

Zeitschrift: Helvetica Physica Acta

Band: 50 (1977)

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 50

INHALTSVERZEICHNIS - TABLE DES MATIÈRES

Fasciculus 1

4. 2. 1977

NENCIU, G.: Distinguished self-adjoint extension for Dirac operator with potential dominated by multicenter Coulomb potentials	1
ANDREIEV, S. P.: Bremsstrahlung and Čerenkov radiation of high energy particles in an excited medium	5
STAUB, P., BAUMGARTNER, E., SALADIN, J. X., SCHÄR, H., und TRAUTMANN, D.: Bestimmung der spektroskopischen Faktoren mehrerer Energieniveaux der Isotope Ni ⁵⁹ , ⁶¹ , ⁶³ , ⁶⁵ mit (<i>d, p</i>)-Reaktionen bei 2,8 MeV Deuteronenenergie	9
SCHÄR, H., TRAUTMANN, D., und BAUMGARTNER, E.: Bestimmung spektroskopischer Faktoren für Energieniveaux der Isotope ⁴¹ , ⁴³ , ⁴⁵ , ⁴⁹ Ca mit (<i>d, p</i>)-Reaktionen bei 2,5 MeV Deuteronenenergie	29
SIGRIST, A., und BALZER, R.: Untersuchungen zur Bildung von Tracks in Kristallen	49
HOURIET, A., et BAGNOUD, X.: Modèle semiphénoménologique de l'interaction nucléon-nucléon	65
QUIROS, M.: Spin corrections to the two-body eikonal amplitude	81
MISRA, B., and SINHA, K. B.: A remark on the rate of regeneration in decay processes	99
WEDER, R.: Selfadjointness and invariance of the essential spectrum for the Klein-Gordon equation	105
FLATO, M., and GUENIN, M.: On space-like fields	117
TATARU-MIHAI, P. I.: On the Koba-Nielsen-Olesen scaling behaviour for the high energy multiplicity distributions	123
Zusammenfassungen - Résumés - Summaries	131

Fasciculus 2

25. 3. 1977

Bericht der Tagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft vom 8./9. Oktober 1976 in Genf	133
STADELMANN, P., et BONJOUR, C.: Etude du pic de Bordoni de l'Ag et de l'Al de haute pureté, après déformation plastique et après recristallisation	134
SCHALLER, R., BONJOUR, C., et BENOIT, W.: Mesures de trainage anélastique dans un alliage Al-Ag 30%	134
BENOIT, W., et BONJOUR, C.: Microdéformation associée à la création de doubles décrochements dans l'or	136
BONJOUR, C., STADELMANN, P., CALINON, R., et BENOIT, W.: Effets des impuretés sur le spectre de frottement intérieur d'alliages CFC déformés à basses températures	137
PFERSICH, C., et WAEBER, W. B.: Elasticité électronique de cisaillement dans les métaux de transition	139
MACINNES, W. M., and GOY, P.: High frequency cyclotron resonance in cadmium	140
BERSET, M., MACINNES, W. M., and HUGUENIN, R.: Gantmakher-Kaner oscillations in cadmium	140
GRIMMER, H.: Coincidence-site lattices and Burgers vectors of grain boundary dislocations	141
ELIASSON, B., STRÄSSLER, S., WULLSCHLEGER, J., und ZELLER, H. R.: Anomale optische Eigenschaften von stark überhitzten Metalloberflächen	142



