

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Helvetica Physica Acta**

Band (Jahr): **51 (1978)**

PDF erstellt am: **25.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## 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 $\text{LaNi}_5$ und $\text{La}_7\text{Ni}_3$	4
BUSCH, G., und SCHLAPBACH, L.: Wasserstoffspeicherung in Metallen: Magnetische Ausscheidungen in $\text{LaNi}_5$	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» $\text{M}_x\text{Mo}_6\text{X}_{8-y}$ ( $\text{M}$ = Kation, $\text{X}$ = Chalkogen)	8
BATLOGG, B., KALDIS, E., OTT, H. R., und WACHTER, P.: Physikalische Eigenschaften von $\text{TmSe}$ 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 $\text{UO}_2$	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 $\text{CdIn}_2\text{S}_4$	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 $\text{KO}_2$	15
BÜHRER, W.: Temperaturabhängigkeit des (110) $\text{T}_1$ 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 $\text{B}_{12}$ single crystals	19
GOLECKI, I., et JACCARD, C.: Étude de la surface de la glace près de $0^\circ\text{C}$ 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 <sub>3</sub> . . . . .	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 <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> (ND <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> McCl <sub>4</sub> . . . . .	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 $\pi^+$ and $\pi^-$ elastic scattering off $^{40}\text{Ca}$ and $^{48}\text{Ca}$ showing the possibility to extract a neutron radius for $^{48}\text{Ca}$ . . . . .	85
ANDERHUB, H., HOFER, H., KOTTMANN, F., LECOUTRE, P., MAKOWIECKI, D., PITZURRA, D., SAPP, B., SEILER, P. G., TAQUU, D., TRUTTMANN, P., TSCHALAER, C., WAELCHLI, 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 $^{18}\text{Ne}$ 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 $^{86}\text{Sr}$ 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 $\alpha$ -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 $^3\text{He}$ . . . . .	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 $^9\text{Be}$ . . . . .	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 $\text{HoAl}_2$ . . . . .	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 <sup>e</sup> 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
FOROUGH, 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 $\pi^+$ 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 $\text{MoO}_{3-x}$ 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.: $\text{O}^{-3}$ and $\text{S}^{-3}$ molecule ions in $\text{SrCl}_2$ 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 $\text{CdCr}_2\text{S}_4$ . . . . .	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 $^{27}\text{Al}$ -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 $\text{LaNi}_5$ . . . . .	459
WALDKIRCH, TH. VON, und ZÜRCHER, P.: Oberflächensegregation in $\text{LaNi}_5$ -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 $\text{PbI}_2$ . . . . .	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 $\text{RbFeF}_4$ . . . . .	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 $\text{EuSb}_2$ . . . . .	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 $\text{MoSe}_2$ and $\text{MoTe}_2$ . . . . .	476
Py, M.A., und SCHMID, PH. E.: Infrared vibrational modes in $\text{MoO}_3$ . . . . .	477
FREUDENREICH, W., BRINKMANN, D., ROOS, J., und AREND, H.: Evidenz für zwei Phasenübergänge 1. Ordnung in $\text{RbAg}_4\text{I}_5$ . . . . .	477
BRINKMANN, D., FREUDENREICH, W., und ALPEN, U. v.: NMR-Untersuchung der Ionen-dynamik im Supraionenleiter $\text{Li}_3\text{N}$ . . . . .	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 $\alpha$ -Silberiodid . . . . .	479
MURALT, P., und KAMMER, H.: $\text{Cl}^{35}$ -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 <sub>3</sub> 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 <sub>2</sub> . . . . .	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 <sub>2</sub> und NO <sub>2</sub> 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 <sup>6</sup> Li . . . . .	506
GUBLER, H. P., KIEBELE, U., MEYER, H. O., PLATTNER, G. R., und SICK, I.: Rückwärtsstreuung von $\alpha$ an <sup>40</sup> 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 quasiaatoms . . . . .	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 <sup>40</sup> Ca . . . . .	508
ALDER, J. C., JOSEPH, C., PERROUD, J. P., TRAN, M. T., WIEDERKEHR, P., DUBAL, L., EATON, G. H., FROSCHE, R., HIRSCHMANN, H., MCCULLOCH, J., MANGO, S., SHRAGER, P., WEYMUTH, P., STRASSNER, G., and TRUÖL, P.: Measurement of the P parameter in $\pi$ -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 $^{28}\text{Si}$ 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 $180^\circ$ 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 $^{16}\text{N}$ und $^{18}\text{N}$ mittels strahlendem Einfang von negativen Pionen in $^{16}\text{O}$ und $^{18}\text{O}$ . . . . .	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 $^4\text{He}$ . . . . .	514
SICK, I.: Nukleonen-Verteilung in $^3\text{He}$ und $^4\text{He}$ . . . . .	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 $\text{Nb}_3\text{Sn}$ et $\text{V}_3\text{Si}$ . . . . .	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 ( $N, \alpha$ ) and ( $\alpha, N$ ) . . . . .	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 $\alpha$ - ${}^{58}\text{Ni}$ 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