

Zeitschrift: Helvetica Physica Acta

Band: 51 (1978)

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: 01.04.2025

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

HELVETICA PHYSICA ACTA

VOLUMEN 51

INHALTSVERZEICHNIS - TABLE DES MATIÈRES

Fasciculus 1

18. 5. 1978

Rapport de la Session d'automne de la Société Suisse de Physique à Berne les 7 et 8 octobre 1977	1
FISCHER, P., HÄLG, W., SCHLAPBACH, L., und WALDKIRCH, TH. VON: Wasserstoff-Speicherung in LaNi_5 und La_7Ni_3	4
BUSCH, G., und SCHLAPBACH, L.: Wasserstoffspeicherung in Metallen: Magnetische Ausscheidungen in LaNi_5	5
JOSS, W., und VAN DER MARK, W.: Oszillatorische Magnetostriktion und die Druckabhängigkeit der Fermi-Fläche von Palladium	7
VAN DER MARK, W., und WEJGAARD, W.: Elektronen-Streuung an Germanium-Verunreinigungen in Aluminium	7
MONNIER, R., PERDEW, J. P., LANGRETH, D. C., and WILKINS, J. W.: On the work function of simple metals	7
YVON, K.: Über das Bindungsproblem und die Zusammenhänge zwischen Struktur und physikalischen Eigenschaften in «Chevrel-Phasen» $\text{M}_x\text{Mo}_6\text{X}_{8-y}$ ($\text{M} = \text{Kation}$, $\text{X} = \text{Chalkogen}$)	8
BATLOGG, B., KALDIS, E., OTT, H. R., und WACHTER, P.: Physikalische Eigenschaften von TmSe mit veränderlicher chemischer Zusammensetzung	8
MAURER, G., et HUGUENIN, R.: Facteurs gyromagnétiques g' de métaux de transition paramagnétiques	8
PIETRONERO, L., STRÄSSLER, S., ZELLER, H. R., and RICE, M. J.: Electronic structure and electrical conductivity of graphite acceptor intercalation compounds	9
DELLEY, B., BECK, H., KÜNZI, H.-U., und GÜNTHERODT, H.-J.: Über die Anzahl Leitungselektronen bei den dreiwertigen Seltenen Erden	9
SCHOENES, J., und SCHLEGEL, A.: Elektronische Struktur des antiferromagnetischen Halbleiters UO_2	10
NOLTING, W.: Gewichtete Bandstruktur ferromagnetischer Halbleiter	10
DEPEURSINGE, Y.: Propriétés électroniques des composés III-VI semiconducteurs à structure en couches	10
BALDERESCHI, A., AYMERICH, F., MELONI, F., and MULA, G.: Electronic properties of cubic spinel CdIn_2S_4	11
BALDERESCHI, A., and CAR, R.: $k \cdot p$ method and nonlocality of crystal potentials	11
ANDREONI, W., BALDERESCHI, A., MELONI, F., and PHILLIPS, J. C.: Renormalized orbital radii	12
ERDÖS, P., et RAZAFIMANDIMBY, H. A.: Effet du champ cristallin et écrantage des ions d'uranium	12
ROSENFELD, M., ZIEGLER, M., und KÄNZIG, W.: Die Struktur der Tieftemperaturphasen von Kaliumhyperoxid KO_2	15
BÜHRER, W.: Temperaturabhängigkeit des (110) T_1 Phononenzweiges in Silber - ein Übergang erster Schall \rightarrow nullter Schall?	15
CHABR, M., and WILLIAMS, D. F.: Exciton annihilation in molecular crystals at high densities	18
SCHWEIGER, A., JÖRIN, E., and GÜNTHARD, Hs. H.: Magnetic resonance of vitamin B_{12} single crystals	19
GOLECKI, I., et JACCARD, C.: Étude de la surface de la glace près de 0°C par la canalisation de protons	19

