température	500
V. DOSE und C. SEMINI: Die Berechnung von generalisierten Oszillatorstärken in der Längen-, Impuls- und Beschleunigungsform	501
H. GUBLER, W. REICHART, M. ROUSH, H. STAUB und F. ZAMBONI: Eine neuartige Präzisionsmessung des magnetischen Momentes des Protons in Einheiten des Kernmagnetons	501
V. DOSE und C. SEMINI: Die Verwendung von Gaussfunktionen bei der Behandlung atomarer Stossprozesse	502
B. BORCARD: Dispositif à échos de spins rotatoires sans champ radio-fréquence	502
H. P. BALTES and F. K. KNEUBÜHL: Spontaneous Emission, Mean Square Fluctuation and Temporal Coherence of Thermal Radiation Fields in Small Cavities	505
B. J. CURTIS und A. E. WIDMER: Eigenschaften grün emittierender GaP-Dioden	507
H. SCHÖTZAU, R. CRETOL und F. KNEUBÜHL: Experimente zur Erzeugung von 10^{12} Hz-Phononen mit Submillimeterwellen-Lasern	507
H. DEBRUNNER und E. FLÜCKIGER: Berechnung der Multiplizitäts-Ausbeute-funktion des IGY-Neutronenmonitors	509
P. EBERHARDT, J. GEISS, H. GRAF, N. GRÖGLER, U. KRÄHENBÜHL, H. SCHWALLER, J. SCHWARZMÜLLER und A. STETTLER: K/Ar- und Strahlungsalter von Apollo 11 Mondmaterie.	512
P. EBERHARDT, J. GEISS, H. GRAF, N. GRÖGLER, U. KRÄHENBÜHL, H. SCHWALLER, J. SCHWARZMÜLLER und A. STETTLER: Verteilung und Zusammensetzung der solaren Edelgase im Mondstaub von Apollo 11	512
F. BÜHLER, P. EBERHARDT, J. GEISS, J. MEISTER und P. SIGNER: Ergebnisse des Sonnenwindexperimentes von Apollo 11 und 12	513
E. KOPP, P. EBERHARDT und J. GEISS: Zusammensetzung der neutralen und ionisierten oberen Atmosphäre über Kiruna	513
U. GÖTZ, J. HADERMANN und K. ALDER: Four-Particle-Two-Hole Core-Excitation in Heavy Nuclei	514
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	536

Fasciculus 6/7

15. 11. 1970

D. GAINON and J. SIERRO: Thermoelectric Power of Palladium Based Dilute Alloys . . .	541
R. CALOZ, D. GAINON, J. SIERRO and M. PETER: Magnetic Field Effect on the Thermoelectric Power of a Dilute AuFe Alloy	555
H. SOBOTTKA, ST. GRIMES, P. HUBER, E. MANGOLD, J. SCHACHER und R. WAGNER: Bestimmung der Niveaudichteparameter von Germanium, Holmium und Tantal . . .	559
P. SCHINDLER, P. GERBER and F. WALDNER: Electron Spin Resonance of Cr^{3+} in $ZnAl_2O_4$ Spinel Parameters and Linewidths	583

D. GALLIKER, E. HUGENTOBLE und B. HAHN: Spontane Kernspaltung von ^{238}U und ^{241}Am	593
BARRY SIMON: On the Infinitude or Finiteness of the Number of Bound States of an N-Body Quantum System	607
HANS ROSDOLSKY: The Unitarity Constraints for Multiple Resonances	631
P. A. REJTO: Spectral Concentration for the Helium Schrödinger Operator	652
W. OCHS: Differentialraum-Quantentheorie	668
W. OCHS: Eine Analyse der Differentialraum-Quantentheorie.	685
P. WINIGER, O. HUBER und J. HALTER: Rechenmethode zur Analyse hochaufgelöster γ -Spektren und ihre Anwendung auf Spaltfragmentgemische	693
E. LAMBERT: Etude des atomes π -mésoniques au moyen des longueurs de diffusion	713

