

Zeitschrift: Helvetica Physica Acta
Band: 45 (1972)

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 45

INHALTSVERZEICHNIS – TABLE DES MATIÈRES

Fasciculus 1

30. 6. 1972

Rapport de la session de la Société Suisse de Physique à Fribourg, du 8 et 9 septembre 1971	1
BUCHER, E., ANDRES, K., MAITA, J. P., LONGINOTTI, L. D., and COOPER, A. S.: Superconductivity and Magnetism in some La_3X and Pr_3X Systems with L1_2 Type Structure	2
BUCHER, E., McWHAN, D. B., MAINES, R. G., and JAYARAMAN, A.: Metal-Insulator Behavior in Sm-Monochalcogenides	2
SCHWOB, P., EVERETT, G. E., und TACHIKI, M.: Effektive Austauschparameter und magnetische Oberflächenanisotropie in EuS	2
KÄELIN, R., BRUSA, R., BALTES, H. P., and KNEUBÜHL, F. K.: Far-infrared emissivity of thin NaF slabs	3
CAMPAGNA, M., KALDIS, E., und SIEGMANN, H. CH.: Bandstruktur und magnetische Kopplungen im metallischen GdS	4
GOLDSCHMIDT, R.: Comportement de matériaux magnétiques, métalliques de haute perméabilité à champs très faibles	4
MILLHOUSE, A.: Magnetic Properties of Light-Rare-Earth Metals	5
DESCOUTS, P., FAVRAT, S., et PAGE, J. L.: Etude par R.M.N. des alliages $\text{V}_x\text{Ru}_{1-x}$ de structure B2	9
MEYER, E., and RINDERER, L.: Dendritic Growth of Spherical Crystals from Highly Supercooled Liquid Metals	9
HERLACH, D., und HEINRICH, F.: Magnetische Verstärkung des Positroniumeffektes in F-Zentren in KCl	10
BRINKMANN, D., und KAESER, L.: Magnetische Kernresonanz im Almandin $(\text{Fe}, \text{Mg})_3\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$	12
BONGI, G., FISCHER, Ø., JONES, H., FLÜCKIGER, R., and TREYVAUD, A.: Compensation Effect in a β -W Structure Containing Paramagnetic Impurities	13
KUSE, D., und ZELLER, H. R.: Metallische Leitfähigkeit in einer Dimension in $\text{K}_2\text{Pt}(\text{CN})_4\text{Br}_{0.3} \cdot 2,3\text{H}_2\text{O}$	17
BALTES, H., GÜNTHERODT, G., KALDIS, E., und WACHTER, P.: Plasma- und Gitterschwingungen in Gd-dotiertem EuO	17
LANDOLT, M., und VOGT, O.: Néeltemperaturen von CeSb-Verbindungen bei kleinen Änderungen der Gitterkonstanten	18
COTTI, P., und MUNZ, P.: Hochauflösende Photoemissions-Messungen an EuO	19
KALDIS, E., SCHOENES, J., und WACHTER, P.: Austausch-induzierte Störstellenionisation in Gd-dotiertem EuO	19
PURWINS, H. G., WALKER, E., DONZÉ, P., TREYVAUD, A., FURRER, A., und KJEMS, J.: Kristallfeldeffekte in $\text{Ce}_{0.25}(\text{Y}, \text{La})_{0.75}\text{Al}_2$	20
LAMATSCH, H., ROSSEL, J., et SAURER, E.: Etat relaxé de l'exciton auto-piégé dans CsI	20
BONJOUR, C., et BENOIT, W.: Etude par frottement intérieur de la relaxation de Zener dans les alliages or-cuivre	23
ISORÉ, A., et BENOIT, W.: Etude par mesure du frottement intérieur de la recristallisation d'un argent écroui et irradié aux γ	25
ZUMSTEG, A., BÖSCH, M., KÄNZIG, W., und ROHRER, H.: Magnetische Eigenschaften von Alkali-Hyperoxiden	28

