

Zeitschrift: Helvetica Physica Acta

Band: 46 (1973)

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

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

HELVETICA PHYSICA ACTA

VOLUMEN 46

INHALTSVERZEICHNIS – TABLE DES MATIÈRES

Fasciculus 1

3. 4. 1973

Rapport de la Session d'Automne de la Société Suisse de Physique à Lucerne, du 13 et 14 Octobre 1972	1
BÜHRER, W., und GODET, M.: Magnonen-Dispersion in $TbAl_2$	2
RÜEGSEGGER, P., DENISON, A. B., und KÜNDIG, W.: Der Debye-Waller-Faktor in magnetischen Schichtkristallen.	2
ROGGWILLER, P., und KÜNDIG, W.: Mössbauer-Spektroskopie an superparamagnetischem Fe_3O_4	2
BUSCH, G., SATTLER, K., und SIEGMANN, H. C.: Eine paramagnetische Schicht an der Oberfläche eines Heisenberg-Ferromagneten	3
BUSCH, G., COTTI, P., KALDIS, E., und MUNZ, P.: Photoemission aus dotiertem EuO	3
BRINKMANN, D., und BRUGGER, R.: Magnetische Kernresonanz von 1H und ^{195}Pt im quasi eindimensionalen Leiter $K_2Pt(CN)_4Br_{0.3}(H_2O)_n$	3
GÄCHTER, B., und BLUM, H.: H^+ im Saphirkitter	4
POSTERNAK, M., et STEINEMANN, S.: Structure de bande d'un réseau CFC sous cisaillements.	4
WEINMANN, C., et STEINEMANN, S.: Propriétés élastiques sous pression de quelques métaux de transition de la cinquième période	4
BUTTET, J.: Résonance acoustique nucléaire par couplage électrique quadrupolaire dans l'aluminium	4
SUTER, J.-M., LAENG, P., and RINDERER, L.: Concentration of the Normal Phase in the Intermediate State in Long Rectangular Plates	5
LAENG, P., and RINDERER, L.: A Dynamic Intermediate State Under the Influence of a Heat Current.	8
MEYER, E., and RINDERER, L.: Capillary and Pinch Instability of Current-Liquefied Wires	12
NOUAILHAT, A., PERRENOUD, R., AEGERTER, M., et ROSSEL, J.: Effet de champ électrique sur la luminescence de KI Dote en ions divalents.	13
FÜNFSCHILLING, J., und ZSCHOKKE-GRÄNACHER, I.: Wechselwirkung von Triplett-Excitonen in dotierten Anthracen-Kristallen	14
MERCIER, A., et VOITCHOVSKY, J. P.: Photoluminescence du GaSe A $4.2^\circ K$	14
WULLSCHLEGER, J.: Urbach-Regel in polaren Halbleitern	15
WACHTER, P.: Schwellen- und Gedächtnisschalter in hochdotierten, «amorphen» ferromagnetischen Halbleitern	15
ZUMSTEG, A., ZIEGLER, M., BÖSCH, M., und KÄNZIG, W.: Spezifische Wärme von KO_2 Kristallen	15
BÖSCH, M., und KÄNZIG, W.: Molekül- und Gitterschwingungen im Natriumhyperoxid	17
HOFMANN, R., und AREND, H.: Phasenumwandlungen im $LiIO_3$	17
MERCIER, O., ISORÉ, A., et BENOIT, W.: Etude par la mesure du frottement intérieur et de l'anomalie de module du Pic P_4 dans l'or écroui à basse température	18
AKUNE, K., ISORÉ, A., et BENOIT, W.: Restauration des dislocations dans les métaux C.F.C. faiblement écrouis	22