BRUNNER, J., et THÜLER, M.: Photoélectrons induits par rayons X dans l'oxyde de nickel; influence de la température	142
ALVARADO, S. F., and EIB, W.: Temperature dependence of photoelectron spin polarization on Fe ₃ O ₄	147
ERBUDAK, M., und EIB, W.: Photoemission aus UC, UN, US mit Synchrotronstrahlung	147
ERBUDAK, M.: Photoemission studies on lead chalcogenides	147
BATLOGG, B., MÜLLER, U., und WACHTER, P.: Photoleitung von SmSe, SmTe, YbTe und FeS ₂	148
DENOTH, J., und BALTENSPERGER, W.: Resonante Ramanstreuung an Eu- und Yb-Chalkogeniden	148
BALDERESCHI, A.: Site dependence of impurity ionization energies in semiconductors	148
SCHMITT, H., und ZSCHOKKE-GRÄNACHER, I.: Beweglichkeit der Ladungsträger in Quecksilberjodid- und Bleijodid-Kristallen	149
BUSCH, G., SCHLAPBACH, L., und VON WALDKIRCH, TH.: Hydride von La-Ni-Verbindungen	149
AREND, H., ROOS, J., and ARRIANDIAGA, M. A.: Thermoanalytical study of phase transitions in (C _n H _{2n+1} NH ₃) ₂ MCl ₄ compounds	150
AREND, H., VON KÄNEL, H., and WACHTER, P.: Infrared study of a phase transition in (C ₁₀ H ₂₁ NH ₃) ₂ CuCl ₄	150
HUBMANN, M.: Ein universeller Zusammenhang zwischen den Parametern der dielektrischen Dispersion von Eis I _h	151
HEER, H., FURRER, A., und VOGT, O.: Kristallfeld-Aufspaltung in CeAs	151
DOUSE, J.-CL., et KERN, J.: Nouveaux effets qui permettent d'augmenter la réflectivité de quartz dans des expériences de diffraction	151
BORCARD, P., HILTBRAND, E., MAGNIN, P., SECHÉHAYE, R., et BÉNÉ, G.-J.: Résonances magnétiques à 1, 2 et 3 quanta en champ oscillant de direction quelconque	152
HAMBURGER, H., HÄNGGI, P., und THOMAS, H.: Lineare Antwort für ein stochastisches Modell einer bistabilen Tunnel-Diode	156
DEVANTAY, H., FLÜKIGER, R., JORDA, J. L., DIETRICH, I., et LEFRANC, G.: Mesures de densités de courant critique et de champs de pénétration dans des échantillons de Nb _{0.75} Pt _{0.75} et Nb _{0.75} Au _{0.125} Pt _{0.125} par méthode d'écrantage	156
FLÜKIGER, R.: Instabilités et supraconductivité dans les phases rhomboédriques Cu _x Mo ₃ S ₄ et Cu _x Mo ₃ Se ₄	156
JORDA, J. L., et FLÜKIGER, R.: Relation entre le domaine d'homogénéité de la phase A15 et la température supraconductrice du système Nb-Ga	157
MACINNES, W. M., KALUZNA, M., and HUGUENIN, R.: Temperature dependence of the electrical resistivity of Cu-Ni alloys	157
KALUZNA, M., et HUGUENIN, R.: Résistivité électrique des alliages de Ni-Cu à concentration critique	158
POHL, D. W.: Untersuchung des elektronischen Phasenüberganges in SM _{1-x} La _x S	158
POHL, D. W.: Falicov-Kimbal Modell für Sm _{1-x} R _x S (R = Seltene Erde oder Übergangsmetall)	158
SUTER, J.-M., BONNARD, P., et RINDERER, L.: Une anomalie dans la magnétorésistance de l'étain ultra-pur	159
BONNARD, P., LAENG, P., SUTER, J.-M., et RINDERER, L.: Etat intermédiaire: étude de la résistance thermique d'une frontière de phase	159
SUTER, J.-M., et WYDER, P.: Absorptivité de films de niobium dans l'infra-rouge lointain sous l'effet conjugué d'un champ magnétique extérieur perpendiculaire et de la proximité d'un film de cuivre	160
LAENG, P., KRYLOV, I. P., and RINDERER, L.: Direct observation of the perturbation of the flow of the intermediate state structure in pure indium by helicons	160
BRÜESCH, P., und HIBMA, T.: Optische Eigenschaften und diffuse Röntgenstreuung des Supraionenleiters (C ₅ H ₅ NH)Ag ₅ I ₆	161
BRÜESCH, P., PIETRONERO, L., STRÄSSLER, S., and ZELLER, H. R.: Frequency dependent conductivity for N interacting Brownian particle memory function approach	161
HIBMA, T., PIETRONERO, L., and STRÄSSLER, S.: Cluster expansion for many particle many site systems. Application to the solid electrolyte (C ₅ H ₅ NH)Ag ₅ I ₆	161
STRÄSSLER, S., und ZELLER, H. R.: Korrelierte Teilchensprünge in Supraionenleitern	162
BÜTTIKER, M., und THOMAS, H.: Strominstabilität und wandernde Dipoldomänen aufgrund von Bragg-Streuung	162
FISCHER, P., HÄLG, W., MEIER, G., und VOGT, O.: Magnetische Phasenübergänge von CeSb	162
WACHTER, P.: Magnetische Suszeptibilität und Valenzfluktuationen in Sm ₃ S ₄	163
VITINS, J., and WACHTER, P.: Study of valence fluctuations in Eu ₃ S ₄	163
NOLTING, W.: Elektronenstruktur ferromagnetischer Halbleiter	164

GLARDON, R., et KURZ, W.: Propriétés magnétiques d'un alliage eutectique orienté contenant des fibres de $\text{Co}_{17}\text{Sm}_2$	164
PELLAUX, J. P., VON DER WEID, J. P., et AEGERTER, M. A.: Radioluminescence de CsI irradié avec des protons de 1 MeV	164
PELLAUX, J. P., VON DER WEID, J. P., et AEGERTER, M. A.: Etude de la polarisation des luminescences intrinsèques dans le iodure de césium	165
CZAJA, W., and BALDERESCHI, A.: Zeeman-effect of free and iodine bound excitons in AgBr	165
ALTWEGG, L., und ZSCHOKKE-GRÄNACHER, I.: Annihilation von Triplett-Exzitonen in Naphthalin bei verschiedenen Exzitonendichten	165
GRABER, N., und ZSCHOKKE-GRÄNACHER, I.: Verzögerte Fluoreszenz in dotierten Anthrazen-Kristallen bei verschiedenen Temperaturen und Anregungsbedingungen	166
FÜNFSCHILLING, J.: Magnetfeldabhängigkeit der prompten und der verzögerten Fluoreszenz in Anthrazen bei tiefen Temperaturen	166
MANUEL, A. A., BONGI, G. H., FISCHER, Ø., PETER, M., et JEAVONS, A.: Annihilation de positrons: une nouvelle approche expérimentale	166
ECABERT, M., et JACCARD, C.: Détection optique de la RMN par l'émission et l'absorption de paires de centres F dans KCl	167
BOATNER, J. A., KAYAL, A.-H., and HÖCHLI, U. T.: Electronic properties of pure and Cuprope KTaO_3	167
KOCIAN, P., et BOURQUARD, S.: Coefficient de dissociation d'oxygène dans les plasmas à basse pression	170
JOYE, B., et SCHNEIDER, H.: Mesures de l'effet de peau dans un plasma	170
POCHELON, A., and KELLER, R.: Alfvén wave heating experiment of a high beta plasma	172
GOLDEN, K. I., and MERLINI, D.: Conductivity sum rules in two component plasmas	177
CALINON, R., and MERLINI, D.: On the dielectric response function of two-dimensional classical plasmas	180
HERRMANN, A., LEUTWYLER, S., SCHUMACHER, E., und WÖSTE, L.: Hochstabiler Farbstofflaser und spektroskopische Anwendung	185
KNOP, K., and GALE, M. T.: Farbproduktion in der nullten Beugungsordnung	185
SERRALLACH, E., WILTZIUS, P., KÄNZIG, W., HOFMANN, V., STRAUB, P. W., KELLER, W., and ZULAUF, M.: Size, shape and electrostatic interaction of human fibrinogen in solution	186
MEIER, D., und SCHANDA, E.: Druckinduzierte Mikrowellen-Absorption in Gasgemischen	188
GOTTHARDT, R., GREMAUD, G., und SUSSE, A.: Darstellung der mit Hilfe der Elektronenmikroskopie ermittelten räumlichen Anordnung von Kristallbaufehlern	188
SUTER, M., WÖFLI, W., BONANI, G., JUNG, H., STÖCKLI, M., und STOLLER, CH.: Quantitative Elementaranalysen mit einer Protonen-Mikrosonde	190
GIOVANOLI, R., VON GUNTEN, H. R., KRÄHENBÜHL, U., MEYER, G., WEGMÜLLER, F., GRÜTTER, A., and WYTENBACH, A.: Volatile and non-volatile elements in grain-size separated samples of Apollo 17 lunar soils	190
MITEFF, L.: Effektivwertmessungen der «lokalen» Komponente des Neutronenflussrauschens in einem Siedewasserreaktor	192
BERNEY, M.: Whistler and electrostatic instabilities in a plasma trapped in a magnetic field (loss-cone instabilities in the solar corona)	193
HEGEDÜS, F., CHAKRABORTY, S., PEEK, N. F., and LAGUNAS SOLAR, M.: Excitation function of the reaction $^{85}\text{Rb}(p, 5n)^{81}\text{Sr}$	194
BESSET, D., FAVIER, B., GREENIAUS, L. G., HESS, R., LECHANOINE, C., RAPIN, E., WERREN, D. W., et WEDDIGEN, CH.: Expérience complète sur la diffusion $p-p$ aux moyennes énergies	194
BOVET, E., FOROUGH, F., et NUSSBAUM, C.: Diffusion quasi-libre neutron-neutron à 14,1 MeV	194
TRAUTMANN, D., RÖSEL, F., und BAUR, G.: Protonentransferreaktionen in ungebundene Zustände	195
TRABER, A., TRAUTMANN, D., and ALDER, K.: Elastische Transferprozesse	195
LÜDIN, E., GÖTZ, U., und ALDER, K.: Ein optisches Potential für schwere Ionen mit partieller Berücksichtigung des Pauli-Prinzips	195
UNTERNÄHRER, J., JARCZYK, L., LANG, J., und MÜLLER, R.: Kernreaktionen mit ^9Be	196
ALDER, J. C., GABIOUD, B., JOSEPH, C., LOUDE, J. F., MOREL, N., PERROUD, J. P., PERRENOUD, A., TRAN, M. T., WINKELMANN, E., FELLEBERG, H. V., STRASSNER, G., TRUÖL, P., DAHME, W., PANKE, H., RENKER, D., SCHMITT, H., and MEDICUS, H.: Radioactive pion capture in light nuclei	197
CORFU, R., EGGER, J.-P., GRETILLAT, P., LUNKE, C., PIFFARETTI, J., SCHWARZ, E., and PERRIN, C.: π^+ and π^- scattering from ^{12}C with the SIN pion spectrometer	197
MOSER, U., FLÜCKIGER, A., HAHN, B., HUGENTOBLE, E., KASPAR, H., REDWINE, R. P., und VIERTTEL, G.: Kernspaltung nach Einfang negativer Pionen	198