GRIESSEN, R., et OLSEN, J. L.: Influence de la pression sur la surface de Fermi de l'aluminium	29
OTT, H. R.: Anisotropie in der Längenänderung von Gallium-Einkristallen beim Übergang zur Supraleitung	29
JUNOD, A.: Effet d'ordre cristallin dans le supraconducteur V_3Au : effet électronique ou phonique?	30
JONES, H., FISCHER, Ø., BONGI, G., et TREYVAUD, A.: Les propriétés supraconductrices et magnétiques des alliages $La_{3-x}Ce_xIn$	30
ZELLER, H. R.: Der Einfluss von Gitterinstabilitäten auf supraleitende und mechanische Eigenschaften in TaC_x	30
PAOLI, A., et FLÜKIGER, R.: Chaleur spécifique, supraconductivité et ordre cristallin d'alliages de structure A 15 à base de Molybdène	31
FLÜKIGER, R., ROGGEN, R., PAOLI, A., et YVON, K.: Propriétés électroniques à basse température et structure cristalline dans le système Mo-Pt	31
MEIER, P. F., und BECK, H.: Zur Schallausbreitung in He II	32
JÄCKLE, J., und KEHR, K. W.: Emission und Absorption von Phononen durch Rotonen in superfluidem Helium	34
DROZ, M.: Dispersion des phonons à grande longueur d'onde dans l'He II	34
PIRON, C.: Particules galiléennes et principe de correspondance	34
SCHEURER, P. B.: Groupe conforme pour des espace-temps à 4 et à 5 dimensions	35
SCHEURER, P. B.: Equivalence de l'action et de l'entropie II. Bicaractéristiques	35
HELFRICH, W.: Flow Alignment of Nematic Liquid Crystals	35
CHOQUARD, PH.: On the Specific Heat Density of Ising Spin Systems	36
CHOQUARD, PH., and HINTERMANN, A.: Asymptotic Behaviour of the Specific Heat Density of 3-Dimensional Ferromagnetic Ising Spin System for $T \gg T_c$	38
BECK, H., und MEIER, P. F.: Gitterdynamik anharmonischer Kristalle unter Einschluss singulärer Wechselwirkungen	41
STRÄSSLER, S.: A Cluster Expansion for Lattice Systems	41
FORNEY, J.-J., et JÄCKLE, J.: Temps de relaxation des magnons et propagation du second son	42
OHANESSIAN, S. P., FAVRE, CH., and QUATTROPANI, A.: On Adiabaticity of Sound Propagation in Dielectrics	42
GEINOZ, D., et KERN, J.: Spectromètre γ utilisant un cristal incurvé comme sélecteur de bandes d'énergies	44
PILLER, O., KERN, J., und BEER, W.: Hochauflösendes Kristallspektrometer für mesonische Röntgenstrahlen und kernphysikalische Messungen	45
VIENNET, R.: Analyse de la diffusion $n-d$ à basse énergie	45
RÜEGGER, B.: Précision actuellement obtenue avec les détecteurs solides visuels	46
WIDDER, F.: Neutronen-Einfangquerschnitte von V, Mn, Cs, Dy und Lu im Energiebereich von 0,01 eV bis 100 eV	46
WALTER, H. K., BACKE, H., ENGFER, R., KANKELEIT, E., PETITJEAN, C., SCHNEUWLY, H., und SCHRÖDER, W. U.: Comparison of Muonic and Mössbauer Isomer Shifts	47
JAHNKE, U., LINDENBERGER, K. H., RÖSCHERT, G., SCHRÖDER, W. U., BACKE, H., ENGFER, R., KANKELEIT, E., SCHNEUWLY, H., VUILLEUMIER, J. L., und WALTER, H. K.: Spectra of Neutrons from μ -Capture in Ca, Tl, Pb, and Bi	49
SCHMELZBACH, P.-A., SARATZ, G., GRÜEBLER, W., WHITE, R. E., KÖNIG, V., RISLER, R., et MARMIER, P.: Analyse en déphasages de la diffusion élastique $p-d$ à $E_{CM} = 2,0, 2,7, 3,3$ et $3,8$ MeV	52
NOELPP, U., ABEGG, R., SCHACHER, J., und WAGNER, R.: Blocking-Effekt bei der Uran-spaltung mit 14-MeV-Neutronen	55
PERROUD, J. P., SELLEM, C., et LOUDE, J. F.: Dispositif à grande dynamique pour l'identification des particules chargées	56
JENEFSKY, R., JOSEPH, C., VAUCHER, B., WINKELMANN, E., BRESSANI, T., CHIAVASSA, E., VENTURELLO, G., SCHMITT, H., et ZUPANCIC, C.: Mesure de l'efficacité de scintillateurs organiques pour des neutrons de 30 à 150 MeV	57
AEBISCHER, D., HESS, R., MARCOLI, R., NIKLÈS, J.-C., WERREN, D. W., JUNOD, A., and SERRE, C.: Performances of a Proportionnal Chamber with Intermediate High Voltage Planes	57
AEBISCHER, D., HESS, R., NIKLÈS, J.-C., WERREN, D., JUNOD, A., et SERRE, C.: Un système rapide de codage et d'acquisition pour un ensemble de chambres multifils proportionnelles	60
HAUSER, C.: Mesure par RPE de la destruction par du C_4H_8 d'ions oxygène absorbés sur du SnO_2 et du TiO_2 et leurs relations avec l'activité catalytique des oxydes en question	61

HAUSER, C., et RENAUD, B.: Calcul d'une forme de raie de RPE à 3 valeurs de g pour une poudre en incluant une distribution anisotrope des largeurs de raies	61
KRAUSBAUER, L., WEHNER, R. K., und CZAJA, W.: Nullfeldaufspaltung der B-Linie in stickstoffdotiertem GaP	61
CZAJA, W., KRAUSBAUER, L., und CURTIS, B. J.: Zeeman-Effekt am gebundenen Exziton-Komplex (eeh) in GaP	62
STEIGMEIER, E. F., und HARBEKE, G.: Kritische Phänomene in SbSI	63
FASEL, RENÉ: Das Verhalten der Kryodiode in supraleitenden Gleichrichteranlagen mit induktiver Last	63
RÜEGG, W., und LAUNAZ, J. P.: Mössbauer-Effekt an Pt-195	64
BORCARD, B., et BÉNÉ, G. J.: Echos de spins par inversion d'un gradient de champ magnétique	64
RENAUD, B., und SCHLUETER, M.: Ein Computerprogramm zur Berechnung von symmetrisierten, ebenen Wellen	66
LÉVY, F., et MOOSER, E.: Quelques propriétés des monohalogénures d'indium InBr et InI	69
SCHLUETER, M.: Die elektronische Bandstruktur von hexagonalem GaSe	73
ANTOINE, J.-P.: Rigged Hilbert Spaces in Quantum Field Theory: a Lesson Drawn from Charge Operators	77
MICHAUD, B., KERN, J., RIBORDY, L., et SCHALLER, L. A.: Etude de la réaction $^{176}\text{Lu}(n,\gamma)^{177}\text{Lu}$ au moyen d'un spectromètre à paires et anti-Compton	93
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	132