BENOIT, W., et ISORÉ, A.: Détermination du frottement intérieur local lors de la recristallisation de l'argent écroui	24
ISORÉ, A., MERCIER, O., et BENOIT, W.: Cinétique de recristallisation dans l'argent écroui par laminage	25
BRÄNDLI, G., DERBENWICK, S. R., und SIEVERS, A. J.: Resonanzähnlicher Buckel im Ferninfrarot-Oberflächenwiderstand von Cu:Fe	29
SORBELLO, R. S.: Anisotropic Relaxation Times for Electron-Impurity Scattering on the Fermi Surface of Aluminium	30
GRIESEN, R., and SORBELLO, R. S.: The Stress Dependence of the Fermi Surface of Aluminium and Indium	30
BUSCH, G., GÜNTHERODT, H.-J., HALLER, W., und WYSSMANN, P.: Lorenzzahl und thermische Leitfähigkeit von flüssigem Hg und Hg-In	30
BUSCH, G., COTTI, P., GÜNTHERODT, H.-J., MUNZ, P., und OELHAFEN, P.: Photoemission aus festem und flüssigem Quecksilber	31
SCHLÜTER, I. CH., and SCHLÜTER, M.: Electronic Structure of SnS ₂ and SnSe ₂	31
SCHLÜTER, I. CH., and SCHLÜTER, M.: Electronic Structure of PbI ₂	31
VON WARTBURG, W.: Bestimmung der magnetischen Struktur von Ni-I-Boracit	32
BRÜESCH, P., und WULLSCHLEGER, J.: Optische Untersuchungen der Halbleiter-«Metall»-Übergänge von Ag ₂ S und Ag ₂ Se im Infrarot.	32
SCHUMACHER, E., STEIGER, R., und WULLSCHLEGER, J.: Spektrale Sensibilisierung der Photoleitung in Halbleitern	32
SCHÖTZAU, H. J., KNEUBÜHL, F., und VEPŘEK, S.: Über die Bildung laseraktiver Moleküle in einem kontinuierlichen HCN-Laser	33
SIEGRIST, M., ADAM, B., and KNEUBÜHL, F.: Pulse Delays of TEA-CO ₂ -Laser Emissions	33
MÜLLER, K., STETTLER, P., BALTES, H. P., und KNEUBÜHL, F.: Ein Lamellargitter-Interferometer für Transmissions-, Reflexions- und Emissionsmessungen im Spektralbereich 10–1000 cm ⁻¹	35
OLSEN, J. L.: Optische Beobachtung von stehenden Wellen zweiten Schalles in Helium II	35
RÜEGG, W., DECREY, L., und HELFENSTEIN, W.: Messungen ultrakleiner Schwingungen mit Hilfe des Mössbauereffektes.	35
MÜLLER, K., and KNEUBÜHL, F.: Vibrational and Rotational Relaxation Functions of Mo(CO) ₆	38
BÉNÉ, GEORGES J.: Echos de spins et de photons: régime transitoire ou permanent	40
MEYSTRE, P., GENEUX, E., FAIST, A., et QUATTROPANI, A.: Rayonnement cohérent en interaction avec un système à 2 niveaux: évolution des observables	43
MEYSTRE, P., GENEUX, E., FAIST, A., and QUATTROPANI, A.: Energy Spectrum of a Two-Level System in Interaction with a Linearly Polarized Electromagnetic Field	43
OEHLER, O., SMITH, D. A., and DRESSLER, K.: Vibrational Relaxation of N ₂ in Solid Nitrogen	45
BRINKMANN, D., und SCHMID, H. P.: Kernmagnetische Relaxation im Krypton-Gas.	46
MÖLL, M., OESCHGER, H., und STAUFFER, B.: Extraktion sehr kleiner CO ₂ -Konzentrationen mit Ionentauscher.	47
CAMANI, M.: Formierung myonischer Heliumatome	47
BUCHER, P., OESCHGER, H., und PULFER, P.: γ -Aktivität von Beton	47
SCHOTTERER, U., OESCHGER, H., und SIEGENTHALER, U.: Tritium- und Sauerstoff-18 – Profile auf dem Jungfraujoeh	48
THOMANN, P., GENEUX, E., et CORNAZ, P.: Résonances de cohérence en référentiel tournant sur le niveau fondamental du Rubidium 85	48
LEDEBUR, TH. v., und EICHLER, R.: Gamma-Gamma-Richtungskorrelation im Zerfall von ¹²⁵ Xe und ¹²⁷ Xe bei hoher Gasdichte	50
ROBERT-TISSOT, B., BACKE, H., DEBRUNNER, P., ENGFER, R., LINDT, W., LINK, R., PETITJEAN, C., SCHELLENBERG, L., SCHNEUWLY, H., SCHRÖDER, W. U., et WALTER, H. K.: Excitation nucléaire dans l'atome muonique de l'Au	51
ROESCH, L. PH., HORBER, F., KULESSA, R., SEILER, H. P., und MARMIER, P.: Untersuchung der Quadrupolwechselwirkung durch Messung der gestörten Winkelkorrelation.	52
KULESSA, R., BARKER, P. H., COCKBURN, P. M., SEILER, H. P., und MARMIER, P.: Bestimmung der Reichweiten von ¹³ C- und ¹⁹ F-Ionen in Ni und Ta	52
SEILER, H. P., BARKER, P. H., COCKBURN, P. M., KULESSA, R., und MARMIER, P.: Bestimmung von Lebensdauern nach der Methode der DSA	52
CHAKRABORTY, S.: Einfluss der Chemischen Bindung auf die Halbwertszeit von ²⁴ Na	53
SICK, I.: Evidenz für einen hard core aus ^{3,4} He(e, e) Messungen	53