MUHEIM, J. T.: Flussquantisierung am einzelnen Oberflächenatom eines Neutronensterns?	19
KISKER, E., and REIHL, B.: Energy selective measurement of electron spin polarization (ESP) in field emission from W-EuS junction emitters	20
GREUTER, F., GUBLER, U., and OELHAFEN, P.: Änderung der Elektronenzustandsdichte des Galliums beim Phasenübergang fest-flüssig	20
GREUTER, F., GUBLER, U., OELHAFEN, P., und PREISWERK, H. P.: Photoemissionsuntersuchung zum Dichteverlauf an der Oberfläche von flüssigem Quecksilber	21
ZUERCHER, P., und MEIER, F.: Spinpolarisierte Photoelektronen aus Wolfram	21
BRUNNER, J., und THÜLER, M.: Winkelverteilung von Roentgen-Photoelektronen aus Au-, Ag- und Cu-Einkristallen	21
BAER, Y., HULLIGER, F., ZÜRCHER, CH., CAMPAGNA, M., and WERTHEIM, G.: Electronic structure of Ce-pnictides	27
ALVARADO, S. F., and ERBUDAK, M.: Splitting of 2p levels in transition metal oxides	28
DIETZ, R. E., und CAMPAGNA, M.: Messung der 4f-Elektronen-Coulomb-Korrelation in EuO, GdTe und GdSb mittels inelastischer Elektronenstreuung (ELS) und Photoemission mit Röntgenstrahlen (XPS)	28
CLEM, J. R., and MARTINOLI, P.: Critical currents of a one-dimensional vortex array in a periodic pinning potential	29
MARTINOLI, P.: Dynamic interaction of a lattice of superconducting vortices with a periodic pinning potential	29
DALDINI, O., and MARTINOLI, P.: Anomalous temperature dependence of the critical currents of thickness modulated superconducting films	30
SUTER, J. M., and WYDER, P.: Far-infrared absorptivity of very thin Nb/Cu sandwiches with and without perpendicular applied magnetic field	30
HOLGUIN, E., ROBIN, D., et ROTHEN, F.: Destruction de la supraconductivité dans un fil creux	31
JAGGI, R.: Two-dimensional current and field distribution in superconductors of rectangular cross-section	31
MUHEIM, J. T.: Quasiequivalence of annihilative e^-e^+ and ionizative e^-e^- interactions on dielectric solids and their relationship with valence-orbital flux quantization	33
MACINNES, W. M., HUGUENIN, R., and PROBST, P.-A.: Electron-electron contributions to the scattering frequency in cadmium as measured in radio frequency size effect experiments	56
HEINRICH, F., und OGGENFUSS, A.: Positronenannihilation in stromdurchflossenen Halbleitern	57
HEINRICH, F., und ZIMMERMANN, U.: Bestimmung der Bildungsenergie für Monovakanzen in Blei mit Hilfe der Positronenannihilation	60
BALDERESCHI, A., et FORNEY, J. J.: Énergie de liaison de la molécule excitonique	63
ECKSTEIN, S. G., ECKSTEIN, Y., and OLSEN, J. L.: Optically observed second sound resonances	63
GÜTTINGER, H., und BILGRAM, J. H.: Dynamische Prozesse an der Phasengrenze Eis-Wasser	66
POHL, D. W.: Thermische Rayleigh-Streuung in SrTiO ₃	66
TREINDL, A., und WACHTER, P.: Inelastische Lichtstreuung an Metallen mit NaCl-Struktur: Ein-Phonon-Zustandsdichte in GdTe, GdSe, GdS und LaTe	66
AREND, H., KÄNEL, H. VON, und WACHTER, P.: Magneto-optische Messungen an (CH ₂) ₂ (ND ₃) ₂ McCl ₄	67
FÜNFSCILLING, J., und ZSCHOKKE-GRÄNACHER, I.: Untersuchung von sensibilisierter Phosphoreszenz mit Hilfe der site selection Spektroskopie	67
MÜLLER, K., FUCHS, F., and KNEUBÜHL, F. K.: Partial circular polarization of the spectral thermal emission from ferromagnetic iron	68
GIOVANNINI, B., WEISS-PARMEGGIANI, L., and ULRICH, B. T.: Phase locking in coupled Josephson weak links	69
HINTERMANN, A., und MEIER, P. F.: Relaxation des Myonspins in Myonium in Festkörpern	75
ULRICH, B. T.: Oscillations nonlinéaires d'une jonction Josephson avec échange d'énergie entre la jonction, le champ magnétique, et le champ électrique	75
SCHMIDT-OTT, A., und SIEGMANN, H. C.: Der photoelektrische Effekt in Aerosolen	75
THOMANN, P.: Résonances paramétriques optiques	76
BOCHSLER, P., und STETTLER, A.: Isotopenanomalien in Edelgasen aus terrestrischem Josephinit	76
BONANI, G., SUTER, M., WÖFLI, W., JUNG, H., STOLLER, Ch., und STÖCKLI, M.: Anwendungen einer digital gesteuerten Protonen-Mikrosonde	76
TSCHUDI, H. R., und HIRSBRUNNER, B.: Ein quasistatisches Modell für die homogene Keimbildung in einem geschlossenen, übersättigten System	77
HILTBRAND, E.: Interprétation des résonances magnétiques nucléaires en présence d'un champ non-résonant	77