PRUYS, H. S., HARTMANN, R., ENGFER, R., SENNHAEUSER, U., DEY, W., PFEIFFER, H.-J., WALTER, H. K., MORGENSTERN, J., and WYTENBACH, A.: Absorption of stopped π^- in ^{75}As and ^{197}Au	199
BALDI, R., BOEHRINGER, T., DORSAZ, P. A., HUNGERBÜHLER, V., KIENZLE-FOCACCI, M. N., MARTIN, M., MERMOUD, A., NEF, C., et SIEGRIST, P.: Description du spectromètre de l'Université de Genève et résultats préliminaires de l'analyse de la réaction $\bar{p}p \rightarrow \bar{\Delta}(1236)\Delta(1236)$	202
- Résultats partiels sur la production de résonances mésoniques dans la réaction $\pi^- p \rightarrow K^0 K^- p$ à 10 GeV/c	203
VIERTTEL, G., HAHN, B., und SCHACHER, J.: Suche nach einem seltenen Myonzerfall	203
GERMOND, J.-F., and WILKIN, C.: Exchange current effects in pion double charge exchange from ^4He	203
GAILLE, F., MURERAMANZI, S., BOGDANSKI, M., JEANNERET, J.-B., JEANNET, E., et PERRIN, D.: Double échange de charge $\pi^+(\frac{3}{2}\text{He}, 4p)\pi^-$ entre 1.5 et 2 GeV/c	204
PAULI, M., RÖSEL, F., und TRAUTMANN, D.: Ionisation der K-Schale bei Schwerionenstößen	204
STÖCKLI, M., WÖFLI, W., STOLLER, CH., BONANI, G., und SUTER, M.: Anisotropie der quasimolekularen K-Röntgenstrahlung bei Schwerionenkollisionen	204
DUBLER, T., KÄSER, K., ROBERT-TISSOT, B., SCHALLER, L. A., SCHELLENBERG, L., et SCHNEUWLY, H.: Rayons de charge nucléaire de Na et S déterminés à partir de rayons X muoniques	205
BAERTSCHI, P., GRÜTTER, A., VON GUNTEN, H. R., RAJAGOPALAN, M., RÖSSLER, E., and PRUYS, H. S.: Stopped negative muon-induced fission of ^{238}U	205
FROSCH, R.: New investigations on the empirical mass formula $m \approx N \times 3m_e$ for 'stable' particles	205
Humpert, B.: Charm exists - what next	210
ABUD, M., LACAZE, R., et RUEGG, H.: Théories unifiées et groupes exceptionnels	227
BERNASCONI, J., and WIESMANN, H. J.: Exact results for random planar conductance networks	227
SCHLUP, W. A.: Verallgemeinerung der adiabatischen Approximation der Werthamer-Gleichung für einen punktförmigen Josephson-Kontakt	227
BALDERESCHI, A., and MELONI, F.: Atomic-number dependent model potential for first row atoms	228
DÄPPEN, W., und BALTENSPERGER, W.: Induzierte Röntgenübergänge in Schwerionenkollisionen	228
BARATOFF, A., and KRAMER, L.: Order-parameter relaxation and Josephson effects in short superconducting weak links	229
KRAMER, L., and BARATOFF, A.: Order parameter dynamics and current hysteresis in long superconducting filaments	229
MÜLLER, G., und BECK, H.: Dynamische Korrelationsfunktionen für lineare Spinketten	230
HÄNGGI, P., und THOMAS, H.: Korrelationen und lineare Antwort für stochastische Prozesse mit Gedächtnis (Nicht-Markoff-Prozesse)	230
STOLL, E. P., and SCHNEIDER, T.: Size dependence of the lifetime of metastable states in the kinetic one-spin-flip Ising model	230
TSCHUDI, H. R.: Adsorption an einer porösen Oberfläche und die Theorie des Porosimeters	231
PERROUD, M.: Projective representations of the Schrödinger group	233
SCHARF, G.: Dynamics of the Dicke laser model II: an example of a semi-classical theory in the presence of focal points	253
PETER, M., ASHKENAZI, J., and DACOROGNA, M.: Unrestricted solution of the Eliashberg equations for Nb	267
GRUBER, C.: On the derivation of the Onsager-Casimir reciprocal relations from the principles of thermodynamics	279
Errata	283