TRAUTMANN, D., ALDER, K., und BAUR, G.: Der Deuteronenaufbruch im Feld schwerer Kerne oberhalb der Coulombbarriere	53
VIOLLIER, R. D., PLATTNER, G. R., TRAUTMANN, D., und ALDER, K.: N- ⁴ He Dispersionsrelationen und die Struktur von ⁴ He	54
PAULI, H. C.: Auf der Suche nach Normalschwingungen im endlichen Kern	54
LEDERGERBER, T., und PAULI, H. C.: Über die mikroskopische Berechnung von Lebensdauern für spontane Spaltung	54
PLATTNER, G. R., und MEYER, H. O.: Neue $T = 1/2$ Niveaux in ¹³ N aus p - ¹² C Streuung	55
BOVET, D., JACCARD, S., PIFFARETTI, J., et WEBER, J.: Dépolarisation dans la diffusion (n, d) à 2,45 MeV	55
SEILER, F.: Linear Relations between Rank-1 Polarizations in Nuclear Reactions.	56
RAPIN, D., HESS, R., NIKLÈS, J.-C., et WERREN, D.: Dépolarisation d'un faisceau polarisé dans un système de transport. Matrices de transfert	57
AEBISCHER, D., HESS, R., MAURON, B., NIKLÈS, J.-C., VITET, J.-P., et WERREN, D. W.: Logique câblée de décision liée à un système de chambres à fils en régime proportionnel	57
GASSER, M., HUBER, O., IONESCU, V., KERN, J., and RAEMY, A.: On the decay of ¹⁶¹ Gd (β^- , 3,7 min) ¹⁶¹ Tb	58
KERN, J., MAURON, G., MICHAUD, B., SCHALLER, L. A., KOCH, R., MAIER, B. P. K., BREITIG, D., SCHULT, O. W. B., SCHRECKENBACH, K., EGIDY, T. v., and MAMPE, W.: Nuclear Levels in ¹⁶⁰ Tb	60
HINTERMANN, A., and MERLINI, D.: Exact Solution of a Two-Dimensional Ising Model with Pure 3 Spin Interactions.	61
SCHNEIDER, T., STOLL, E., and BINDER, K.: Critical Slowing-down in the Kinetic Ising Model; Evidence for the Failure of the Dynamical Scaling Hypothesis.	62
BINDER, K.: Monte-Carlo Calculation of the Scaling Equation of State for the Classical Heisenberg Ferromagnet.	62
MEIER, P. E., and BECK, H.: Hydrodynamical Description of Structural Phase Transitions	62
LIÈVRE, C., and ROTHEN, F.: Stability of the Movement of an Interphase Boundary Between Normal and Superconducting Domains.	63
SCHEURER, P. B.: Equivalence de l'action et de l'entropie IV: Cohomologie et interdépendance des constantes universelles.	63
BERNASCONI, J.: Electrical Conductivity in Disordered Systems	64
STOLL, E., and SCHNEIDER, T.: Kronig-Penney-Type Calculations for Electron Tunneling through Thin Disordered Dielectric Films.	64
GUENIN, M., and ECKMANN, J. P.: Exactly Soluble Microscopic Models for the Josephson Effect.	64
CHOQUARD, PH., and SARI, R.: Short-Range Order in Ionic Fluids	64
SCHNEIDER, W., und STRÄSSLER, S.: Theorie der gerichteten Erstarrung	65
DIRREN, H.: Etude de l'interaction hyperfine de ¹⁶⁶ Er dilué dans des cristaux des éthylsulfates de lanthane et d'yttrium par la méthode des corrélations directionnelles γ	66
ROEHMER, F. C.: Gamma Decay Properties of 3 ⁻ Levels in Even-Even Nuclei	99
GARNIÈRE, J. G.: Appareillage pour l'étude de la polarisation nucléaire de l'hélium-3 par pompage optique et de sa relaxation	129
GARNIÈRE, J. G.: Relaxation nucléaire de He ³ gazeux par des surfaces.	147

Fasciculus 2

15. 8. 1973

CHEVALIER, JEAN: A New Interpretation of the Clock Paradox in Special Relativity	161
RÜEGSEGGER, P., and KÜNDIG, W.: Calibration of the Isomer Shift of ⁵⁷ Fe.	165
MEHNER, J.: Behaviour of a Singlet Ground State System in the Presence of an External Magnetic Field	180
NIEDERER, U.: The Maximal Kinematical Invariance Group of the Harmonic Oscillator	191
LIU, L. C., and HUGUENIN, P.: On the Mechanism of the Single-Nucleon Knock-Out Reaction Induced by Pions at Medium Energies	201
LIÈVRE, C., and ROTHEN, F.: Stability of the Movement of a Planar Interphase Boundary Between Normal and Superconducting Domains.	213
SEILER, R.: Does the Born-Oppenheimer Approximation Work?.	230
SCHERRER, W.: Die Trägheitswelt der Linearen Feldtheorie	235
MUGGLI, J.: Analytic Representations of the Conformal Group in Four and Five Dimensions Connected with Differential Equations	253

John Eggert-Preis-Stiftung	273
Erratum	274
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	275