BÉNÉ, G.-J., BORCARD, B., DUCOMMUN, E., HILTBRAND, E., MAGNIN, P., et SÉCHEHAYE, R.: Relaxation magnétique nucléaire protonique de liquides pleuraux en champ faible. Appli- cation au diagnostic médical	82
EGGER, J.-P., CORFU, R., GRETILLAT, P., LUNKE, C., PIFFARETTI, J., SCHWARZ, E., PERRIN, C., PREEDOM, B. M., and JANSEN, J.: Comparison of π^+ and π^- elastic scattering off ^{40}Ca and ^{48}Ca showing the possibility to extract a neutron radius for ^{48}Ca	85
ANDERHUB, H., HOFER, H., KOTTMANN, F., LECOUTRE, P., MAKOWIECKI, D., PITZURRA, D., SAPP, B., SEILER, P. G., TAQUU, D., TRUTTMANN, P., TSCHALAER, C., WÄELCHLI, M., and ZEHNDER, A.: Search for the metastable 2s state in muonic hydrogen.	87
DEY, W., PFEIFFER, H. J., SENNHAUSER, U., WALTER, H. K., ENGFER, R., HARTMANN, R., HERMES, E. A., ISAAK, H. P., PRUYS, H. S., and SCHLEPÜTZ, F.: Charged particle emission following negative pion absorption in nuclei	87
GERMOND, J.-F.: Pion-nucleus scattering in the alpha-particle model	88
PERRIN, C., ALBANESE, J.-P., CORFU, R., EGGER, J.-P., GRETILLAT, P., LUNKE, C., PIFFARETTI, J., SCHWARZ, E., JANSEN, J., and PREEDOM, B. M.: Observation of the ^{18}Ne ground state in the pion double charge exchange reaction $^{18}\text{O}(\pi^+, \pi^-)^{18}\text{Ne}$	90
ALDER, J. C., DAHME, W., GABIOUD, B., JOSEPH, C., LOUDE, J. F., MOREL, N., PANKE, H., PERRENOUD, A., PERROUD, J. P., RENKER, D., STRASSNER, G., TRAN, M. T., TRUOEL, P., et WINKELMANN, E.: Détermination des paramètres de l'interaction neutron-neutron ann et rnn à partir du spectre de photons de la réaction $\pi^- + {}^2\text{H} \rightarrow \gamma + 2n$	90
STÖCKLI, M., SAUSER, W., BONANI, G., STOLLER, CH., und WÖFLI, W.: K-Röntgenwirkungs- querschnitte bei Schwerionenkollisionen	91
KÖNIG, V., GRÜBLER, W., JENNY, B., RISLER, R., HARDEKOPF, R. A., und BÜRGI, H. R.: Ex- perimentelle Untersuchungen an Spiegelreaktionen zur Bestimmung einer möglichen La- dungssymmetrieverletzung	92
EDER, G., JASICEK, H., RIEHS, P., MÜLLER, H. H., PRUYS, H., und REICHART, W.: Neutronen- emission bei Spaltung hochangeregter Kerne	92
LEWANDOWSKI, Z., LOEFFLER, E., WAGNER, R., MÜLLER, H. H., REICHART, W., SCHOBER, P., JASICEK, H., and RIEHS, P.: Preequilibrium-alpha-emission in the $^{27}\text{Al}(p, \alpha x)$ -reaction at $E_p = 50$ MeV	92
VIOLLIER, R. D., PLATTNER, G. R., BORNAND, M., und ALDER, K.: Dispersionsrelationen und Kernreaktionen	96
MEYER, H. O.: Bedeutung von Hadron-Kern-Wirkungsquerschnitten in der Bestimmung von Kern-Neutronenverteilungen	96
SICK, I.: Radiale Verteilung von Valenz-Neutronen in Kernen.	97
DUBLER, T., KAESER, K., RINKER, G. A., ROBERT-TISSOT, B., SCHALLER, L. A., SCHELLEN- BERG, L., and SCHNEUWLY, H.: Nuclear charge radii from muonic X-ray transitions in F, Al, Si, P and K	97
GUYER, H., MEYER, V., MÜLLER, H. H., REICHART, W., SCHOBER, P., JASICEK, H., OBER- HUMMER, H., RIEHS, P., WAGNER, R., and PFEIFER, W.: A microscopic analysis of the low lying levels in ^{86}Sr with the reaction $^{89}\text{Y}(p, \alpha)^{86}\text{Sr}$	97
BAUMGARTNER, E., GUBLER, H. P., KIEBELE, U., MEYER, H. O., PAULI, M., PLATTNER, G. R., und SICK, I.: Anomale Rückwärtsstreuung von α -Teilchen.	102
DEY, W., EGGER, J., EICHENBERGER, W., ENGFER, R., GERBER, H. J., HESSELINK, W., HERMES, E., PETITJEAN, C., PFEIFFER, H., POVEL, H. P., SALZMANN, M., VAN DER SCHAAF, A., SCHLE- PÜTZ, F., SENNHAUSER, U., WEIDMANN, U., und WALTER, H. K.: Suche nach dem seltenen Myonen-Zerfall $\mu^+ \rightarrow e^+ \gamma$	102
CHOQUARD, PH., et FAVRE, P.: Sur l'énergie de cohésion du Jellium	103
SCHNEIDER, T., STOLL, E., and HIWATARI, Y.: Soliton-like properties of heat pulses	103
BONOMI, E., CALINON, R., and MERLINI, D.: On the dielectric response of the one dimensional OCP	103
SCHNEIDER, T., STOLL, E., and SCHLUP, W. A.: Threshold-phase transition analogy	103
BUFFET, E., et MARTIN, PH.: Aspect dynamique de la transition de phase supraconductrice	108
BARATOFF, A., and KRAMER, L.: End effects in long current-carrying superconducting channels	108
MALASPINAS, A., and DROZ, M.: Real space renormalization group for the 1 and 2 dimensional XY model	108
CHOQUARD, PH.: Upper bounds to the free energy of the one-component plasma.	109
DREYFUS, T.: Evaluation of path integrals for the semi-classical propagator.	109
BEHRINGER, K., KOSÁLY, G., and KOSTIĆ, LJ.: Theoretical investigation of the local and the global components of the neutron noise field in a boiling water reactor	109
KUNZ, H., et PAYANDEH, B.: Percolation: Scaling et exposants critiques	110

NÄGELI, H., MEYER, H. O., und SCHUCAN, T.: Winkelverteilungen der Nukleonen nach Pion-Absorption an ^3He	110
SZABO, N.: Proof of spontaneous magnetization in the d -dimensional ising, XY- and Heisenberg-models, $d > 2$	111
SCHLUP, W. A.: The Josephson motor	111
UNTERNÄHRER, J., HUGI, M., LANG, J., MÜLLER, R., UNGRICHT, E., JARCZYK, L., KAMYS, B., und STRZALKOWSKI, A.: Kernreaktionen mit ^9Be	115
PIRON, C., and REUSE, F.: Relativistic dynamics for the spin $1/2$ particle	146
REUSE, F.: A new relativistic model for the hydrogen atom	157
SZABO, N.: A proof of spontaneous magnetization in the d -dimensional ising-, XY- and Heisenberg-models, $d \geq 2$	167
RITZ, CH. P., HOEGGER, B. A., und SCHNEIDER, H.: Untersuchungen am stationären Nachglühen einer HF-Ionenquelle	173
GODET, M., and WALKER, E.: Magnetoelastic effects on the elastic constants of HoAl_2	178
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	182

Fasciculus 2

30. 6. 1978

HÄNGGI, P.: Stochastic processes I: Asymptotic behaviour and symmetries	183
HÄNGGI, P.: Stochastic processes II: Response theory and fluctuation theorems	202
NIEDERER, U.: Schrödinger invariant generalized heat equations.	220
AABERGE, T.: Systems of two quantal Einstein relativistic particles.	240
GROSSMANN, A., and HUGUENIN, P.: Group-theoretical aspects of the Wigner-Weyl isomorphism	252
HOEGGER, B. A., VAUCHER, B. G., ELMIGER, H. P., und SCHNEIDER, H.: Elektronentemperatur magnetisch stabilisierter Hochfrequenz-Gasentladungen	262
FRÖHLICH, A.: Solution of an apparent inconsistency in the concept of mean free path	268
BONANI, G. STOLLER, CH., STÖCKLI, M., SUTER, M., und WÖFLI, W.: Quantitative Spurenanalyse mit ioneninduzierter Röntgenstrahlung	272
ROSENFELD, M., ZIEGLER, M., and KÄNZIG, W.: X-ray study of the low temperature phases of alkali hyperoxides	298
DREYFUS, T.: The number of states bound by non-central potentials	321