Fasciculus 2

31. 7. 1972

MARTIN, ANDRÉ: Bound States in the Strong Coupling Limit	140
BROS, J., GLASER, V., and EPSTEIN, H.: Local Analyticity Properties of the n Particle Scattering Amplitude	149
LEUTWYLER, H.: Gauge Invariance and Scaling in Resonance Models of the Vertex	182
GIRARDELLO, L., and WYSS, W.: Representations of the Gauge Groups of Electrodynamics and General Relativity	197
BALTENSPERGER, W.: Exchange Induced Correlations	203
RUELLE, DAVID: Definition of Green's Functions for Dilute Fermi Gases	215
JAUCH, J. M., and BÁRON, J. G.: Entropy, Information and Szilard's Paradox	220
HUNZIKER, WALTER: A Note on Symmetry Operations in Quantum Mechanics	233
HEPP, KLAUS: Quantum Theory of Measurement and Macroscopic Observables	237
BARGMANN, V.: Note on Some Integral Inequalities	249
JOST, R., and ZEHNDER, E.: A Generalization of the Hopf Bifurcation Theorem	258
HUBER, HEINZ: Über die Isometrieguppe einer kompakten Mannigfaltigkeit negativer Krümmung	277
DYSON, FREEMAN J.: Quaternion Determinants	289
ALBEVERIO, SERGIO: Scattering Theory in a Model of Quantum Fields II	303
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	322

Fasciculus 3

31. 8. 1972

JAUCH, J. M., LAVINE, R., and NEWTON, R. G.: Scattering Into Cones	325
FISCHER, ØYSTEIN H.: Properties of High Field Superconductors Containing Localized Magnetic Moments	331
JAUCH, J. M., SINHA, K. B., and MISRA, B. N.: Time-Delay in Scattering Processes	398
RAFF, U., ALDER, K., and BAUR, G.: Influence of Chemical Environment on M1 Internal Conversion Rates and their Connection with the Mössbauer Isomer Shift	427
FOROUGH, F., et ROSSEL, J.: Etude des sections efficaces différentielles des réactions (n,p) et (n,α) sur ^{19}F , ^{29}Si , ^{32}S et ^{40}Ca à 5,85 MeV	440
DIRREN, H., and JOSHI, M. C.: Effect of Crystal Orientation on a $\gamma\gamma$ Angular Correlation in ^{166}Er	451
EIGENMANN, KASPAR, KURTZ, KARL, and GÜNTARD, Hs. H.: Solid State Reactions and Defects in Doped Verneuil Sapphire. III. Systems $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$: Fe, $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$: Ti and $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$: (Fe, Ti)	453
BALTES, H. P., and KNEUBÜHL, F. K.: Thermal Radiation in Finite Cavities	482
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	531

Fasciculus 4

30. 9. 1972

APPERT, K., HOEGGER, B., SCHNEIDER, H., und WEISE, E.: Das Einschwingen eines zylindrischen Plasmas in magnetoakustischer Resonanz	533
HOOSHYAR, M. A., and MALIK, F. B.: A Coupled Channel Approach to the Isomer Fission State	567
JAUCH, J. M., and SINHA, K.: Scattering Systems with Finite Total Cross-Section	580
CHEVALIER, JEAN, and STUECKELBERG DE BREIDENBACH, E. C. G.: On a Covariant Expression of Energy-Momentum in the Relativistic Theory of Gravitation	587
HAUSER, C.: Cinétiques d'Adsorption d'Oxygène Formant des Centres Paramagnétiques sur du TiO_2 et SnO_2	593
SCHNEIDER, H., und HUGENTOBLE, E.: Skineffekt und elektrische Leitfähigkeit in einem Argonplasma	611
STUECKELBERG DE BREIDENBACH, E. C. G.: Minimum Radius of Particles with Spin	616
SINHA, KALYAN: On the Decay of an Unstable Particle	619
SCHNEIDER, T., SRINIVASAN, G., and STOLL, E.: A Proposal for Corrections to Thermodynamic Scaling	629
RASCHE, G., and WOOLCOCK, W. S.: The Parametrization of π^-p Scattering Experiments	642
GERBER, P.: Hyperfeinstruktur des Elektronenspinresonanzspektrums von molekularem Sauerstoff in der Gasphase	655
HAUSER, C.: Analyse par ordinateur de la forme du signal de RPE d'ions O_2^- et Ti^{3+} sur le TiO_2 et O_2 sur le SnO_2	683
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	691