Fasciculus 3

1. 11. 1973

OSTERWALDER, K., and SCHRADER, R.: Euclidean Fermi Fields and a Feynman-Kac Formula for Boson-Fermion Models	277
MALIK, F. BARY, and SABATIER, PIERRE C.: Decay Formula Fission Barrier	302
HORWITZ, L. P., and PIRON, C.: Relativistic Dynamics	316
ZACHARY, W. W.: Comment on a Paper of Amrein, Martin and Misra	327
VON WALDKRICH, TH., und MÜLLER, K. A.: EPR von Fe^{3+} in SrTiO_3 unter einachsigen «100» Druck	331
FREUDENREICH, KLAUS: Bestimmung einer oberen Grenze für die radioaktive Zerfallsbreite $\Gamma(K_{890}^+ - K^+\gamma)$ in der kohärenten Produktion an Kernen	340
ØISTEIN, BJØRNESTAD: On Factors of Type II and Quantum Mechanics	371
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	388

Fasciculus 4

1. 12. 1973

Rapport de la Session de printemps de la Société Suisse de Physique à Neuchâtel, les 4 et 5 mai 1973	389
LÊ HUY, H., WEINMANN, C., et STEINEMANN, S.: Propriétés élastiques de quelques métaux de transition sous pression hydrostatique à différentes températures	390
WEINMANN, C., et STEINEMANN, S.: Influence de la structure de bande électronique sur les propriétés élastiques du palladium	390
AKUNE, K., MONDINO, M., et VITTOZ, B.: Etude par ultrasons du frottement intérieur dans l'aluminium faiblement écroui	391
STADELMANN, P., ISORÉ, A., et BENOIT, W.: Etude de la recristallisation de l'argent écroui à l'aide de la microscopie électronique à balayage	396
JALANTI, T., MONDINO, M., et VITTOZ, B.: Recristallisation d'échantillons d'or écrouis observée au microscope électronique à photoémission et par des mesures anélastiques	398
EVERS, J., KALDIS, E., und MUHEIM, J.: Die Darstellung hochreiner Metalle: Eu, Ca, Sr und Ba	402
GÜNTHERODT, H. J., HALLER, W., KULL, H. R., und MEIER, H. A.: Magnetische Suszeptibilität flüssiger Hg-In, Hg-Sn und Cu-In Legierungen	403
GÜNTHERODT, H. J., KÜNZI, H. U., und MÜLLER, R.: Hall-Effekt in flüssigem Tl, Pb und Bi	403
GÜNTHERODT, H. J., STOLL, W., und ZIMMERMANN, A.: Der elektrische Widerstand der Legierungen Cu-La, Cu-Nd und Cu-Gd im flüssigen Zustand	403
NOUAILHAT, A., PELLAUX, J. P., et AEGERTER, M. A.: Effet d'un champ électrique sur la luminescence de recombinaison à HeT dans KI dotés en ions divalents	404
WITTMER, M., und ZSCHOKKE-GRÄNACHER, I.: Elektrolumineszenz in dotierten Anthracen-Kristallen	405
REIMANN, H., WALDNER, F., and v. PHILIPSBORN, H.: Electron Spin Resonance of Gd^{3+} in $\text{Bi}_4(\text{GeO}_4)_3$	405
BÉNÉ, G. J., et BORCARD, B.: Echos de spins en gradient alternatif	406
SÉCHEHAYE, R., BORCARD, B., HILTBRAND, E., et BÉNÉ, G.: Effet Overhauser et haute résolution dans le champ magnétique terrestre	408
PÉPIN, K., NGUYEN, H., VONNEZ, A., GENEUX, E., and CORNAZ, P.: Detection of Weak Light Signals by a Photon-Counting Method	411
GABATHULER, CH., und BRUN, E.: Linienform und Sättigungsverhalten von NMR-Linien in magnetisch verdünnten Systemen	413
BÖSIGER, P., GABATHULER, CH., und BRUN, E.: Dynamische Kernpolarisation in Al_2O_3 : Vorzeichenbestimmung der Quadrupolkopplungskonstanten und Spintemperaturmessung von ^{17}O	415
MENTH, A., und KLEIN, H. P.: Magnetische Eigenschaften von seltenen Erden-Kobalt-Verbindungen	416
BERNASCONI, J., und STRÄSSLER, S.: Phänomenologisches Modell für Hartmagnete	417