Fasciculus 3

24. 6. 1977

TSCHUDI, H. R.: On the formation of droplets in supersaturated systems	285
FRÖHLICH, J., and PARK, Y. M.: Remarks on exponential interactions and the quantum sine-Gordon equation in two space-time dimensions	315
AABERGE, T.: On the description of free relativistic particles	331
GIOVANNINI, N.: Covariance group in the presence of external electromagnetic fields	337
GIOVANNINI, N.: Elementary particles as representations of the covariance group in the presence of an external electromagnetic field	349

BRITO, A. A. S., and WRESZINSKI, W. F.: Superradiant phase transition in some generalized Dicke models	373
BERSET, M., MACINNES, W. M., et HUGUENIN, R.: Détermination du libre parcours moyen dans le cadmium à partir des oscillations de Gantmakher-Kaner	381
GIOVANNINI, B.: Higher order decoupling in the Gorkov theory of superconductivity	387
GRMELA, M.: Onsager's symmetry in higher order fluid dynamics	393
RASCHE, G., and WOOLCOCK, W. S.: Extension of the final state theorem and the analysis of accurate low energy pion-nucleon scattering and pion photoproduction experiments	407

Fasciculus 4

10. 11. 1977

FURRER, A.: Zum 60. Geburtstag von Walter Hälgl	417
FISCHER, P., FURRER, A., BUSCH, G., and SCHLAPBACH, L.: Neutron scattering investigations of the LaNi ₅ hydrogen storage system	421
BÜHRER, W., und BILL, H.: Phononen-Dispersion in Na ₂ S	431
FURRER, A., und GÜDEL, H. U.: Magnetische Austauschwechselwirkung eines dreikernigen Eisenclusters in α -Metavoltin, K ₁₀ (Fe ₃ O(SO ₄) ₆ (H ₂ O) ₃) ₂ · 12 H ₂ O	439
FURRER, A., MURASIK, A., and VOGT, O.: Crystal field in metallic actinide compounds	447
SCHOBINGER-PAPAMANTELLOS, P., FISCHER, P., und KALDIS, E.: Ferromagnetismus von Nd ₃ S ₄	453
TICHÝ, K., and BENEŠ, J.: A method and a computer program for measurement of intensities from twinned and clustered crystals on a 4-circle diffractometer	459
SIGG, B., and MENNIG, J.: Comparison of power series solutions to the stationary monoenergetic neutron transport equation for slabs	467
REJTO, P. A.: An application of the third order JWKB-approximation method to prove absolute continuity. I. The construction	479
REJTO, P. A.: An application of the third order JWKB-approximation method to prove absolute continuity. II. The estimates	495
BIRCHALL, J., BAUMGARTNER, E., FRIESS, H. M., MÜHRY, H., RÖSEL, F., and TRAUTMANN, D.: Scattering of protons from argon and hydrogen at 1 MeV	509
ERDÖS, P., and HERNDON, R. C.: Limitations on the use of δ -function potentials as replacements for actual atomic potentials in one-dimensional studies	513
SCHERRER, W.: Zur relativistischen Gravitationsenergie	527
QUIRÓS, M.: A non-homogeneous string model for hadrons	531
KHAROO, H. L., GUPTA, O. P., and HEMKAR, M. P.: Lattice dynamical study of noble metals (I)	545

Fasciculus 5

30. 11. 1977

Bericht der Frühjahrstagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft, Lausanne, 14./15. April 1977, und Konstanz, 21.-25. März 1977	557
DEY, W., POVEL, H. P., WALTER, H. K., PETITJEAN, C., EICHENBERGER, W., VAN DER SCHAFF, A., und ENGFER, R.: Suche nach dem Zerfall $\mu^+ \rightarrow e^+ \gamma$ als Test der Myonenzahlerhaltung	559
DOUSSE, J.-CL., KERN, J., LANNERS, R., und SCHWITZ, W.: Entwicklungen zur Messtechnik mit fokussierenden Kristallspektrometern	559
AAS, B., BEER, W., BELTRAMI, I., EBERSOLD, P., EICHLER, R., GUANZIROLI, M., v. LEDEBUR, TH., LEISI, H. J., RUCKSTUHL, W., SAPP, W. W., DOUSSE, J.-CL., KERN, J., und SCHWITZ, W.: Präzisionsmessung der 3d-2p Übergangsenergien in myonischem Mg, Si und P mit einem Kristallspektrometer	560
DUBLER, T., KAESER, K., ROBERT-TISSOT, B., SCHALLER, L. A., SCHELLENBERG, L., und SCHNEUWLY, H.: Test der Vakuumpolarisation mit myonischen Atomen	560
DAUM, M., EATON, G. H., FROSC, R., HIRSCHMANN, H., MCCULLOCH, J., MINEHART, R. C., and STEINER, E.: New upper limit for the muon neutrino mass	560
FISCHER, J., EXTERMANN, P., GUISAN, O., MERMOD, R., ROSSELET, L., SACHOT, R., BLOCH, P., BUNCE, G., DEVAUX, B., DIAMANT-BERGER, A. M., DO-DUC, N., MAREL, G., and TURLAY, R.: Observation of the decay $\pi^0 \rightarrow e^+ e^-$	561
WALTER, H. K., DEY, W., PFEIFFER, H.-J., SENNHAUSER, U., ENGFER, R., HARTMANN, R., HERMES, E. A., ISAAK, H. P., MÜLLER, H., PRUYS, H. S., SCHLEPÜTZ, F., MORGENSTERN, J., and WYTENBACH, A.: Measurement of gamma-rays, neutrons and charged particles after π^- capture in nuclei	561