Fasciculus 5

30. 11. 1972

HORWITZ, L. P.: Statistical Description of Elementary Processes I. Single Particle Theory	693
HORWITZ, L. P.: Statistical Description of Elementary Processes II. Quantum Field Theory	713
CHANDLER, COLSTON, and GIBSON, A. G.: On a Recent Paper of Amrein, Georgescu and Jauch	734
HIGH, M. D., MALMIN, R., and MALIK, F. B.: A Note on the Alpha-Decay Half-Lives of Heavy and Superheavy Elements	738
OSTERWALDER, K., and SCHRADER, R.: On the Uniqueness of the Energy Density in the Infinite Volume Limit for Quantum Field Models	746
FAIST, A.: Coherence Resonances in the Alignment-Oriented Coupling Process Induced by an Electric Field	755
ALDER, K., BAUR, G., and RAFF, U.: The Chemical Energy Shift of K X-rays	765
ALDER, K., RAFF, U., and BAUR, G.: Calculation of Internal Conversion Coefficients for all Atomic Shells	771
FREI, CH., PERRÉARD, E., and PETER, M.: On the Breakdown Mechanism of Recurring Discharges in a Liquid Dielectric	778
MARTIN, PH. A.: From the Asymptotic Condition to the Cross-section	794
NIEDERER, U.: The Maximal Kinematical Invariance Group of the Free Schrödinger Equation	802
NEUMANN, H.: Transformation Properties of Observables	811
ISLER, E., BALTENSPERGER, W., and HELMAN, J. S.: An Algebra of Excitation Operators for a Correlated Fermion State	820
STOCKER, R.: Die Bestimmung des Dotierungsprofils in Dioden mit grosser Haftstellendichte	826
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	839

Fasciculus 6

31. 12. 1972

Rapport de la Session de printemps de la Société Suisse de Physique à Berne, du 21 et 22 avril 1972	841
TEN BOSCH, A., und BALTENSPERGER, W.: Effekt der Spin-Bahn-Kopplung auf den Halleffekt flüssiger Übergangsmetalle.	842

SECHEHAYE, R., BORCARD, B., HILTBRAND, E., et BÉNÉ, G.: Effet Overhauser en champ faible ou quasi-nul	842
BUSCH, G., GÜNTHERODT, H.-J., und WYSSMANN, P.: Lorenzzahl von festem und flüssigem Gallium	845
BUSCH, G., GÜNTHERODT, H.-J., und KÜNZI, H. U.: Resonanzstreuung in flüssigen Übergangsmetallen	846
CAMPAGNA, M., und SIEGMANN, H. C.: Vielteilcheneffekte bei der Emission von spinpolarisierten Photoelektronen aus nichtkristallinen magnetischen Halbleitern	846
KALBFLEISCH, H., KUMBERG, H., und STENGEL, M.: Paarwechselwirkung und magnetische Relaxation von Yb^{3+} in YPO_4 und YAsO_4	846
BRÄNDLI, G., und SIEVERS, A. J.: Oberflächenimpedanz von Supraleitern: Eine neue Summenregel	847
MEHNER, J.: Einfluss eines transversalen Magnetfeldes auf die magnetische Ordnung eines Systems induzierter Momente	848
AUTLER, S. H.: Increase of Superconducting Critical Currents by a Periodic Distribution of Ferromagnetic Particles	851
AOMINE, T., and RINDERER, L.: Angular Dependence of Fluctuations of the Superconducting Order Parameter in a Magnetic Field.	852
BESSON, A., AOMINE, T., et RINDERER, L.: Mesure de la différence de potential en fonction du courant dans un supraconducteur du type II placé dans un champ magnétique transversal	854
LAENG, P., and RINDERER, L.: Magneto-Optical Investigation of the Intermediate-State of Indium	857
SUTER, J.-M., et RINDERER, L.: Mise en évidence expérimentale d'un nouvel effet de dimension affectant la conductivité thermique des supraconducteurs du type I dans l'état intermédiaire	857
PROBST, P. A., HUGUENIN, R., et SOFFER, S. B.: Détermination du libre parcours moyen de certains électrons du cadmium à l'aide de l'effet dimensionnel en radiofréquences	858
MERCIER, O., ISORÉ, A., et BENOIT, W.: Effets de faibles concentrations d'impuretés sur les pics de Hasiguti et sur la restauration de l'anomalie de module dans l'or	858
ISORÉ, A., MERCIER, O., et BENOIT, W.: Etude, par mesure du frottement intérieur, de l'influence des défauts ponctuels sur la recristallisation de l'argent	861
SUSZ, C. P., et HEINIGER, F.: Etude des transitions de phase martensitiques dans le système binaire niobium-ruthénium	865
BUSCH, G., CAMPAGNA, M., PIERCE, D. T., and SIEGMANN, H. C.: Photon Energy Dependence of Spin Polarization of Photoelectrons from Cesium Co.	865
ROTHEN, F., et ROBIN, D.: Destruction de la supraconductivité par un courant dans un cylindre soumis à un champ magnétique longitudinal	865
VON WALDKIRCH, TH., MÜLLER, K. A., und BERLINGER, W.: Das Fe^{3+} - V_0 Zentrum in der tetragonalen Phase des SrTiO_3	866
VON WALDKIRCH, TH., MÜLLER, K. A., und BERLINGER, W.: EPR-Untersuchungen zur Dynamik im SrTiO_3 in der Umgebung der Phasenumwandlung	866
SCHNEIDER, T.: Critical Dynamics at Structural Transitions for $T \gg T_c$	867
ZUMOFEN, G.: Anwendung der Exciton-Phonon-Kopplung auf das UV-Spektrum von festem CO	867
BILGRAM, JÖRG.: Instabilitäten bei der Zucht von Eis-Einkristallen	867
ROOS, J., und KIND, R.: Kernquadrupolwechselwirkung von I^{127} im $\text{Ag}_2\text{H}_3\text{IO}_4$	867
LEHMANN, H. W., und WIDMER, R.: Dünne Schichten von ZnO als Ultraschallwandler für den GHz-Bereich	868
KRAUSBAUER, L., and CZAJA, W.: Zeeman-Splitting of the B-Line in N-Doped GaP at Low Magnetic Fields	868
HARBEKE, G., BASSANI, F. G., und TOSATTI, E.: Bandkantenexzitonen in PbI_2	869
SANDERCOCK, J. R.: Absorption Broadening in the Brillouin Spectra of Silicon and Germanium	870
GIOVANNINI, B., et HEDGCOCK, F. T.: Théorie de la magnétorésistance négative dans les semi-conducteurs avec bande d'impuretés.	870
SCHMID, PH., und MOOSER, E.: Anisotropy of Hole Mobility in GaSe	870
MERCIER, A., et LÉVY F.: Génération de deuxième harmonique optique dans le GaSe	872
SCHLÜTER, M.: Pseudopotential-berechnung der elektronischen Ladungsdichte in GaSe	874
VOITCHOVSKY, J. P., et MOOSER, E.: Electroluminescence dans le GaSe.	877
KÄNZIG, W., und KNOP, K.: Paraelektrisches System mit sehr kleiner Nullfeldaufspaltung	880