Fasciculus 8

30. 12. 1970

Bericht über die Tagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft in Basel, vom 16. und 17. Oktober 1970	737
P. B. SCHEURER und E. C. G. STUECKELBERG DE BREIDENBACH: Charge Conjugation C as Proper Time Reversal	738
P. B. SCHEURER: La cinématique comme dégénérescence de la dynamique	739
P. B. SCHEURER: Formes différentiables sur la variété de Minkowski	739
P. PETALAS und W. BALTENSBERGER: Störungsrechnung für die dynamische Korrelationsfunktion klassischer Gase	739
PHILIPPE BOULANGER: Comportement des ondes longitudinales et transverses dans une transition plasma-vide	740
H. KUNZ et C. GRUBER: Système de Polymères: limite thermodynamique et analyticit�	740
M. BRACK, T. LEDERGERBER und H.-CHR. PAULI: Asymmetrie in der Kernspaltung	741
L. A. SCHALLER, J. KERN und B. MICHAUD: Study of the Reaction $^{127}\text{I}(n, \gamma)^{128}\text{I}$	741
F. R�SEL und K. ALDER: Bestimmung von Hexadecapol Matrix-Elementen	741
K. GABATHULER und H. J. LEISI: Interference Between Hyperfine-Structure States in Mössbauer Scattering	742
F. N. GYGAX und H. J. LEISI: Analysis of Pressure Effect in Perturbed Angular Correlations	742
G. BAUR und U. RAFF: Einfluss der chemischen Umgebung auf β^\pm -Zerfälle.	743
M. BOGDANSKI: Etude de la réaction $\bar{p}p \rightarrow \bar{n}n$ � 1,2 GeV/c.	743
J.-B. GAY: Recherche des m�sons D^0 (1285) et δ^\pm (962) dans la réaction $\bar{p}p \leftarrow 3\pi^+ 3\pi^- \pi^0$	743
PH. ROSSELET: Mesure du moment magnétique de l'Hyp�ron Λ	744
P. H. BARKER, P. M. COCKBURN, H. P. SEILER und P. MARMIER: Neutron-Transferreaktionen unterhalb der Coulombbarriere	744
U. GÖTZ, D. TRAUTMANN und K. ALDER: Mott-Schwinger-Polarisation bei Coulombstripping	744
D. TRAUTMANN und K. ALDER: �ber die Anwendung des Diffraktionsmodells auf Transferreaktionen	745
G. SZALOKY, P. HUBER, CH. LEEMANN, U. ROHRER und F. SEILER: Compression of Polarized ^3He to 760 Torr	745
U. ROHRER, P. HUBER, CH. LEEMANN, H. MEINER und F. SEILER: Die $^3\text{He}(d, p)^4\text{He}$ -Reaktion unterhalb 2,5 MeV	746
G. R. PLATTNER und A. D. BACHER: Absolute Eichung der Polarisation von Spin-1/2 Teilchen.	746
R. E. WHITE, W. GRÜEBLER, R. RISLER, V. KÖNIG, P. A. SCHMELZBACH und A. RUH: Measurement of the Tensor Moments $\langle i T_{11} \rangle$, $\langle T_{20} \rangle$, $\langle T_{21} \rangle$, $\langle T_{22} \rangle$ in the Elastic Scattering of Polarized Deuterons by Protons	746
H.-O. MEYER, E. BAUMGARTNER und P. HUBER: Die Tensorpolarisation von $^{12}\text{C}(d, d)^{12}\text{C}$ -Deuteronen zwischen 1.6 MeV und 2.7 MeV	748
F. FOROUGH: Mesure simultanée des distributions angulaires des produits de réactions (n, p) et (n, α) sur le ^{32}S , ^{40}Ca et le ^{19}F	748
B. GIOVANNINI: Relaxation nucléaire dans les alliages dilu�s	748
B. GIOVANNINI: Influence de la diffusion spin-orbite sur l'effet Kondo.	748
G. HARBEKE und H. W. LEHMANN: Optische Übergänge zwischen Spin-polarisierten Bändern in ZnCr_2Se_4	749
D. M. IMBODEN und W. BALTENSBERGER: Diffuse Streuung an magnetischen Kristallen mit Spin-Gitter-Kopplung	749