Fasciculus 3

30. 9. 1978

BLASER, J. P.: 60 ^e anniversaire du Prof. Jean Rossel	331
CHATELAIN, P., ONEL, Y., and WEBER, J.: (n, d) Elastic differential cross section at 2.48 and 3.28 MeV	333
ECABERT, M., and JACCARD, C.: F-center pairs in KCl – effects of light excitation, static magnetic field and magnetic resonances on and F^- absorption bands	337
HUGUENIN, P.: Oscillateur amorti quantique	346
FOROUGHI, F., and PAULETTA, G.: The coherence effect in many nucleons systems and some applications	354
AMIET, J.-P.: Optical approach to hadron-nucleus scattering	363
PERRIN, C., CORFU, R., EGGER, J.-P., GERMOND, J.-F., GRETILLAT, P., LUNKE, C., PIFFARETTI, J., and SCHWARZ, E.: Observation of the 15.1 MeV (1^+) state in carbon-12 by π^+ inelastic scattering near the $\pi N(3,3)$ resonance	380
BOGDANSKI, M., JEANNERET, J.B., et JEANNET, E.: Étude expérimentale de la réaction $\pi^+ + \frac{4}{3}\text{He} \rightarrow \pi^+ \pi^-$ ppd à 1,7 GeV/c	383
HAVAS, P.: The conservation laws of nonrelativistic classical and quantum mechanics for a system of interacting particles	393
NENCIU, G., and SCHARF, G.: On regular external fields in quantum electrodynamics	412

Fasciculus 4

1. 12. 1978

Rapports de la session de printemps de la Société Suisse de Physique à Neuchâtel les 30 et 31 mars 1978	425
ALTWEGG, L., und ZSCHOKKE-GRÄNACHER, I.: Fusion von Triplett-Exzitonen in Naphthalin bei hohen Exzitonendichten	429

BURG, K. v., FÜNFSCHILLING, J., und ZSCHOKKE-GRÄNACHER, I.: Fission von Singlett-Exzitonen in reinen und dotierten Anthrazen-Kristallen	429
JURYSKA, R., and BILL, H.: Optically active defects in MoO_{3-x} single crystals	429
RYTZ, D., BOATNER, L. A., CHÂTELAIN, A., HÖCHLI, U. T., et MÜLLER, K. A.: Potentiel octaédrique dans $\text{KTa}_{1-x}\text{Nb}_x\text{O}_3$ pour un ion $^{6}\text{S}_{5/2}:\text{Fe}^{3+}$	430
HEINRICH, F.: The influence of an electric field on the positron implantation profile in polyethylene	433
CAMANI, M., GYGAX, F. N., RÜEGG, W., SCHENCK, A., und SCHILLING, H.: Statik und Dynamik positiver Myonen in Ta-Einkristallen	439
SCHILLING, H., CAMANI, M., GYGAX, F. N., RÜEGG, W., SCHENCK, A., und FLEMING, D. G.: Zur Struktur der lokalen Umgebung positiver Myonen in Vanadium	440
FROIDEVAUX, Y., et LÉVY, F.: Propriétés électriques des séléniures mixtes des métaux de transition à structures lamellaires $\text{V}_x\text{Ti}_{1-x}\text{Se}_2$ et $\text{Ta}_x\text{Ti}_{1-x}\text{Se}_2$	440
TAUBENBERGER, R.: Dielektische Eigenschaften von Eis	440
STAEHLI, J. L., FROVA, A., und SCHMID, PH.: Lumineszenz und Absorption des Exzitons in stark angeregtem GaSe	441
PILLOUD, J.-J., et JACCARD, C.: Propriétés dynamiques des trous autopiégés dans les halogénures de césium	441
SIEBENTHAL, J. M. DE, and BILL, H.: O^{-3} and S^{-3} molecule ions in SrCl_2 crystals	442
PATTERSON, B. D., KÜNDIG, W., MEIER, P. F., WALDNER, F., GRAF, H., RECKNAGEL, E., WEIDINGER, A., and WICHERT, T.: Muonium states in silicon	442
HINTERMANN, A., MEIER, P. F., and PATTERSON, B. D.: Muonium states in silicon: II	446
BIRNBAUM, H. K., CAMANI, M., FIORY, H. T., GYGAX, F. N., KOSSLER, W. J., RÜEGG, W., SCHENCK, A., und SCHILLING, H.: Intrinsische und Trap limitierte Diffusion von positiven Myonen in höchstem Niobium	446
STADELMANN, P., et BENOIT, W.: Évaluation de la contrainte de Peierls dans les métaux à structure CFC	446
GONÇALVES DA SILVA, C. E. T., and LAKS, B.: Spectral densities of surface states	447
ANDREONI, W., BALDERESCHI, A., and CAR, R.: Effects of cation order on the energy bands of GaAs-AlAs heterostructures	447
BALDERESCHI, A., CAR, R., and TOSATTI, E.: Local fields in real space for semiconductors and insulators	448
BALDERESCHI, A., und MASCHKE, K.: Elektronische Abschirmung von Gitterschwingungen in kovalenten Halbleitern	448
MEIER, F., ZÜRCHER, P., and PINK, H.: Observation of conduction band splitting in CdCr_2S_4	448
KELLER, J., and ERBUDAK, M.: f-States in the valence bands of cubic uranium compounds	449
SCHOENES, J., ROSSINELLI, M., und VOGT, O.: Optische Eigenschaften und elektronische Struktur von USb	449
PIETRONERO, L., STRÄSSLER, S., and ZELLER, H. R.: Highly conducting graphite intercalation compounds: What can we learn from theory?	450
ROUYET, J.-P., and FIVAZ, R.: Transverse magnetoresistance due to spin-orbit coupling in ferromagnets	450
COLE, L., MONNIER, R., and MANNINEN, M.: Dingle temperatures in Al-Li	450
KNECHT, B.: Frequency dependence of the I-V characteristic of ZnO varistors	451
KRIEG, J., und OELHAFEN, P.: Elektronenspektroskopie an flüssigen Metallen	451
GUBLER, U., OELHAFEN, P., GREUTER, F., und PREISWERK, H. P.: Beobachtung der Elektron-Elektron Streuung bei der Photoemission an flüssigen Metallen	451
MÜLLER, M., und GÜNTHERODT, H.-J.: Magnetische Suszeptibilität von flüssigen Pd-Si-Legierungen	452
ACKERMANN, K. P., und GÜNTHERODT, H.-J.: Legierungsmodulation für optische Reflexionsmessungen	452
WALDMAYER, J., und ZSCHOKKE-GRÄNACHER, I.: Messung der dielektrischen Dispersion im Zeitbereich am Beispiel von Alkohol-Gemischen	453
ODONI, W., und OTT, H. R.: Wärmeleitungsmessungen an Blei im supraleitenden Zustand ($T/T_c \leq 0.15$)	453
DEVANTAY, H., et FLÜKIGER, R.: Mesures de résistivités électriques de différents composés supraconducteurs de structure A15	453
DÉVERIN, J.-A.: Propriétés diélectriques et magnétoélectriques de $\text{Bi}_2\text{Bi}_4\text{Fe}_2\text{Ti}_3\text{O}_{18}$	454
BECK, H.: Über die Stabilität metallischer Gläser	454
LAKSHMI, G., and MARTINOLI, P.: Force constants of the vortex lattice in a superconducting thin film	454