TAUBENBORGER, R.: Dielektrisches Alterungsverhalten von reinen Eis- I_h -Eiskristallen	881
WEHNER, R. K., and KLEIN, R.: Entropy Fluctuations and Landau Model for Structural Transitions of Second Order	881
VITINS, J., und AESCHLIMANN, R.: Lebensdauerermessung der Minoritätsträger in reinem Silizium bei kleinen Injektionsstärken	883
GÄCHTER, B. F., und BLUM, H.: H^+ im Saphirgitter	885
GÜTHERODT, G., und WACHTER, P.: Kramers-Kronig-Analyse der Reflexion von EuO bei Zimmertemperatur im Spektralbereich 0–14eV	886
BUSCH, G., KALDIS, E., und WACHTER, P.: Optische Eigenschaften der metallischen und halbleitenden Phase von SmS	886
HEGER, J. P., et MERCIER, R.: Effet Raman dans un liquide anisotrope	886
RICE, M. J.: The Kapitza Resistance of a Fermi Liquid: Single-Particle versus Zero-Sound Couplings	892
STRÄSSLER, S.: Kristallwachstum als nichtlineares Nichtgleichgewichtsproblem	894
HERLACH, D.: Ein Positroniumartiger Zustand in KCl	894
BRUNNER, J., SIEGRIST, M., und ZOGG, H.: Winkelverteilung der Photoelektronen von NaCl-Einkristallen	896
BRUNNER, J., SIEGRIST, M., und ZOGG, H.: Anomales Verhalten der Photoelektronenlinien von NaCl	897
RÜEGSEGG, P., und KÜNDIG, W.: Eichung der Isomerieverschiebung von ^{57}Fe	897
GABATHULER, CH.: Magnetische Kernresonanz von ^{17}O im Rutli mit Hilfe von dynamischer Kernpolarisation	898
KUSE, D., und ZELLER, H. R.: Optisches Transmissionsspektrum des quasi-eindimensionalen Leiters $\text{K}_2\text{Pt}(\text{CN})_4\text{Br}_{0,3}\cdot 3(\text{H}_2\text{O})$	898
RICE, M. J., and BERNASCONI, J.: Simple Model for the Frequency-Dependent Conductivity and Dielectric Constant of Nearly One-Dimensional Metallic Conductors	899
BERNASCONI, J., and RICE, M. J.: Some Consequences of the Interrupted Strand Model of Nearly One-Dimensional Metallic Conductors	899
BRÜESCH, P., und LEHMANN, F.: Reflexionsmessungen an Eiskristallen von $\text{K}_2\text{Pt}(\text{CN})_4\text{Br}_{0,3}(\text{H}_2\text{O})_n$ im fernen Infrarot	899
BRÜESCH, P., und BERNASCONI, J.: Optische Konstanten des eindimensionalen metallischen Leiters $\text{K}_2\text{Pt}(\text{CN})_4\text{Br}_{0,3}(\text{H}_2\text{O})_n$	900
RÜEGG, W.: Pt-Mössbauer-Messungen an $\text{K}_2\text{Pt}(\text{CN})(\text{Br}_{0,3}\cdot 3(\text{H}_2\text{O}))$	900
MENTH, A., and RICE, M. J.: Magnetic Susceptibility χ of $\text{K}_2\text{Pt}(\text{CN})_4\text{Br}_{0,3}\cdot 2,3(\text{H}_2\text{O})$	900
ZELLER, H. R.: Die elektrische Leitfähigkeit eindimensionaler Leiter	901
KUSE, D., und ZELLER, H. R.: Anisotroper Seebeck-Effekt in $\text{K}_2\text{Pt}(\text{CN})(\text{Br}_{0,3}\cdot 3(\text{H}_2\text{O}))$	901
JUNOD, P., KILCHÖR, B., und WULLSCHLEGER, J.: Elektronische Eigenschaften der Silberchalkogenide.	901
JUNOD, P., und WULLSCHLEGER, J.: Optische Absorption der Silberhalogenide im Bereich hoher Temperaturen.	902
LÉVY, F., et MOOSER, E.: Effet de la pression sur la croissance cristalline de TII dans un gel	902
KELLER, REGULA M., und WÜTHRICH, K.: Bestimmung der Hauptachsen des G-Tensors von Ferricytochrom b_5 aus NMR-Messungen	905
GRIESSEN, R., et OLSEN, J. L.: Surface de Fermi et déformation uniaxiale	905
OTT, H. R., und OLSEN, J. L.: Volumenänderung beim supraleitenden Übergang in Blei und Aluminium	905
COHEN, G. S.: Current Noise with Time-Dependent Impurity Scattering	906
HINTERMANN, A.: Duality Relation for an Ising Model with Four-Spin Interactions in the Presence of a Magnetic Field	906
HINTERMANN, A.: Distribution and Density of Zeros of the Partition Function for a One-Dimensional Ising Model	907
STOLL, E., and SCHNEIDER, T.: Computer Experiments in a Two-Dimensional Ising Model	907
MERLINI, D., and GRUBER, C.: Spin $1/2$ Lattice System: Group Structure and Duality Relation	907
SARBACH, S., et RYS, FRANZ: Position des racines complexes de la fonction de partition du modèle d'Ising à couplage antiferromagnétique	908
CHOQUARD, PH.: A Solvable Electron Network Model	908
SCHEURER, P. B.: Fibré tangent sur l'espace de phase et règles de commutation	909
SCHEURER, P. B.: Equivalence de l'action et de l'entropie III. Les 3 principes	909
CHOQUARD, PH., and HINTERMANN, A.: On A. M. Polyakov's Analysis of Two Points Correlation Functions	910