ACKER, F., et HUGUENIN, R.: Susceptibilité en champs élevés d'alliages ferromagnétiques à base de nickel	417
MACINNES, W. M., et HUGUENIN, R.: Contribution des fluctuations de spins au pouvoir thermoélectrique du fer	417
PAGE, J. L., DESCOUTS, P., and PERRIN, B.: NMR Study of La_3In and La_3Tl Inter-metallic Compounds.	418
SORG, D., and COHEN, G. S.: Calculation of the Anomalous Hall Effect in Cerium Alloys	418
STEIGMEIER, E. F., AUDERSET, H., und HARBEKE, G.: Kritische Opaleszenz in SrTiO_3	419
ROOS, J., und KIND, R.: Die Struktur der Tieftemperaturphase von $\text{Ag}_2\text{H}_3\text{IO}_3$	419
CZAJA, W., HARBEKE, G., KRAUSBAUER, L., MEIER, E., CURTIS, B. J., BRUNNER, H., und TOSATTI, E.: Bielektronen in BiI_3 ?	419
CZAJA, W.: Kristallfeld-Aufspaltung in Wannier-Exzitonen	420
MOOSER, E., SCHLÜTER, M., und BREBNER, J. L.: Magneto-Stark-Effekt in GaSe	420
BILLE J., MERCIER, A., VOITCHOVSKY, J. P., und v. BOJNICIC-KNINSKY, F. St.: Emissionsspektren von GaSe bei extrem hoher Anregung	421
KÄLIN, R., und KNEUBÜHL, F. K.: Spektrale thermische Emission von LiF-Schichten im langwelligen Infrarot	421
HUBMANN, M.: Formale Aspekte eines Modelles von C. Jaccard [1] für die elektrischen Eigenschaften von Eis	421
MACINNES, W. M., PROBST, P. A., et HUGUENIN, R.: Effet dimensionnel en radio-fréquence dans le cadmium	423
PROBST, P. A., MACINNES, W. M., et HUGUENIN, R.: Dépendance en température du libre parcours moyen des électrons du cadmium	423
BIELL, A., GRIESSEN, R., et POSTERNAK, M.: Magnetostriction oscillatoire et influence d'une tension uniaxiale sur la surface de fermi du molybdène	423
BAER, Y., et BUSCH, G.: La photoémission par rayons X appliquée à l'étude des terres rares métalliques	424
BUTTET, J., et LÄUGER, K.: Résonance acoustique nucléaire dans un monocristal de V^3Si	424
ROTHEN, F., LAENG, P., et RINDERER, L.: Influence du pouvoir thermoélectrique de l'état normal sur la dynamique de l'état intermédiaire	424
SUTER, J.-M., ROTHEN, F., et RINDERER, L.: Transfert de chaleur dans l'état intermédiaire le long d'une paroi interphase: extension du modèle de A. F. Andreev [1].	425
OTT, H. R.: Anisotropie der Druck- und Volumeneffekte an supraleitendem Indium und Zinn	425
OLSEN, J. L., MARTINOLI, P., DALDINI, O., and BERNER, G.: Pinning Enhancement in Superconducting Films with Periodically Modulated Thickness	425
KWASNITZA, K., und HORVATH, I.: Das Verhalten von Filamentsupraleitern und kleinen Filamentsupraleiter-Magneten in schnellveränderlichen Magnetfeldern	426
RICE, M. J., and STRÄSSLER, S.: The Peierls Distortion and the Semiconductor-to-Metal Transition	426
ZELLER, H. R.: Anisotropie der elektrischen Leitfähigkeit von $\text{K}_2\text{Pt}(\text{CN})_4\text{Br}_{0,3} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	427
BRÜESCH, P.: Optische Anregung der Plasmaschwingung im eindimensionalen Leiter $\text{K}_2\text{Pt}(\text{CN})_4\text{Br}_{0,3} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	427
BRÜESCH, P.: Reflexionsmessungen am eindimensionalen Leiter $\text{K}_2\text{Pt}(\text{CN})_4\text{Br}_{0,3} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ im fernen Infrarot bei 4,2 K und 62 K	427
SCHLEGEL, A., und WACHTER, P.: Ramanstreuung an EuS	428
VITINS, J., and WACHTER, P.: Influence of Ferromagnetic Spin Clusters on the Domain Structure of Doped Antiferromagnetic EuTe	428
KALDIS, E., SATTTLER, K., und SIEGMANN, H. C.: Dotierung und Oberflächenmagnetismus im EuO	429
FISCHER, P., HÄLG, W., und CZERLINSKY, E. R.: Neutronenbeugungsuntersuchung des Néel-Ferrimagnet-Systems $\text{Y}_3\text{Fe}_{5-c}\text{Al}_c\text{O}_{12}$	429
BECHER, W., und KALBFLEISCH, H.: Suszeptibilität von HoAsO_4 im Bereich der Néel-Temperatur	429
SCHLÜTER, M.: Elektronische Ladungsdichte in trigonalem Se und Te.	430
BALDERESCHI, A.: Electronic Band Structure and Chemical Bonds in Semiconductors	430
BALDERESCHI, A.: Binding Energy of Shallow Impurities in Semiconductors	431
LÉVY, F., MERCIER, A., et VOITCHOVSKY, J. P.: Absorption optique et photoluminescence de InI.	431
SCHMID, PH., VOITCHOVSKY, J. P., et MERCIER, A.: Effet des impuretés sur les propriétés électriques et sur la photoluminescence du GaSe	433
VOITCHOVSKY, J. P., et MERCIER, A.: Photoluminescence à long temps de vie dans le GaSe	433