HOLGUIN, E., ROBIN, D., RINDERER, L., et ROTHEN, F.: Dynamique de l'état mixte à deux dimensions dans un fil creux	455
JORDA, J. L.: Diagramme de phases du système Nb-Ge	455
IMFELD, N. J., EGLOFF, C., et RINDERER, L.: Mesure automatique de profondeur de pénétration dans des supraconducteurs utilisant un microprocesseur	455
WALTHER, U., BRINKMANN, D., CHAPUIS, G., und AREND, H.: Strukturelle Phasenübergänge in $(\text{CH}_3)_3\text{NHCdCl}_3$	456
KIND, R., PLESKO, S., und ROOS, J.: Ordnungs-Unordnungs Umwandlung in der Schichtstruktur $\text{NH}_3(\text{CH}_2)_4\text{NH}_3\text{MnCl}_4$	456
RAZAFIMANDIMBY, H. A.: Transitions métal-isolant dans le modèle de Falicov-Kimball	457
BATLOGG, B., KALDIS, E., und WACHTER, P.: Druckinduzierte Valenzänderung in $\text{Tm}_{0.5}\text{Eu}_{0.5}\text{Se}$	457
BÖSIGER, P., BRUN, E., und MEIER, D.: Der ^{27}Al -Kernspin-Raser als Phasenübergang 2. Ordnung	457
ZÜRCHER, P., und MEIER, F.: Optisches Pumpen an Metallen	458
EIB, W., ERBUDAK, M., GREUTER, F., MATTENBERGER, K., und REIHL, B.: Photoemission aus ferromagnetischem Urantellurid	458
SCHLAPBACH, L., SIEGMANN, H. C., und BRUNDLE, C. R.: Wasserstoffspeicherung: Katalytisch wirksame Oberflächenschicht in LaNi_5	459
WALDKIRCH, TH. VON, und ZÜRCHER, P.: Oberflächensegregation in LaNi_5 -Einkristallen unter Sauerstoffeinfluss	459
KÄNEL, H. VON, AREND, H., und WACHTER, P.: Magnetische und magnetooptische Messungen am Schichtmagneten $(\text{CH}_2)_3(\text{NH}_3)_2\text{CuCl}_4$	460
WACHTER, P., KALDIS, E., und HAUGER, R.: RKKY Austausch im System GdP-GdS	460
BRUNNER, J., THÜLER, M., VEPŘEK, S., und WILD, R.: Röntgen-Photoelektronen aus amorphem Phosphor	460
THÜLER, M., und BRUNNER, J.: Winkelverteilung von Röntgenphotoelektronen aus NiO-Einkristallen	465
LE CHI THANH, DEPEURSINGE, C., und LÉVY, F.: Photoconductivity induced by polaritons near the band-edge of PbI_2	470
ERBUDAK, M., und REIHL, B.: Die GaAs Photoemissionsquelle für spinpolarisierte Elektronen	471
JOLLER, J. M.: Oberflächenphotoeffekt für eine bestimmte Klasse von Potentialen	471
FURRER, A.: Zur Austauschwechselwirkung in Isolatoren	472
STRICKLER, P., VAN STEENWIJK, F. J., KELLER, H., und KÜNDIG, W.: Mössbaueruntersuchungen am 2-dimensionalen Antiferromagneten RbFeF_4	472
HAGEN, H., REIMANN, H., WALDNER, R., und AREND, H.: Scharfe magnetische Resonanz am quasi 2-d Antiferromagneten $[\text{NH}_3-(\text{CH}_2)_4-\text{NH}_3]\text{MnCl}_4$ im kritischen Gebiet bei T_N	473
REIMANN, H., HAGEN, H., WALDNER, F., und AREND, H.: Observation of antiferromagnetic mode excitation in the paramagnetic state of the layer compound $(\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_3)_2\text{CuCl}_4$	473
KAMMER, H.: Innere magnetische Felder in der Schichtstrukturverbindung $\text{ND}_3(\text{CH}_2)_2\text{ND}_3\text{CuCl}_4$	474
OTT, H. R., HULLIGER, F., und NATTERER, B.: Magnetische Eigenschaften der Cer-monochalkogenide	474
HULLIGER, F., und SCHMELCZER, R.: Struktur und Antiferromagnetismus von EuSb_2	475
REIMANN, H., HAGEN, H., WALDNER, F., und AREND, H.: Magnetostatische Anregungen in stark anisotropen Ferromagneten, Bestimmung von Magnetisierung und Anisotropiefeld	475
ACKER, F., et HUGUENIN, R.: Apparition du ferromagnétisme dans les alliages désordonnés PdNi, PtNi, RhNi et VNi	476
WIETING, T. J., LEVY, F., und SCHMID, PH.: Interlayer bonding and effective charges in MoSe_2 and MoTe_2	476
PY, M.A., und SCHMID, PH. E.: Infrared vibrational modes in MoO_3	477
FREUDENREICH, W., BRINKMANN, D., ROOS, J., und AREND, H.: Evidenz für zwei Phasenübergänge 1. Ordnung in RbAg_4I_5	477
BRINKMANN, D., FREUDENREICH, W., und ALPEN, U. v.: NMR-Untersuchung der Ionen-dynamik im Supraionenleiter Li_3N	478
MARXER, H., DERIGHETTI, B., und BRUN, E.: Anwendung der dynamischen Kernpolarisation für die Detektion schwacher Kernresonanzsignale	478
BEYELER, H. U., BRÜESCH, P., HIBMA, T., und BÜHRER, W.: Phononenerzeugte diffuse Röntgenstreuung in $\beta\text{-AgI}$	479
BÜHRER, W., BRÜESCH, P., und STRÄSSLER, S.: Phononen im Superionenleiter $\alpha\text{-Silberiodid}$	479
MURALT, P., und KAMMER, H.: Cl^{35} -Nullfeld-NMR und magnetische Suszeptibilitätsmessungen an der Schichtstrukturverbindung $\text{ND}_3(\text{CH}_2)_2\text{ND}_3\text{MnCl}_4$	480
BÖSIGER, P., BRUN, E., und MEIER, D.: Superradiante 'hopping-modes' des Rubinrasers	480