FAVRE, P., HINTERMANN, A., and OHANESSIAN, S. P.: Thermodynamics of an Elastic Ferroelectric Model	911
SCHNEIDER, T.: Phase Transitions, Symmetry Breaking and Asymptotic Properties of the Goldstone Mode Frequency	912
BALTES, H. P.: The Asymptotic Distribution of Eigenvalues for the Wave Equation and Boundary Effects in Thin Film Phonon Emission	912
CHOQUARD, PH.: Equilibrium Field Theory of Classical Ionic Fluids	913
CHOQUARD, PH., and SARI, R. R.: Onset of Short-Range Order in Ionic Fluids	916
HORWITZ, L. P.: Statistical Description of Elementary Processes	916
OHANESSIAN, S. P., et QUATTROPANI, A.: Description du gaz parfait à l'aide des états cohérents	917
MAEDER, D.: Sensibilité absolue aux chocs gravitationnels, d'un barreau long ayant des discontinuités	918
BICHARA, MARCEL, R. E.: Mesure de certains paramètres d'une barre vibrante.	921
PEYER, U., MÜLLER, R., WÖLF, W., und HALL, J.: Subnanosekunden-Koinzidenzauf- lösung mit Hilfe einer Dreiparameteranalyse	921
BALZER, R., und SIGRIST, A.: Diskriminierung schwerer Ionen mit Trackdetektoren	921
BEHRINGER, K., und PHILDIUS, J.: Ein schneller Neutronenmesskanal mit Spaltzähler	922
HUGUENIN, P., et LIU, L. C.: Diffusion quasi-élastique des pions de 130 MeV sur le ^{12}C	923
TRUÖL, P.: Study of Mass-6 System in the $^6\text{Li}(\pi^-, \gamma)^6\text{He}$ Capture Reaction	923
DEY, W., AAS, B., EBERSOLD, P., ENGFER, R., LEISI, H. J., WALTER, H. K., SCHECK, F., and SCHROEDER, W. U.: Determination of Nuclear Spectroscopic Quadrupole Moment from Muonic ^{175}Lu and Observation of Quadrupole-Hyperfine Splitting in Pionic ^{175}Lu	924
GASSER, M., HUBER, O., IONESCU, V., KERN, J., and RAEMY, A.: Study of Heavy Nuclei by (n, γ) Reactions.	925
BRÄNDLE, H., MEYER, V., und SALZMANN, M.: Feinstruktur von Analogresonanzen bei elastischer Streuung von Protonen an ^{92}Mo	926
MÜHRY, H., WASSMER, H., und BAUMGARTNER, E.: Messung elastischer Proton-Proton- Streuquerschnitte bei niedrigen Energien	928
VIOLLIER, R., TRAUTMANN, D., PLATTNER, G. R., und ALDER, K.: Vorwärtsdispersions- relationen und elastische Streuung geladener Kernpartikel an Kernen	928
BEELER, R., BALSENC, L., et LAPLACE, J.: Méthode de mesure de la période d'éléments radioactifs et différences constatées	929
TRAUTMANN, D., ALDER, K., und BAUR, G.: Der Aufbruch des Deuterons	930
JARCZYK, L., BALZER, D., LANG, J., MÜLLER, R., und VIATTE, P.: Aufbruch des Deute- rons im Feld schwerer Kerne	931
SEILER, F.: Linear Relations between Polarization Parameters in Reactions with Polar- ized Deuterons	931
SEILER, F.: s-Wave Levels Close to the Threshold of Deuteron Reactions	932
PAULI, M., ALDER, K., und TRAUTMANN, D.: Die Q-Wert-Abhängigkeit von Transfer- reaktionen	933
RISLER, R., GRÜEBLER, W., KÖNIG, V., und SCHMELZBACH, P. A.: Eine Atomstrahl- apparatur zur Erzeugung von polarisierten Wasserstoffionen	934
GRÜEBLER, W., KÖNIG, V., SCHMELZBACH, P. A., RISLER, R., und WHITE, R. E.: Untersuchung am 4. Nukleonensystem mit Hilfe des d-d-Eingangskanals	934
KÖNIG, V., GRÜEBLER, W., DEBENHAM, A., RISLER, R., und SCHMELZBACH, P. A.: Ten- soranalysationsvermögen und Wirkungsquerschnitt der Reaktion $^6\text{Li}(d, \alpha)^4\text{He}$ im Energiegebiet von 3 bis 11,5 MeV.	934
BOERMA, D. O.: On the Reliability of Statistical Model Predictions of Relative Cross Sections	934
DIRREN, H.: L'interaction hyperfine d'un ion du type «non-Kramers» et son influence sur la corrélation directionnelle d'une cascade $\gamma\gamma$	935
ROEHMER, F. C.: Dependence of the Pulse-Height of Coaxial (Ge(Li) Detectors on the Source-Detector Distance	936
GÖTZ, U., ALDER, K., und PAULI, H. C.: Grundzustandsdeformationen der seltenen Erden	938
LEDERGERBER, T., PAULI, H. C., GÖTZ, U. BRACK, M., und HÄRING, R.: Deformationen und Trägheitsmomente von Kernen in der Aktinidenregion.	939
LEDEBUR, TH. v.: Determination of Nuclear Magnetic Moments of Excited Levels Using Gaseous Sources	939
DEBRUNNER, H., und FLÜCKIGER, E.: Die Winkelabhängigkeit der Nukleonenkomp- nente der kosmischen Strahlung	939

