

Zeitschrift: Helvetica Physica Acta

Band: 56 (1983)

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 08.08.2025

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



HELVETICA PHYSICA ACTA

VOLUME 56

CONTENTS – INHALTSVERZEICHNIS – TABLE DES MATIÈRES

Fascicle 1–3

30.6.1983

Silbera, Isaac F.: Atomic and Molecular Hydrogen and Deuterium: Quantum Gases and Solids	3
Bergmann, Gerd: Time of Flight Experiments with Conduction Electrons – An Application of Weak Localization.....	17
Paalanen, M. A., and Thomas, G. A.: Experimental Tests of Localisation in Semiconductors.....	27
Apel, W., and Rice, T. M.: Localization and Interaction in One Dimension	35
Bruynsraede, Y., Gijs, M., van Haesendonck, C., and Deutscher, G.: Electron Localization and Superconductivity in 2D Metals.....	37
Gold, A., and Goetze, W.: The Metal Insulator Transition in Disordered Electron Systems.....	47
Castellani, C., Di Castro, C., Forgacs, G., and Tabet, E.: Disorder and Interaction	55
Jona-Lasinio, G.: Qualitative Theory of Stochastic Differential Equations and Quantum Mechanics of Disordered Systems	61
Halperin, B.I.: Theory of the Quantized Hall Conductance	75
Gerhard, Ulrich: Angle-Resolved Photoelectron Spectroscopy of the Nickel Magnetism Below and Above T_c	105
Ziebeck, K. R. A., Brown, P. J., Deportes, J., Givord, D., Webster, P. J., and Booth, J. G.: Magnetic Correlations in Metallic Magnetics at Finite Temperatures.....	117
Franse, J. J. M.: Itinerant Magnetism in Actinide Systems.....	131
Schlüter, M., and Varma, C. M.: Configuration Mixing in the Groundstate of Ce	147
Spille, H., Rauchschwalbe, U., and Steglich, F.: Superconductivity in CeCu_2Si_2 : Dependence of T_c on Alloying and Stoichiometry.....	165
Pynn, R., Lynn, J. W., and Joffrin, J.: Magnetic Ordering in Superconductors	179
Tachiki, M.: Theory of Magnetic Superconductors.....	189
Jansen, A. G. M., van Gelder, A. P., Duif, A. M., Wyder, P., and D'Ambrumenil, N.: Point-Contact Spectroscopy	209
Brosens, F., and Devreese, J. T.: Dynamic Correlations in the Electron Gas	223
Höck, K.-H., Nickisch, H., and Thomas, H.: Jahn-Teller Effect in Itinerant Electron Systems: The Jahn-Teller Polaron	237
Obermair, Gustav M.: Bloch Electrons in Rational and Irrational Magnetic Fields.....	245
Hafner, J.: Electrons and Phonons in Metallic Glasses	257
Doussineau, P.: Low Temperature Properties of Metallic Glasses	269
Warlimont, H.: Amorphous Metals: Materials and Applications	281
Escaig, B.: Polymer Glasses: Defects and Plasticity on a Molecular Scale	293
Rivier, N.: Statistical Topology of Glasses.....	307
Grimmeiss, Hermann G.: Optical Experiments on Deep Centers in Semiconductors	317
Schneider, Jürgen: Defect Characterization in III-V Compounds by ESR	329
Porowski, S., and Trezeciakowski, W.: The Effect of Hydrostatic Pressure on Shallow and Deep Impurity States in Semiconductors	331
Rees, G. J.: A Theorist in Industry	349
Linh, N. T.: Applications of Superlattices.....	361
Shank, C. V., and Hirlmann, C.: New Experiments in Femtosecond Condensed Matter Spectroscopy.	373
Bor, Zs., Rácz, B., Szabó, G., Müller, A., and Dorn, H.-P.: Picosecond Pulse Generation by Distributed Feedback Dye Lasers	383
Graener, H., Telle, H. R., and Laubereau, A.: Applications of Picosecond and Sub-Picosecond Spectroscopy	393
Johansson, B., and Mårtensson, N.: Theory of Surface Core-Level Shifts in Metals	405
Lecante, J., and Guillot, C.: Surface Reconstruction and Adsorbate Geometry by Surface Core Level Spectroscopy	427
Manuel, A. A.: Positrons and Solid State Physics	437
Stoneham, A. M.: Muons and Muonium in Solids	449
Smith, David J.: High Resolution Electron Microscopy	463
Binnig, G., and Rohrer, H.: Scanning Tunneling Microscopy.....	481