TAKAYAMA, T., RAYCHAUDHURI, A. K., and RINDERER, L.: Thickness dependence of flux flow viscosity coefficient of superconducting indium thin film	481
SOLT, G.: Lattice deformation around an impurity and 3-ion interactions in metals	481
GRANDJEAN, P. A., and GLADDEN, T.: Ferroelectric display device	482
DEBELY, P.-E., and AREND, H.: Fabrication of electrooptic K(Ta,Nb)O ₃ ceramic	482
MÜLLER, F.: Déposition oblique de couches minces de SiO et orientation des molécules dans des affichages à cristaux liquides	483
MIZRAH, T.: Thermomigration von Al durch Si	487
ZOGG, H.: Defektstruktur der intermetallischen Phase CuAl ₂	487
HUG, W., und SURBECK, H.: Ein neuartiges Spektrometer für die Raman-Zirkulardifferentialstreuung	487
MEIER, D., und SCHANDA, E.: Messung von Absorptionslinien-Formen von SO ₂ und NO ₂ bei 94 GHz	488
KNOP, K., und ENGELBRECHT, R. S.: Periodische Phasenstrukturen zur Fokussierung von Licht im Nahfeld	488
STEINLE, B., and GREENAWAY, D. L.: Laser beam expanders using absorbing optical elements	488
ANTES, G. P., und GREENAWAY, D. L.: Projektionsschirme mit optimalisierter Lichtausbeute und Fremdlicht-Diskrimination	489
ETIQUE, PH., BAUR, H., DERKSEN, U., FUNK, H., HORN, P., SIGNER, P., et WIELER, R.: Évolution du regolith lunaire et distribution des gaz rares dans les agglutinats	489
GUNTEN, H. R. VON, KRÄHENBÜHL, U., MEYER, G., und WEGMÜLLER, F.: Trace elements in grain-size fractions of lunar minerals and agglutinates	490
EUGSTER, O., EBERHARDT, P., GEISS, J., und GRÖGLER, N.: Die Datierung vulkanischer Tätigkeit im Apollo-17-Landegebiet	491
BORCARD, B., HILTBRAND, E., MAGNIN, P., et BÉNÉ, G.-J.: Détermination, in situ, de la relaxation transversale de fluides physiologiques humains	491
HILTBRAND, E., BORCARD, B., MAGNIN, P., et BÉNÉ, G.-J.: Relaxation magnétique nucléaire protonique du sang en champ faible	493
BALSIGER, H., EBERHARDT, P., GEISS, J., WEBER, L., und YOUNG, D. T.: Zusammensetzung der Ionen im geomagnetischen Ringstrom im Energie-Bereich von 0-16 keV pro Ladung	495
YOUNG, D. T., GEISS, J., EBERHARDT, P., WALKER, H. P., BALSIGER, H., und ROSENBAUER, H.: Zur Herkunft der Ionen in der Magnetosphäre	496
FLÜCKIGER, E.: Theoretische Protonenspektren der kosmischen Strahlung in atmosphärischen Tiefen $40 \text{ g cm}^{-2} \leq h \leq 350 \text{ g cm}^{-2}$	496
KOPP, E., EBERHARDT, P., HERRMANN, U., MEISTER, J., und HIDALGO, M. A.: Erhöhung der Elektronendichte und Änderung der Ionenzusammensetzung in der mittleren Atmosphäre durch NO-Transport	504
SCHRIEBER, G.: Messung der Verdünnungsfaktoren beim Kernkraftwerk Mühleberg	505
FAIST, A., et GAY, J.-B.: Étude de systèmes passifs de captage de l'énergie solaire	505
FOROUGH, F.: Sur le comportement à petite et grande distances des fonctions d'ondes phénoménologiques du ⁶ Li	506
GUBLER, H. P., KIEBELE, U., MEYER, H. O., PLATTNER, G. R., und SICK, I.: Rückwärtsstreuung von α an ⁴⁰ Ca ist nicht anomal	506
HAGLUND, R. F. JR, BROWN, R. E., JARMIE, N., OHLSEN, G. G., SCHMELZBACH, P. A., and FICK, D.: Elastic triton-proton scattering and spin dependent nucleon-nucleon forces	506
GRÜEBLER, W., KÖNIG, V., SCHMELZBACH, P. A., JENNY, B., BÜRGI, H. R., DOLESCHALL, P., HEIDENREICH, G., ROSER, H., SEILER, F., and REICHART, W.: Proton-deuteron elastic scattering	507
MORENZONI, E., STOLLER, CH., WÖFLI, W., BONANI, G., BÜRGI, P., and STÖCKLI, M.: Molecular X-rays and a possible spectroscopy of superheavy quasiatoms	507
DELFOSE, A., GUISAN, O., MÜHLEMANN, P., et WEILL, R.: Description et performances d'un calorimètre à argon liquide utilisé au SPS, CERN	507
FRISCHKNECHT, A., STEHLING, W., STRASSNER, G., TRUÖL, P., ALDER, J. C., JOSEPH, C., LOUDE, J. F., PERROUD, J. P., TRAN, M. T., DAHME, W., HERING, W., PANKE, H., und ZUPANCIC, C.: Myon-Strahlungseinfang in ⁴⁰ Ca	508
ALDER, J. C., JOSEPH, C., PERROUD, J. P., TRAN, M. T., WIEDERKEHR, P., DUBAL, L., EATON, G. H., FROSCH, R., HIRSCHMANN, H., MCCULLOCH, J., MANGO, S., SHRAGER, P., WEYMUTH, P., STRASSNER, G., and TRUÖL, P.: Measurement of the P parameter in π -p scattering at 291 and 308 MeV	508
BADERTSCHER, A., BORER, K., CZAPEK, G., FLUECKIGER, A., HÄNNI, H., HAHN, B., HUGENTOBLE, E., MARKEES, A., MOSER, U., REDWINE, R. P., SCHACHER, J., SCHEIDIGER, H., SCHLATTER, P., und VIERTTEL, G.: Obere Grenze für die Reaktion $\mu^- + S \rightarrow e^- + S$	509