BOLLI, W., und DEBRUNNER, H.: Zur Temperaturabhängigkeit der Müonenkomponente der kosmischen Strahlung	941
BASILE, P., BOURQUIN, M., BOYMOND, J.P., DIAMANT-BERGER, A., EXTERMANN, P., KUNZ, P., MERMOD, R., SUTER, H., TURLAY, R., et ZYLBERSTEJN, A.: Vérification expérimentale de l'action locale du courant leptonique dans la désintégration K_4 . . .	943
BEVERIDGE, J. L., EGGER, J. P., FOROUGH, F., ZAKI, M., DURAND, J. L., FIORE, H., and PERRIN, C.: Search for Excited States of ^3He with the Reaction $p + ^6\text{Li}$ between 35 and 56 MeV	943
FOROUGH, F., et NUSSBAUM, C.: Densité d'états et Jacobien	946
BACKE, H., BOEHM, F., ENGFER, R., von GUNTEN, A., LINK, R., MICHAELSEN, R., PETITJEAN, C., RÖSCHERT, G., ROBERT-TISSOT, B., SCHNEUWLY, H., SCHELLENBERG, L., SCHRÖDER, W. U., VUILLEUMIER, J. L., WALTER, H. K., und ZEHNDER, A.: Test der Vakuumpolarisation und Hyperfeinwechselwirkung in myonischen Atomen . . .	947
HAHN, B., und REIST, H. W.: Neue Unterdruckmethode für Flüssigkeiten zum Nachweis von energetischen Kernfragmenten	949
PERNEGR, J., FREUDENREICH, K., GENTIT, F. X., MÜHLEMANN, P., WETZEL, W., BEMPORAD, C., BEUSCH, W., POLGAR, E., WEBSDALE, D., LEE, J. G., LETHEREN, M., BELLINI, G., di CORATO, M., and VEGNI, G.: Spin-Parity Analysis of Coherently Produced $\pi^+\pi^-\pi^-$	949
BEUSCH, W., POLGÁR, E., WEBSDALE, D., FREUDENREICH, K., FROSC, R., GENTIT, F. X., MÜHLEMANN, P., HARCKMAN, A., und LEE, J. G.: Antiproton-Proton Ladungsaustausch bei 8 GeV/c	950
FLURI, L. D., FREUDENREICH, K., GENTIT, F. X., MÜHLEMANN, P., PERNEGR, J., BEMPORAD, C., BEUSCH, W., POLGÁR, E., WEBSDALE, D., LEE, J. G., und LETHEREN, M.: Kohärente Produktion von $K^+\pi^+\pi^-$ an Atomkernen bei 10, 13 und 16 GeV/c . . .	950
AEBISCHER, D., FAVRIER, B., HEER, E., HESS, R., LECHANOINE, C., NIKLÈS, J.-V., WERREN, D. W., SERRE, C., et JUNOD, A.: Diffusion proton-proton à petits angles 2° lab 8°) entre 290 et 570 MeV.	951
BORN, E.: Statische Eigenschaften der Registrierungen von Neutronenmonitoren . . .	951
FLÜCKIGER, A., KASPAR, H., und ROLLI, P.: Eigenschaften von Vieldraht-Proportionsflächenzählern	953
BAYER, W., HILSCHER, H., O'CONNEL, B., SCHMITT, H., ZUPANIC, C., JOSEPH, C., LEE, L. H., TRAN, M. T., VAUCHER, B., WINKELMANN, E., et TRUÖL, P. T.: Performance d'un scintillateur NaI de grandes dimensions et son utilisation pour la mesure de l'échange de charge $\pi p \rightarrow \pi^0 n$	953
ANTIPOV, Y. M., LANDSBERG, L. G., LEBEDEV, A. A., YOTCH, F. A., BAUD, R., BUSNELLO, R., KIENZLE-FOCACCI, M. N., LECOMTE, P., MARTIN, M., DAMGAARD, G., KIENZLE, W., LECHANOINE, C., KLANNER, R., WEITSCH, A., ROINISHVILI, V., et SARD, R. D.: Quelques résultats obtenus avec le spectromètre à Bosons à 25 et 40 GeV/c . .	953
BORCARD, B., HILTBRAND, E., SÉCHEHAYE, R., et BÉNÉ, G. J.: Effets de cohérence par impulsions aperiódiques en magnétisme nucléaire	954
FAIST, A., GENEUX, E., MEYSTERE, P., et QUATTROPANI, A.: Rayonnement cohérent en interaction avec un système à deux niveaux	956
LEONI, M., and DRESSLER, K.: Deperturbation of the Worley-Jenkins Rydberg Series of N_2	959
FAIST, A.: Coherence Resonances in the Alignment-Orientation Coupling Process Induced by an Electric Field	961
FAIST, A., et PAHUD, Mlle M.: Approche par des méthodes numériques de l'interprétation quantique de l'effet sur un système atomique d'un champ oscillant magnétique ou électrique	962
MICHALAKIS, M., GRUBER, CH., et URBANI, C., BARONI: Un modèle non linéaire d'interaction de populations.	965
LÜTHI, H. R., und SEELIG, W.: Verstärkung der 4880 Å-Laserlinie und Plasmatemperaturen in der AR-Niederdruckbogensäule.	965
DREYFUS-GRAF, JEAN A.: Physique et Cybernétique: Le monde physique comme système de signaux auto-régulés	966
PEPIN, Mlle K., GENEUX, M. M. E., et CORNAZ, P.: Effet Hanle sur des niveaux se desexcitant par transition quadrupolaire électrique	970
THOMANN, P., GENEUX, E., et CORNAZ, P.: Application du calcul analogique à des problèmes de resonance de cohérence	972
BÉNÉ, G. J., et BORCARD, B.: Techniques nouvelles d'observations des échos de spins .	975
KLEINKNECHT, H. P.: Modulation von Laserlicht in GaP-pn-Übergängen	977