KIESS, H., and ROSE, A.: Can the Majority Carrier Density be Decreased by Injection of Minority Carriers?	434
MINDER, R., und ZSCHOKKE-GRÄNACHER, I.: Driftbeweglichkeit der Ladungsträger in GaSe	434
SÜSS, G., und CZAJA, W.: Apparatur zur Messung von Punktdefekten in GaP während des Temperns unter P-Druck	435
POHL, D. W., BADERTSCHER, R., MÜLLER, K. A., und WACHTER, P.: Laser-induzierte Phasenübergänge in der Oberfläche von SmS	436
PERRIN, D., GLOOR, K., et WEILL, R.: Construction et test de fonctionnement d'une chambre à streamers (Dards)	436
HAHN, B., und REIST, H. W.: Ein neuer grossvolumiger Flüssigkeitsdetektor zum Nachweis stark ionisierender Teilchen	437
MÜHLEMANN, P., FREUDENREICH, K., GENTIT, F. X., BELLINI, G., DI CORATO, M., VEGNI, G., BEMPORAD, C., BEUSCH, W., POLGAR, E., WEBSDALE, D., ASTBURY, P., LEE, J. G., und LETHEREN, M.: Energieabhängigkeit der kohärenten Produktion von drei Pionen an Kernen und Vergleich mit der diffraktiven Dre-Pion-Produktion auf Protonen	437
FLURI, L. D., FREUDENREICH, K., GENTIT, F. X., MÜHLEMANN, P., PERNEGR, J., BEMPORAD, C., BEUSCH, W., POLGAR, E., WEBSDALE, D., LEE, J. G., und LETHEREN, M.: Bestimmung des totalen Wirkungsquerschnitts des $K^+\pi^+\pi^-$ Systems an Nukleonen.	438
LE DU, P., GUI SAN, O., BEUSCH, W., BORGHINI, M., POLGAR, E., WEBSDALE, D., FLURI, L., GENTIT, F. X., ASTBURY, P., GALLIVAN, J., JAFAR, J., et WILSON, J.: Mesure de la polarisation à 8 GeV/c dans la réaction $K^-p \rightarrow \bar{K}^0n$	438
LE DU, P., GUI SAN, O., BEUSCH, W., BORGHINI, M., POLGAR, E., WEBSDALE, D., FLURI, L., GENTIT, F. X., ASTBURY, P., GALLIVAN, J., JAFAR, J., et WILSON, J.: Mesure de la polarisation à 8 GeV/c dans la réaction $\bar{p}p \rightarrow \bar{n}n$	439
EGGER, SCHWITTER, BACKENSTOSS, BAMBERGER, BUNACIU, KOCH, LYNEN, RITTER, BERGSTRÖM et HUTTBERG: Interaction forte dans les atomes kaoniques	439
REIST, H. W., HAHN, B., MOSER, U., GRÜTTER, A., VON GUNTEN, H. R., und HERRNBERGER, V.: Spontane Kernspaltung von U^{235}	440
VIOLLIER, R. D., PLATTNER, G. R., und ALDER, K.: Vorwärts-Dispersionsrelationen und Proton-Proton-Streuung unterhalb 30 MeV	440
SICK, I.: Modellunabhängige Ladungsverteilungen von ^{12}C und ^{32}S	440
GRÜEBLER, W., und SCHMELZBACH, P. A.: Absolutbestimmung der Tensorpolarisation von Deuteronen mit Hilfe der $d-^4He$ -Streuung	441
DEBENHAM, A. A., KÖNIG, V., GRÜEBLER, W., SCHMELZBACH, P. A., RISLER, R., and BOERMA, D. O.: Measurements of the Tensor Analysing Powers in the $T(\vec{d}, d)T$ Elastic Scattering	441
GLOR, M., und RUDIN, H.: Die Reaktion $^6Li(\vec{d}, n)^7Be^*$ mit polarisierten Deuteronen	441
RISLER, R., KÖNIG, V., DEBENHAM, A. A., GRÜEBLER, W., SCHMELZBACH, P. A., und BOERMA, D. O.: Die Reaktion $^6Li(d, \alpha)^4He$ mit polarisierten Deuteronen	443
BRÄNDLE, H., MEYER, V., und SALZMANN, M.: Elastische Streuung von Protonen an ^{50}Cr und ^{54}Fe	443
GUYER, H., und MEYER, V.: Die Reaktion $^{86}Sr(p, p)^{86}Sr(p, p'\gamma)^{86}Sr$ und $^{86}Sr(p, \gamma)^{87}Y$ im Bereich einer Analogresonanz.	443
NYIKOS, P., BIER, H. P., HUBERIT, P., KOBEL, H. R., LEUENBERGER, H., und SEILER, H. G.: Änderung der Zerfallskonstante von ^{198}Au in verschiedenen chemischen Umgebungen	444
STOLLER, CH., WÖFLI, W., MÜLLER, R., BONANI, G., and SUTER, M.: A Simple High Resolution Timing System for Surface Barrier Detectors	444
SUTER, M., WÖFLI, W., MÜLLER, R., BONANI, G., PEYER, U., and STOLLER, CH.: Proton-Proton Bremsstrahlung at 11 and 13 MeV.	444
GÄGgeler, H., und VON GUNTEN, H. R.: Unabhängige fraktionale Ausbeute von ^{150}Pm bei der Spaltung von ^{233}U , ^{235}U und ^{239}Pu mit thermischen Neutronen	445
NOELPP, U., ABEGG, R., und WAGNER, R.: Messung der $^{238}U(n, 2nf)$ -Reaktionszeit mit 14 MeV-Neutronen	445
ABEGG, R., NOELPP, U., und WAGNER, R.: Spaltfragment-Anisotropie bei der $^{238}U(n, 2nf)$ -Schwelle	445
REIST, H. W., HAHN, B., und MOSER, U.: Untersuchung mit der Rotationskammer über grosse Energieüberträge auf Atomkerne durch hochenergetische Teilchen	446
WEIBEL, E. S., and GRUBER, R.: Structure of Magnetic Field Plasma Boundary Layer.	446
WERSINGER, J.-M., et TROYON, F.: Instabilité paramétrique près de la résonance hybride inférieure dans un plasma magnétisé avec shear.	447