PERNEGR, J., AEBISCHER, B., FREUDENREICH, K., FROSC, R., GENTIT, F. X., MÜHLEMANN, P., WETZEL, W., BEUSCH, W., CHALOUKKA, V., WEBSDALE, D., ASTBURY, P., LEE, G., LETHEREN, M., BELLINI, G., DI CORATO, M., PALOMBO, F., RANCOITA, P. G., and VEGNI, G.: Evidence for resonance behaviour of A_1 and A_3 mesons coherently produced on nuclei	509
AEBISCHER, B., FLURI, L., FREUDENREICH, K., GENTIT, F. X., NAKKASYAN, A., PERNEGR, J., KÖNIGS, E., OTTER, G., RANSONE, G., SCHLÜTTER, H., WIECZOREK, H., BEUSCH, W., and BIRMAN, A.: A partial wave analysis of the $(\bar{K}^0\pi^+\pi^-)$ -system produced in $K^-p \rightarrow \bar{K}^0\pi^+\pi^-n$ at 10 GeV/c	509
GERMOND, J.-F., and WILKIN, C.: Coulomb corrections to elastic pion-nucleus scattering in the eikonal model	510
CORFU, R., EGGER, J.-P., GRETILLAT, P., LUNKE, C., PIFFARETTI, J., SCHWARZ, E., PERRIN, C., PREDOM, B. M., and JANSEN, J.: Pion elastic and inelastic scattering from ^{28}Si over the $\pi N(3,3)$ resonance	510
CHABLOZ, B., CORFU, R., EGGER, J.-P., GRETILLAT, P., LUNKE, C., PIFFARETTI, J., SCHWARZ, E., PERRIN, C., BOLGER, J., WERNER, M., and ZICHY, J.: A 180° scattering facility for the SIN pion spectrometer (SUSI)	512
VIOLLIER, R. D., and TURTSCHI, E.: Diffractive scattering of relativistic heavy ions	512
STRASSNER, G., TRUÖL, P., ALDER, J. C., GABIUD, B., JOSEPH, C., LOUDE, J. F., MOREL, N., PERRENOUD, A., PERROUD, J. P., TRAN, M. T., WINKELMANN, E., DAHME, W., PANKE, H., und RENKER, D.: Anregung von Spin-Isospin-Moden der Dipol-Riesenresonanzen in ^{16}N und ^{18}N mittels strahlendem Einfang von negativen Pionen in ^{16}O und ^{18}O	513
DUBLER, T., FRICKE, G., GLÜKERT, G., KÄSER, K., MALLOT, G., ROBERT-TISSOT, B., SCHALLER, L. A., SCHELLENBERG, L., SHERA, B., SCHNEUWLY, H., and WALTER, H. K.: Muonic isotope shifts in the region $84 \leq A \leq 100$	513
PLATTNER, G. R., and SICK, I.: QED und der Radius von ^4He	514
SICK, I.: Nukleonen-Verteilung in ^3He und ^4He	515
GROSSMANN, A., et HUGUENIN, P.: Théorie des groupes et isomorphisme de Wigner-Weyl	515
WANDERS, G.: An exercise: The external field problem in one space dimension for massless electrons	515
REUSE, F.: Un modèle relativiste d'atome d'hydrogène	516
PERREAUX, P.: Sur l'existence d'un état lié à trois particules dans un modèle de théorie relativiste des champs quantifiés	516
BOVET, D.: L'induction thermique et les effets pseudo-relativistes où c est remplacé par une célérité non électromagnétique	517
HÄNGGI, P.: Stochastic theory of ligand migration in biomolecules	517
ENZ, CH. P.: Fokker-Planck description of Navier-Stokes fluid	517
HÄNGGI, P., GRABERT, H., and TALKNER, P.: Non-Markovian mesoscopic equilibrium dynamics and fluctuation-dissipation theorem	518
BÜTTIKER, M., und THOMAS, H.: Fluktuationsspektren des Ladungsträgerplasmas eines Halbleiters im stromführenden Zustand	518
ROBERT, M.: Profil de l'aimantation dans le modèle sphérique	519
SZABO, N.: Inequalities and symmetry breaking in classical lattice field theory	519
CHOQUARD, PH.: Mechanical pressure of the Wigner model	533
GERBER, P. R.: Quantum-crossover scaling for the transverse XY model	533
BALTES, H. P., QUATTROPANI, A., and SCHWENDIMANN, P.: Subpoissonian and subcoherent radiation fields	534
STOLL, E., and DOMB, C.: Monte Carlo studies of two-dimensional percolation	535
SELLONI, A., QUATTROPANI, A., SCHWENDIMANN, P., and BALTES, H. P.: Thermal noise in photodetection	535
BERNASCONI, J., ALEXANDER, S., and ORBACH, R.: Spectral diffusion on one-dimensional disordered lattices	536
BERNASCONI, J.: Real-space renormalization of bond-disordered conductance lattices	536
BICHSEL, D.: Propriétés électroniques et interaction électron-phonons dans Nb_3Sn et V_3Si	537
STRÄSSLER, S., and WIESMANN, H. J.: The hysteresis of an inhomogeneous system	537
BERGMANN, E., und TENNE, R.: Lösungen des Modells des skalierten Teilchens für Mischungen harter Kugeln mit nichtadditiven Durchmessern	537
PIETRONERO, L., SCHNEIDER, W. R., and STRÄSSLER, S.: Theory of microwave conductivity for superionic conductors	542
SCHÄFER, R., BECK, H., und THOMAS, H.: Verhalten einer isolierten Störstelle am Phasenübergang	542
ABAD, J., and HUMPERT, B.: Gluons in e^+e^- annihilation	542
SCHLUP, W. A.: Critical limit cycles of retarded Josephson equations with Dirichlet kernels	572