BÄNNINGER, U., und BAS, E. B.: Untersuchungen der Gas-Festkörperoberflächen-Wechselwirkungen bei hohen Temperaturen mit Hilfe der Auger-Elektronenspektroskopie	977
DEPEURSINGE, C.: Emplois d'un miniordinateur dans une installation spectrographique	979
MAEDER, D.: Dispersion des signaux mécaniques dans les détecteurs d'ondes gravitationnelles	983
VUILLEMIN, V., WEILL, R., GAILLOUD, M., JAYET, B., ROSSELET, PH., GAY, J. B., JEANNET, E., et VALLET, S.: Test de l'invariance sous la conjugaison de charge dans les annihilations $pp \rightarrow 3\pi^+ 3\pi^-$ et $pp \rightarrow 3\pi^+ 3\pi^- \pi^0$	986
DIMITROPOULOS, C., VARGAS, H., et VARGAS, J. I.: Influence des conditions d'Irradiation et de l'état physique de l'échantillon sur la Restauration des radicaux libres créés dans le <i>p</i> -dichlorobenzène	993
DINGER, R.: Messung von Oberflächenpotentialen mit Hilfe einer Elektronenkanone	997
DEVERIN, J.-A., and MAVROYANNIS, C.: Absorption and Light Scattering in Insulators	1005
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	1049

Fasciculus 7

31. 12. 1972

EMCH, G. G.: On Quantum Measurement Processes	1049
THOMAS, L. E.: On the Spectral Properties of Some One-Particle Schrödinger Hamiltonians	1057
RIESS, J.: Single-Valued and Multi-Valued Schrödinger Wave Functions	1066
FARIS, W. G.: Quadratic Forms and Essential Self-Adjointness	1074
FISCHER, W., and STRAUMANN, N.: Acceleration of Charged Particles in the Electromagnetic Field of Pulsars	1089
MORF, R. H., and ALDER, K.: Coulomb Excitation Effects in Neutron Transfer Reactions	1094
ZIMMERMANN, H.: Coulomb and Mass Difference Corrections to K^-p Scattering	1117
KELLER, B., and KNEUBÜHL, F.: Experimental Angular Correlation Functions of Molecules in Liquids and in Crystals	1127
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	1165
Inhaltsverzeichnis	1165
Autorenregister	1174