BERGER, D., RAPPAZ, J., et TROYON, F.: Etude numérique de la stabilité magnétohydrodynamique du belt-pinch infini	447
VEPŘEK, S., und KOCIAN, P.: Dissoziationsgrad und Temperatur des neutralen Gases in einem Hochfrequenz-Niederdruckplasma (Vorbericht)	447
KOPP, E., und EBERHARDT, P.: Dichte- und Windmessungen mit einem Redhead-Drucksensor in einem Nordlight oberhalb Kiruna	451
AXFORD, W. I., BÜHLER, F., CHIVERS, H. J. A., EBERHARDT, P., GEISS, J., und MARTI, K.: Herkunft der Aurora-Teilchen	452
EBERHARDT, P., GEISS, J., MAURER, P., und STETTLER, A.: Alter von Mondgesteinen	452
ZBINDEN, P. A., HIDALGO, M. A., EBERHARDT, P. und GEISS, J.: Ionenmessung in der unteren Ionosphäre	452
WIEST, W., OESCHGER, H., LOOSLI, H., STUDER, R., und GUGELMANN, A.: Multi-Box-Modell für atmosphärische Durchmischung	453
THE HUNG, NGUYEN, et TROYON, F.: Excitation paramétrique d'ondes électromagnétiques et acoustiques ioniques par un faisceau laser de fréquence voisine de ω_p	453
BERNEY, A., BOULANGER, P., HEYM, A., MAYOR, J.-M., and PIETRZYK, Z. A.: Some Investigation of a Double Discharge TEA Laser	453
GENEUX, E., MEYSTRE, P., FAIST, A., and QUATTROPANI, A.: Destruction of Coherence by Scattering of Radiation on Atoms II: Photon Statistics.	457
BALESTRA, C., SIEGRIST, M., KAECH, G., ADAM, B., und KNEUBÜHL, F.: Wechselwirkung von TEA-CO ₂ -Laserimpulsen mit Metallen	460
SIEGRIST, M., ADAM, B., und KNEUBÜHL, F.: Der Einfluss eines Flüssigkeitsfilmes auf die Wechselwirkung von TEA-CO ₂ -Laserimpulsen mit Festkörpern.	460
SCHÖTZAU, H. J., ADAM, B., KNEUBÜHL, F., und VEPŘEK, S.: Untersuchung über den Einfluss des Wandbelages auf die 337 μ -Emission des HCN-Lasers	461
BLASER, P.: Änderung der Photonenstatistik durch Verstärkungsprozesse	461
MÜLLER, K., ETIQUE, P., und KNEUBÜHL, F.: Vibrations-Rotations-Kopplung in Karbonylkomplexen, gelöst in gasförmigem N ₂	462
MÜLLER, K., ETIQUE, P., und KNEUBÜHL, F.: Vibrations-Rotations-Kopplung in Karbonylkomplexen, gelöst in flüssigem CCl ₄	462
HEINIGER, A., et LOEFFEL, J.-J.: Une classe d'algorithmes pour le problème inverse de la diffusion	462
KUJAWSKI, E., and LAMBERT, E.: Off-Energy-Shell Effects in Multiple Scattering	464
CHOQUARD, PH., et SARI, R. R.: Nouvel Hamiltonien pour un plasma classique a une composante	464
MICHALAKIS, M., et GRUBER, CH.: Propagation d'une mutation dans un domaine	467
ROMERIO, M., et VUILLERMOT, P. A.: Sur la détermination de la fonction de partition de systèmes unidimensionnels	467
VUILLERMOT, P. A., et ROMERIO, M.: Solution exacte du modèle de Maier et Saupe d'un cristal liquide nématique à une dimension	467
HUGUENIN, P.: Mécanique quantique sur l'espace de phase	468
PEIER, W.: Asymptotic Time Behaviour of the Velocity Autocorrelation Function	468
v. HOYNINGEN-HUENE, P.: An Equivalence for Mixing	468
MEIER, P. F.: Collective Phonon Excitations in Solids	469
STOLL, E., SCHNEIDER, T., and MEIER, P. F.: Compressibility of Metallic Hydrogen	469
BECK, H., et BECK, R.: Pulses thermique dans les solides diélectriques	469
MERLINI, D., HINTERMANN, A., and GRUBER, CH.:Phase Transition for an Ising Model with 3-body Interactions.	470
SCHNEIDER, T., and SARBACH, S.: Inequalities for the Exponents of Critical Slowing-Down in Hermitian Kinetic Ising Models	470
CHOQUARD, PH., et SARI, R. R.: Détermination du point fixe pour le modèle d'Ising à trois dimensions dans le formalisme de Wilson	470
OHANESSIAN, S. P., et QUATTROPANI, A.: Gaz de bose et théorie de Wilson	473
OHANESSIAN, S. P., et QUATTROPANI, A.: Développement en cumulants de la fonction de partition d'un système de base	475
ASCHER, E., et SCHEURER, P. B.: Relations de scaling pour un ferromagnéto-électrique linéaire	475
GRUBER, CH.: Symmetry Breakdown and Phase Transition in General Lattice Systems	479
SCHEURER, Paul B.: Relativistic and Quantal Structure of Thermodynamics	479
GRUBER, CH.: States and Topology in Stückelberg's Formulation of Thermodynamics	479
BECK, H., and MEIER, P. F.: Phonon-Hydrodynamic Description of Structurale Phase Transitions	480