BALTES, H. P., and STEINLE, B.: Fluctuation efficiency of planar sources	572
OBERHUMMER, H., and MÜLLER, H. H.: A finite range microscopic description of the three-nucleon transfer reactions (N, α) and (α, N)	573
SZABO, N.: To the spin wave theory of the Heisenberg model	578
TROMBORG, B., WALDENSTRØM, S., and ØVERBØ, I.: Electromagnetic corrections in hadron scattering with application to $\pi N \rightarrow \pi N$	584
NENCIU, G., RASCHE, G., STIHL, M., and WOOLCOCK, W. S.: General solution of multichannel partial-wave dispersion relations. I. Coincident thresholds, pole approximation	608

Fasciculus 5/6

31. 7. 1979

IVERT, P. A., and SJÖDIN, T.: On the impossibility of a finite propositional lattice for quantum mechanics	635
AERTS, D., and DAUBECHIES, I.: About the structure-preserving maps of a quantum mechanical propositional system	637
AERTS, D., and DAUBECHIES, I.: Physical justification for using the tensor product to describe two quantum systems as one joint system	661
GUENIN, M., and SIMON, J.: Space-like fields and non-unitary representations of the Poincaré group	676
BECHER, A. D., CONZETT, H. E., DE SWINIARSKI, R., RESMINI, F. G., and TOMBRELLO, T. A.: Analysis of ${}^3\text{He} + {}^4\text{He}$ elastic scattering between 18 and 70 MeV with the resonating group method of Brown and Tang	680
HORWITZ, L. P., and SIGAL, I. M.: On a mathematical model for non-stationary physical systems	685
GIOVANNINI, B., and WEISS, L.: Relation between the critical current and the order parameter in a Josephson array	716
KIEBELE, U., BAUMGARTNER, E., GUBLER, H. P., MEYER, H. O., PLATTNER, G. R., and SICK, I.: Measurement and interpretation of α - ${}^{58}\text{Ni}$ elastic scattering from 27 to 49 MeV	726
DUBLER, TH.: Methode zur schnellen und genauen Berechnung des Vakuum-Polarisations-Potentials der Ordnung $\alpha(Z\alpha)$	743
YUAN, S.: Prof. G. Busch zum 70. Geburtstag	750
TAQQU, D.: Le moment quadrupolaire du niveau de 37 KeV du ${}^{80}\text{Br}$	755
PETER, M., ASHKENAZI, J., and DACOROGNA, M.: On the microscopic theory for high temperature superconductors	775
JEGERLEHNER, F.: The vectorboson and graviton propagators in the presence of multipole forces	783
KLAUS, M.: On bound states of the infinite harmonic crystal	793
JOYE, B., et SCHNEIDER, H.: Effet de peau anormal dans un plasma d'argon	804
GRUBER, CH., LUGRIN, CH., and MARTIN, PH. A.: Equilibrium equations for classical systems with long range forces and application to the one-dimensional Coulomb gas	829
Erratum	867
Inhaltsverzeichnis Volumen 51	868
Autorenregister	877