P. WACHTER: Energieniveauschemata der EU-Chalkogenide und der S.E.-Pniktide .	750
A. WENGER, G. BURRI and S. STEINEMANN: Charge Transfer in the Alloys Mn-, Fe-, Co-, Ni-, Cu-Al and Ni-Cu Measured by Soft XR Spectroscopy	750
S. STRÄSSLER und H. R. ZELLER: Die subharmonische Struktur in supraleitenden Tunnel-Junctions	750
G. BUSCH, M. CAMPAGNA und H. C. SIEGMANN: Ferromagnetismus der 3d-Metalle und Elektronenspin-Polarisation der Photoelektronen	751
F. ACKER et R. HUGUENIN: Susceptibilité en champs élevés d'alliages NiCu ferro- magnétiques	751
R. FLÜKIGER, C. SUSZ, P. BELLON, F. HEINIGER et J. MÜLLER: Ordre et propriétés électroniques d'alliages de structure A15	751
O. MERCIER, K. AKUNE et J.-J. PALTENGI: Mise en évidence d'un maximum de frotte- ment intérieur sur un échantillon d'or monochristallin	752
P.-A. GRANDCHAMP, B. BAYS et W. BENOIT: Etude de la restauration de l'or 99,9999% écroui à basse température	754
R. K. WEHNER and R. KLEIN: Adiabatic and Isothermal Elastic Constants of An- harmonic Crystal Lattices	757
E. F. STEIGMEIER, G. HARBEKE und R. K. WEHNER: Weiche Gitterschwingung und Kopplung von Gitterschwingungen in SbSI	757
W. CZAJA: Grundzustand freier Exzitonen in Halbleitern mit entartetem Valenzband	757
R. KLEIN and R. K. WEHNER: Influence of Dispersion and Relaxation Time Approxi- mation on Phonon Transport	758
STEPHEN B. SOFFER: Method for the Determination of Conduction Electron-Surface Scattering	760
T. SCHNEIDER: Electron Correlations at Metallic Densities	762
M. R. E. BICHARA, O. BLECHA, K. JAUCH et D. MAEDER: Simulation de l'effet de «sparkostriction» dans les fils minces par une excitation thermique impulsionnelle	763
D. CONVERS, MM. J. DUPRAZ, R. MASCOTTO et A. VENEZIA: Rétrodiffusion du gallium dans le silicium	765
G. BUSCH, H.-J. GÜNTHERODT, H. U. KÜNZI und A. SCHWEIGER: Ovshinsky-Effekt im flüssigen Zustand	767
G. BUSCH, H.-J. GÜNTHERODT und H. U. KÜNZI: Hall-Koeffizienten flüssiger Legie- rungen mit Übergangsmetallen	768
J. FÜNFSCILLING and I. ZSCHOKKE-GRÄNACHER: Triplet-Triplet Exciton Annihilation in Tetracene-Doped Anthracene Crystals	768
C. R. BURR, W. ZINGG and M. PETER: EPR of Fe in Superparamagnetic Alloys	771
H. H. NIEBUHR, E. E. HUNDT and E. BRUN: Dynamic Nuclear Polarization in Ruby . .	777
P. RÜEGSEGG, F. WALDNER und E. BRUN: Mössbauereffekt an der Mischkristallreihe $\text{ZnA}_{2(1-x)}\text{Fe}_{2x}\text{O}_4$	799
G. SCHARF: On a Quantum Mechanical Maser Model	806
P. BALLMER, H. BLUM, W. J. BORER, K. EIGENMANN and Hs. H. GÜNTARD: Solid State Reactions and Defects in Verneuil Laser Rubies II	829
E. BALDINGER und E. HALLER: Methoden zur Untersuchung der Oberfläche einer Ge(Li)- Diode	833
P.-G. SEILER, K. BORER, B. HAHN, H. HOFER und F. KRIENEN: Die Abhängigkeit des Neutrino/Kern-Wirkungsquerschnittes von der Nukleonenzahl des Target-Kernes . .	845
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	865
Inhaltsverzeichnis	870
Autorenregister	874