BARUT, A. O.: Conformal Group \rightarrow Schrödinger Group \rightarrow Dynamical Group – The Maximal Kinematical Group of the Massive Schrödinger Particle.	496
ALBEVERIO, SERGIO, and HØEGH-KROHN, RAPHAEL: The Scattering Matrix for some Non-Polynomial Interactions I	504
ALBEVERIO, SERGIO, and HØEGH-KROHN, RAPHAEL: The Scattering Matrix for some Non-Polynomial Interactions II.	535
WEISS, RENÉ: Analysis of a Non-Resonant Maser Model	546
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	572

Fasciculus 5

15. 1. 1974

HEPP, KLAUS, and LIEB, ELLIOTT H.: Phase Transitions in Reservoir-Driven Open Systems with Applications to Lasers and Superconductors	573
MÜHRY, H., WASSMER, H., und BAUMGARTNER, E.: Proton-Proton Streuung im Energiegebiet von 500 bis 2000 keV: Experimentelle Technik.	604
WASSMER, H., und MÜHRY, H.: Proton-Proton Streuung im Energiebereich von 500–2000 keV: Resultate und Auswertung	626
AMREIN, W. O., and GEORGESCU, V.: On the Characterization of Bound States and Scattering States in Quantum Mechanics	635
BOVET, D., JACCARD, S., et WEBER, J.: Sur la détermination des phases doublets pour la diffusion $n - d$ à basse énergie	659
HOFMANN, R., CORFU, R., and ROSSEL, J.: $X(n - \gamma)$ Directional Correlation in the Reaction $^{20}\text{Ne}(d, n\gamma)^{21}\text{Na}$ ($E^* = 300$ keV)	670
FAIST, A.: Detection by Hanle Effect of the Alignment-Orientation Coupling Process Induced by the Stark Effect	680
SIMON, BARRY: Positivity of the Hamiltonian Semigroup and the Construction of Euclidean Region Fields	686
EHRAT, R., and RINDERER, L.: Entropy of a Type-II Superconductor Close to the Critical Temperature.	697
HOOSHYAR, M. A., and MALIK, BARY F.: Total Spontaneous Fission Half-Life, Mass and Charge Distribution of ^{252}Cf	720
HOOSHYAR, M. A., and MALIK, BARY F.: Total Spontaneous Fission Half-Lives, Kinetic Energy and Mass Yield Spectra of ^{250}Cm , ^{254}Cf and ^{258}Fm	724
BURKARD, H., and KÄNZIG, W.: The Stress Dependence of the Pseudoelectric Susceptibility of $\text{KCl}:\text{OH}^-$	729

Fasciculus 6

15. 3. 1974

RÜEGG, W.: Mössbauereffekt an ^{195}Pt	735
GODET, M.: Elastic Constants of TbAl_2	770
GUBLER, H., MÜNCH, S., and STAUB, H. H.: Precision Measurement of the Magnetic Moment of the Proton in Units of the Nuclear Magneton with High Velocity Particles	772
YOSHIKI, H.: An Analysis of the Neutrino Elastic ($\nu + n - p + \mu$) Events	792
GMÜR, K., und MÜLLER, H. H.: Zustände in ^{14}N und ^{13}C aus der Reaktion $^{12}\text{C}(d, p)^{13}\text{C}$	807
JEGERLEHNER, F.: On the Existence of Light-Like Charges in Quantum Field Theory	824
WRESZINSKI, W. F.: Fluctuations in Some Mean-Field Models in Quantum Statistics	844
SMITHARD, M. A., and TRAN, M. Q.: The Optical Absorption Produced by Small Sodium Metal Particles in Sodium Chloride	869
KNOP, K., und KÄNZIG, W.: Pseudoelektrisches Verhalten verdünnter Dipolssysteme im Temperaturbereich von 0,025 bis 4,2 K.	889