HADERMANN, J., JUNKER, K., and MUKHOPADHYAY, N. C.: Study of pion and muon induced fission	566
BLÜM, P., FETSCHER, W., GUIGAS, R., HAGELBERG, R., KOCH, H., PAVLOPOULOS, P., POTH, H., SIMONS, L., BACKENSTOSS, G., IZYCKI, M., SICK, I., TAUSCHER, L., HERRLANDER, C. J., NILSSON, A., und SZTARKIER, J.: Messungen an leichten Antiprotonen-Atomen	566
BACKENSTOSS, G., BRANDAO, A., IZYCKI, M., MEYER, H. O., SCHWANNER, I., TAUSCHER, L., BLÜM, P., FETSCHER, W., FRANSSON, K., GOTTA, D., KOCH, H., POTH, H., und SIMONS, L.: Pionabsorption an ^3He	567
ABELA, R., BLÜM, P., SIMONS, L., und ZSOLDOS, P.: Messung der Myonenpolarisation in angeregten Zuständen myonischer Atome	568
KOCH, H., BLÜM, P., GUIGAS, R., POTH, H., BACKENSTOSS, G., IZYCKI, M., TAUSCHER, L., FRANSSON, K., PAVLOPOULOS, P., ZIOUTAS, K., und SUFFERT, M.: Evidenz für gebundene Zustände im pp -System	568
DUBAL, L., EATON, G. H., FROSC, R., HIRSCHMANN, H., MANGO, S., MCCULLOCH, J., MINEHARD, R. C., POZĀR, F., ROHRER, U., and WIEDERKEHR, P.: Precision measurement of the P parameter in $\pi^+ p$ scattering at 236, 292 and 310 MeV	569
BESSET, D., DO, Q.-H., FAVIER, B., GREENIAUS, L. G., HESS, R., LECHANOINE, C., RAPIN, D., WERREN, D. W., and WEDDIGEN, CH.: Measurements of the parameters P , D , R and A for small angle p - p scattering at 390 MeV	569
PLATTNER, G. R., BORNAND, M. P., VIOLLIER, R. D., and ALDER, K.: Dispersion analysis of nucleon scattering by light nuclei	570
PAULI, M., ROESEL, F., und TRAUTMANN, D.: Die Coulomb-Ionisation der K-Schale bei Schwerionen-Stößen	570
JARCZYK, L., KAMYS, B., LANG, J., MÜLLER, R., UNGRICH, E., und UNTERNÄHRER, J.: Elastische Streuung und Neutronentransfer-Reaktionen mit ^9Be	571
WÖFLI, W., SUTER, M., LANG, J., BONANI, G., STOLLER, CH., and NISSEN, H. U.: Comments on the reported discovery of primordial superheavy elements	573
STOLLER, CH., WÖFLI, W., BONANI, G., STÖCKLI, M., and SUTER, M.: Z-dependence of the position of MO X-ray anisotropy peaks	573
GUYER, H., MEYER, V., MÜLLER, H. H., REICHART, W., JASICEK, H., OBERHUMMER, H., RIEHS, P., WAGNER, R., and PFEIFFER, W.: A detailed analysis of the reaction $^{92}\text{Zr}(p, \alpha)^{89}\text{Y}$	574
KÖNIG, V., GRÜEBLER, W., HARDEKOPF, R. A., RISLER, R., SCHMELZBACH, P. A., JENNY, B., BÜRGI, H. R., NURZYNSKI, J., HEIDENREICH, G., SEILER, F., und REICHARDT, W.: Streuung von polarisierten Deuteronen an ^3He	578
GRÜEBLER, W., HARDEKOPF, R. A., JENNY, B., KÖNIG, V., RISLER, R., BÜRGI, H. R., and NURZYNSKI, J.: A study of the 1^+ resonance in ^6Li via $^4\text{He}(d,d)$ scattering from 6–7 MeV	578
RISLER, R., GRÜEBLER, W., SCHMELZBACH, P. A., JENNY, B., KÖNIG, V., NURZYNSKI, J., and BÜRGI, H. R., Investigation of possible $A_{yy} = 1$ points in $^6\text{Li}(d,\alpha)^4\text{He}$ and other deuteron induced reactions	579
BÜRGI, H. R., GRÜEBLER, W., KÖNIG, V., SCHMELZBACH, P. A., RISLER, R., NURZYNSKI, J., HARDEKOPF, R. A., und JENNY, B.: Tensorpotentiale im optischen Modell für die elastische Streuung von polarisierten Deuteronen an mittelschweren Kernen	579
JENNY, B., GRÜEBLER, W., SCHMELZBACH, P. A., HARDEKOPF, R. A., und KÖNIG, V.: Phasenanalyse der $^3\text{He}(d,d)^3\text{He}$ -Streuung	579
NURZYNSKI, J., GRÜEBLER, W., KÖNIG, V., RISLER, R., HARDEKOPF, R. A., BÜRGI, H. R., and JENNY, B.: Shell closure effects in the elastic scattering of polarized deuterons	580
GUBLER, H. P., PLATTNER, G. R., SICK, I., TRABER, A., und WEISS, W.: Bestimmung des spektroskopischen Faktors des $1p_{1/2}$ -Neutrons im ^{13}C	580
JAYET, B., GAILLOUD, M., ROSSELET, PH., VUILLEMIN, V., BOGDANSKI, M., JEANNET, E., and VALLET, S.: The reaction $\bar{p}p \rightarrow \bar{\Lambda} \Lambda$ between 1.5 and 2.0 GeV/c	580
ZWEIACKER, P., LAENG, P., et RINDERER, L.: Structures d'état intermédiaire en présence d'un champ magnétique extérieur non uniforme	581
ROBIN, D., RINDERER, L., et POSADA, E.: Evidence de l'état mixte à une dimension dans les supraconducteurs de type I	581
DECROUX, M., et FISCHER, Ø.: Fils supraconducteurs de PbMo_6S_8	582
DELESCLEFS, R., FISCHER, Ø., et JONES, H. C.: Préparation et propriétés de couches minces de PbMo_6S_8	582
PELIZZONE, M., TREYVAUD, A., FISCHER, Ø., CHEVREL, R., et SERGENT, M.: Susceptibilité magnétique des TRMo_6S_8	583
DECROUX, M., FISCHER, Ø., et SERGENT, M.: Anisotropie du champ critique dans Mo_6S_8	583
GUBSER, D. U., GIRGIS, K., and OTT, H. R.: Concentration and pressure dependence of the superconducting transition temperature in $\text{V}_{3-x}\text{M}_x\text{Ga}$ ($\text{M} = \text{Cr}, \text{Mn}, \text{Fe}$ and Co)	583

OTT, H. R., und HULLIGER, F.: Supraleitung in Lanthan-Pniktiden	584
SEEBER, B.: Strukturinstabilität und Strukturumwandlung des A15 Typ Supraleiters V_3Si	584
MUHEIM, J. T.: Discovery of flux quantization on the atomic scale	584
VINCKENBOSCH, M., BALDERESCHI, A., and MOOSER, E.: Electronic charge density and chemical bonds in the antiferroite compound Mg_2Si	589
DEPEURSINGE, Y.: Propriétés électroniques des composés III–VI à structure en couches	589
LE CHI THANH et DEPEURSINGE, CH.: Excitons dans GaSe	590
KUZNICKY, Z., GRISEL, A., MASCHKE, K., und SCHMID, PH.: Anisotropie der Photoleitung in GaSe	590
BALDERESCHI, A., MASCHKE, K., MILTSHEV, A., PICKENHAIN, R., und UNGER, K.: Berechnung der Elektronendichte in Halbleitern mit Hilfe der Thomas-Fermi-Methode	591
DE CRESCENZI, M., HARBEKE, G., und TOSATTI, E.: Abhängigkeit der Exziton-Polariton-Absorption von Probendicke und Temperatur	591
LÉVY, F., SCHMID, PH., et BURNAND, F.: Propriétés électriques de chalcogénures des métaux de transition: $TiSe_2$	591
ERBUDAK, M., and FISCHER, T. E.: Cesium adsorption on semiconductors	592
KNECHT, B., and KLEIN, H. P.: Low temperature behaviour of $ZnO-Bi_2O_3$ based ceramics	592
BEYELER, H. U., und BRÜESCH, P.: Struktur und Transporteigenschaften des Supraionenleiters Ag_3SI	592
BRÜESCH, P., und BEYELER, H. U.: Dynamische Aspekte des Supraionenleiters $\beta-Ag_3SI$	593
BRINKMANN, D., und FREUDENREICH, W.: Kernmagnetische Relaxation im Supraionenleiter AgJ	593
SURBECK, H.: Positronenannihilation im «Festen Elektrolyten» $RbAg_4J_5$	594
GRAF, H., HOFMANN, W., KÜNDIG, W., MEIER, P. F., PATTERSON, B. D., und REICHART, W.: Die Myon-Spin-Rotation (μSR) in Ferromagneten und Halbleitern	597
GRAF, H., HOFMANN, W., KÜNDIG, W., MEIER, P. F., PATTERSON, B. D., und REICHART, W.: Myon-Spin-Rotation (μSR) in Gadolinium	598
GRAF, H., HOFMANN, W., KÜNDIG, W., MEIER, P. F., PATTERSON, B. D., REICHART, W., und RODRIGUEZ, A.: Myon-Spin-Rotation (μSR) in $\alpha-Fe_2O_3$	598
GRAF, H., HOFMANN, W., KÜNDIG, W., MEIER, P. F., PATTERSON, B. D., REICHART, W., and GYGAX, F. N.: Muonium states in silicon	599
CAMANI, M., GYGAX, F. N., RÜEGG, W., SCHENCK, A., SCHILLING, H., GRAF, H., KÜNDIG, W., und PATTERSON, B. D.: Depolarisation positiver Myonen in Kupfer	599
CAMANI, M., GYGAX, F. N., RÜEGG, W., SCHENCK, A., und SCHILLING, H.: Knightshiftmessungen mit Hilfe der Spin-Rotation positiver Myonen (μ^+SR) in ferromagnetischem Nickel	600
SCHILLING, R., SELECKY, M., und BALTENSPERGER, W.: Quantenmechanisches Verhalten von Kernspins in einer Domänenwand	600
BÖSIGER, P., BRUN, E., und MEIER, D.: Ein thermodynamisches Modell zur Relaxation und zur dynamischen Polarisation von Kernspinsystemen in Rubin	600
BÖSIGER, P., BRUN, E., und MEIER, D.: Rubin als Kernspin-RASER	601
KIND, R., PLESKO, S., und ROOS, J.: Zweidimensionale strukturelle Umwandlungen in den chloridperowskitartigen Schichtstrukturen $NH_3(CH_2)_n NH_3CdCl_4$ ($n = 3,5$)	601
KAMMER, H.: Magnetische Struktur der Schichtverbindung $ND_3(CH_2)_2ND_3CuCl_4$	601
LABHART, M., RAOUX, D., und KÄNZIG, W.: Die Elektronenspinresonanz von Kaliumhyperoxid KO_2	602
ROHRER, H., GERBER, CH., und DERIGHETTI, B.: Polykritischer Punkt im Antiferromagneten $GdAlO_3$	603
SCHOENES, J., und WACHTER, P.: Übergitter-Bandaufspaltung in $EuSe$	603
THÖNI, W.: Elektronenmikroskopische Charakterisierung einer Defektstruktur in NdS	604
ACKER, F., et HUGUENIN, R.: Susceptibilité en champs élevés χ_{HF} d'alliages ferromagnétiques à base de nickel	604
FURRER, A., und GÜDEL, H. U.: Magnetische Austauschwechselwirkung in molekularen Übergangsmetallkomplexen	605
FURRER, A., HÄLG, W., MURASIK, A., and VOGT, O.: Neutron inelastic scattering experiments in metallic actinide compounds	605
BÜHRER, W., und BILL, H.: Gitterdynamik von Na_2S	605
CZAJA, W., and BALDERESCHI, A.: The isoelectronic trap $AgBr:I$	606
TALMOR, Y., WALKER, E., MÄUSLI, P. A., et STEINEMANN, S.: Les constantes élastiques d'alliages Niobium–Zirconium monocristallins entre 4.2 K et la température de fusion	609
ASHKENAZI, J., PETER, M., and DACOROGNA, M.: Rigid band calculation of the elastic constants in Nb-Zr alloys	609

OBERLE, R., LIARD, M., KÜNZI, H. U., GÜNTHERODT, H.-J., MÜLLER, R., und GIESSEN, B. C.: Elektrischer Widerstand glasartiger und flüssiger Metalle	610
MÜLLER, M., und GÜNTHERODT, H.-J.: Magnetische Suszeptibilität flüssiger und glasartiger Metalle	610
FISCHER, M., und GÜNTHERODT, H.-J.: Magnetische Suszeptibilität flüssiger Halbleiter	610
GISLER, E., GREUTER, F., und OELHAFEN, P.: Der Anregungsmechanismus der Photoemission an flüssigen Metallen	611
BAER, Y.: Etude de la transition solide-liquide du bismuth par photoémission	611
EIB, W., und ALVARADO, S. F.: Spinpolarisierte Photoelektronen aus cäsiiertem Nickel	612
KEITA, M., COLLET, P., et STEINEMANN, S.: Densité et compressibilité dans les alliages liquides Al-Si	612
BUSCH, G., SCHLAPBACH, L., und SEILER, A.: Speicherung von Wasserstoff in Metallen: Einfluss der Kristall-Geometrie auf den Absorptionsdruck in RE-Ni ₅ - und RE-Co ₅ -Hydriden	619
SATTLER, K., und RECKNAGEL, E.: Cluster im Al-Dampf	619
BILGRAM, J. H., und GÜTTINGER, H.: Dynamische Prozesse an der Phasengrenze Eis-Wasser	619
BOATNER, L. A., HÖCHLI, U. T., and WEIBEL, H.: Phase diagram of ferroelectric potassium tantalate niobate (KTa _{1-x} Nb _x O ₃)	620
RONDELEZ, F., URBACH, W., PIERANSKI, P., et ROTHEN, F.: Instabilité de surface dans un cristal liquide nématique	623
JOLLER, J. M.: New results in photoemission-theory	623
STADELMANN, P.: Thermodynamique de la nucléation des doubles décrochements	623
BERNARD, L. C., BERGER, D., GRUBER, R., et TROYON, F.: Stabilisation d'une décharge Tokamak par une enceinte extérieure conductrice	624
BERGER, D., BERNARD, L. C., GRUBER, R., et TROYON, F.: Stabilité des modes axisymétriques d'une décharge Tokamak	624
BERGER, D., BERNARD, L. C., GRUBER, R., et TROYON, F.: Limitation du courant toroidal d'une décharge Tokamak dans l'approximation magnétohydrodynamique	624
ALTMANN, M., HOFMANN, F., PEIRY, J.-M., et TONETTI, G.: Mesure de la configuration magnétique poloïdale dans le Belt-Pinch de Lausanne	625
TONETTI, G.: Direct measurement of plasma electromagnetic potential	625
GUYOT, M., and KAWAI, Y.: Measurements of the electrical conductivity in a plasma with current-driven ion-acoustic instability	626
TRAN, M. Q., and HOLLENSTEIN, CH.: Experimental study of the propagation of ion acoustic soliton in a warm multi-ion plasma	626
KOCIAN, P., and MAYOR, J. M.: Mass-spectrometric investigation of the low-pressure discharge in oxygen	626
STÜSSI, H., VEPREK, S., and WEBB, A. P.: Depth dependence of radiation damage in graphite irradiated with 1 to 4 MeV- ⁴ He ions	627
MEISTER, J., EBERHARDT, P., HERMANN, U., KOPP, E., und HIDALGO, M. A.: Über die Ursache anormal hoher Elektronendichten in der Winter-D-Region	627
HERRMANN, U., EBERHARDT, P., HIDALGO, M. A., und KOPP, E.: Über die Häufigkeiten der Metalle in den Perseid-Meteoriten	627
STETTLER, A., und BOCHSLER, P.: Messung der He-, Ne- und Ar-Zusammensetzung in einem neutronenaktivierten Tiefseebasalt	628
SIGNER, P., BAUR, H., DERKSEN, U., ETIQUÉ, PH., FUNK, H., HORN, P., und WIELER, R.: Edelgase als Indikatoren für die Entwicklungsgeschichte des Mondstaubes	628
GUGGISBERG, S., EBERHARDT, P., GEISS, J., GRÖGLER, N., und STETTLER, A.: Dauer der Marebildenden Prozesse auf dem Mond	629
RAST, J., und KNEUBÜHL, F.: Messung der Sonnentemperatur im fernen Infrarot mit einem Ballon-Lamellargitter-Interferometer	629
FINGER, G., und KNEUBÜHL, F.: Transmission der Atmosphäre im nahen und mittleren IR	631
FAIST, A., et GAY, J.-B.: Etude d'un capteur solaire semi-transparent à air	633
FLÜCKIGER, E.: Theoretische Protonenspektren der kosmischen Strahlung in atmosphärischen Tiefen $650 \text{ g cm}^{-2} \leq h \leq 1033 \text{ g cm}^{-2}$	633
KELLER, J.: Bestimmung der mittleren Lebensdauer thermischer Neutronen im Multiplizitätsneutronenmonitor	644
MICHALITSANOS, A. G.: Mass loss and Mira variable stars	652
MITEFF, L.: Bestimmung der Bereichsgrenzen für die verschiedenen Arten der Zweiphasenströmung im Core eines Siedewasserreaktors	653
BORCARD, B., et BÉNÉ, G. J.: Echos de spins dans le référentiel tournant anti-impulsions	653

ZOGG, H., WEBER, S., und WARLIMONT, H.: Optische Kontrastierung mehrphasiger Aluminiumlegierungen mittels Interferenzschichten	655
ZINGG, W.: Ein Feldionenmikroskop zur Untersuchung von Aluminium-Legierungen	656
STEINER, K., und BAUMGARTNER, W.: Sims- und Auger-Untersuchungen an aus Organooxy-Metall-Verbindungen hergestellten Bleiglasschichten	656
SERRALLACH, E., und HOFMANN, V.: Dynamische Lichtstreuung: Einfluss der elektrostatischen Wechselwirkungen auf die Brown'sche Bewegung von Fibrinogenmolekülen in Lösung	657
KUNZ, R. E., und LUKOSZ, W.: Licht-Emission elektrischer und magnetischer Dipole in der Nähe einer dielektrischen Grenzfläche	657
KNOP, K.: Strenge Beugungstheorie für Phasengitter mit Rechteckprofil	657
MARTENS, U., and KNEUBÜHL, F.: On the optimum signal-to-noise in statistical detection	658
WÜTHRICH, A., und LUKOSZ, W.: Holographie mit Wellenleiter-Wellen	659
HILTBRAND, E., et BOLENS, M.: Relaxation magnétique protonique et viscosité sanguine	660
JOLLER, J. M.: Photoemission from multiparticle systems	663
DÄPPEN, W.: Ein exakt lösbares eindimensionales Modell für Ionisation und Ladungsaustausch bei Streuung von Ionen und Atomen	663
SCHLUP, W. A.: On the noise temperature conjecture of hot electrons in a semiconductor	664
STEINLE, B., and BALTES, H. P.: Correlation of fluctuating scatterers from radiometric and interferometric data	664
SELLONI, A., SCHWENDIMANN, P., QUATTROPANI, A., and BALTES, H. P.: On the detection of the electromagnetic field	667
SCHMIDT-WEINMAR, H. G., and BALTES, H. P.: Bandlimiting in conflict with spatial bounding of radiative sources	669
CATTANEO, U.: Sur un groupe de Poincaré quantique	673
PIERANSKI, P., GUYON, E., DUBOIS-VIOLETTE, E., et ROTHEN, F.: Instabilité convective dans un nématique soumis à un cisaillement alternatif	674
BÜTTIKER, M., und THOMAS, H.: Stabilitätsanalyse solitärer Raumladungswellen in Halbleitern	674
SZABO, N.: On the phase transition in A^4 -phonon theory	675
STOLL, E., and SCHNEIDER, T.: Phase diagram of a two-dimensional XY model with quartic anisotropy	675
SZABO, N.: On the phase transition in XY - and Heisenberg models	675
SCHNEIDER, T., and STOLL, E.: On the critical dynamics of the kinetic Ising model with quenched relaxing impurities	675
HUMPERT, B.: $\mu \rightarrow e + \gamma$: Why so interesting?	676
CALINON, R., and MERLINI, D.: On real zeroes of the dielectric response function in 2-d classical plasmas	700
ROMERIO, M., et WRESZINSKI, W. F.: Sur le spectre des phonons dans les systèmes désordonnés	703
SURBECK, H.: Lebensdauer der Positronen in Silberbromid	705
HACKENBROICH, H. H., SELIGMAN, T. H., and ZAHN, W.: Analytic methods for refined resonating group calculations. 1. Reduction to cluster modes	723
HALEY, St. B.: Cluster approximations in the effective medium model of site random conductance networks	741
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	755

Fasciculus 6

31. 3. 1978

SZABO, N.: On the phase transition in XY - and Heisenberg models	757
SZABO, N.: On the phase transition in A^4 -phonon theory	763
BROWNELL, F. H.: Indefinite metric, quantum axiomatics, and the Markov property	767
GÄUMANN, A., ORLIUKAS, A., und BOHAC, P.: Anomalien der Verbotenen Zone von Sb_2S_3 -Kristallen	773
KLAUS, M., and SCHARF, G.: The regular external field problem in quantum electrodynamics	779
KLAUS, M., and SCHARF, G.: Vacuum polarization in Fock space	803
DUBAL, L., EATON, G. H., FROSCH, R., HIRSCHMANN, H., MANGO, S., McCULLOCH, J., MINEHART, R., POZAR, F., ROHRER, U., and WIEDERKEHR, P.: Measurement of the polarization parameter in π^+ p -scattering at 291.4 and 310.0 MeV	815
MALLIK, S.: Light cone sum rules for single-pion electroproduction	825

BOHAC, P., ORLIUKAS, A., GÄUMANN, A., und GIRGIS, K.: Phasenumwandlung in AgSbS ₂ - Kristallen	853
LEYVRAZ, F., and PFEIFER, P.: A one-Fermion-one-Boson model for a magnetic elastic system	857
ELMIGER, H. P., VAUCHER, B. G., SCHNEIDER, H., und VACLAVIK, J.: Schwingungen eines Plasmazyinders endlicher Länge in einem äusseren Magnetfeld	871
KLAUS, M.: Boltzmann collision operator without cut-off	893
SZABO, N.: New free energy and susceptibility inequalities for the Ising-, XY- and Heisenberg- models and the problem of phase transition	905
AABERGE, T.: On the description of classical Einstein relativistic two-particle system	917