Bolmont, D.: Metal-Semiconductor Interface Formation	483
Pollmann, J.: Electronic Properties of Interfaces	493
Friedel, J.: Small Aggregates	507
Knight, W. D.: Magnetic Properties of Metallic Clusters	521
Geraedts, J., Stolte, S., and Reuss, J.: Cluster Spectroscopy	529
Buttet, J., and Borel, J.-P.: Structural and Electronic Properties of Small Metal Aggregates	541
Taupin, Christiane: Microemulsions and Colloids	551
Kunc, K.: Semiconductor Dynamics from First Principles: Phonons, Forces, and Dielectric Properties	559
Pnevmatikos, St., Remoissenet, M., and Flytzanis, N.: Stability of Acoustic and Optical Solitons in a Diatomic Chain	569
Yvinec, M., and Pick, R. M.: A Molecular Dynamics Calculation of the Plastic Phase of NaCN	575
Pawley, G. St., and Dove, M. T.: Molecular Dynamics on a Parallel Computer	583
De Raedt, H., and Lagendijk, A.: Monte Carlo Methods for Quantum Lattice Models	593
Chemla, D. S.: Quasi-Two-Dimensional Excitons in $\text{GaAs}/\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ Semiconductor Multiple Quantum Well Structures	607
Baeriswyl, D.: Conducting Polymers: Solitons or not?	639
Furrer, A., Stöckli, A., Hälg, W., Kühlbrandt, W., Mühlenthaler, K., and Wehrli, E.: Light-Induced Dynamics of Chlorophyll Systems Studied by Neutron Spectroscopy	655
Janner, A., and Janssen, T.: Incommensurate Crystal Phases	665
Pokrovsky, V. L.: Commensurate-Incommensurate Phase Transitions	677
Muralt, P., and Kind, R.: New Type of Soliton Solutions from a Landau Potential Describing the β - γ - δ -Transitions in $(\text{C}_3\text{H}_7\text{NH}_3)_2\text{MnCl}_4$	689
Shtrikman, S.: Liquids with Cubic Orientational Order – The Cholesteric Blue Phase	695
Eisenriegler, E.: Multicritical Behavior of Polymers Near an Adsorbing Wall	697
Courtens, E.: Structural Glasses and $\text{Rb}_{1-x}(\text{NH}_4)_x\text{H}_2\text{PO}_4$	705
Coniglio, A.: Sol-Gel Transition	721
Toulouse, G., and Rammal, R.: Magnetic Properties of Superconducting or Normal Networks and Random Walks on Percolating Clusters	733
Morf, R. H.: Melting of Two-Dimensional Solids	743
Koch, S. W., and Abraham, F. F.: Molecular Dynamics Simulations of Phase Transitions in Physisorbed Nobel Gases	755
Martinoli, P., Nsabimana, M., Racine, G. A., Beck, H., and Clem, J. R.: Search for Two-Dimensional Melting in a Lattice of Superconducting Vortices	765
Prance, R. J., Mutton, J. E., Prance, H., Clark, T. D., Widom, A., and Megaloudis, G.: First Direct Observation of the Quantum Mechanical Behavior of a Truly Macroscopic Object	789
Grabert, H., and Talkner, P.: Quantum Brownian Motion	797
Eckmann, J.-P.: Paths to Turbulence	805
Coullet, P. H., and Vanneste, C.: Scenarios for the Onset of Chaos	813
Brun, E., Derighetti, B., Holzner, R., and Meier, D.: The NMR-Laser – A Nonlinear Solid State System Showing Chaos	825
Otnes, K., and Riste, T.: Oscillatory and Steady Convection in a Nematic Liquid Crystal	837
Landauer, Rolf: Stability and Relative Stability in Nonlinear Driven Systems	847
Bilgram, J. H.: Freezing Transition Phenomena far From Equilibrium	863
Mahler, G., and Forchel, A.: Transport Properties of Highly Excited Semiconductors	875

Fascicle 4

3.10.1983

Enz, P.: In memoriam Wolfgang Pauli (1900–1958)	883
Rapport de la réunion de printemps 1983 de la Société Suisse de Physique	889
Valk, B., Hodel, W., Weber, H. P., und Anliker, P.: Lichtverstärkung an der Oberfläche von Wellenleitern	893
Roschger, E., Schwarzenbach, P., und Balmer, J.: Stabiler Nd: Glaslaser-Oszillator mit aktiver Modenkopplung und Q-Switch	893
Balmer, J.: Laserwechselwirkung mit Targetplasmen	894
Lampart, W., und Balmer, J.: Temperaturbestimmung in lasererzeugten Plasmen	894
Reis, A.: Gasadsorption an halbleitenden Metalloxiden	894
Strässler, S.: On the modeling of semiconductor gas sensors	895
Tenne, R., und Hodes, G.: Non uniformities in the electric field of semiconductor junctions	895
Boguslawski, P., Papp, G., und Baldereschi, A.: Electronic structure of the self-interstitial in Si	895
Fünfschilling, J.: Höchstaufgelöste Phosphoreszenzspektren von Coronen in einem organischen Glas ..	896
Merk, E., Czaja, W., und Maschke, K.: Dispersive transport and photoluminescence decay in hydrogenated amorphous silicon	896

Schärli, M., Brunner, J., und Waldvogel, H. P.: Röntgen-Photoelektronen-Spektroskopie an $Ti_{1-x}V_xS_2$	898
Delley, B., und Beck, H.: Haben die 3d Spektren von La und Ce einen atomaren Charakter?.....	898
Schefer, J., Fischer, P., Hälg, W., Yvon, K., Didisheim, J. J., Osterwalder, J., und Schlapbach, L.: Strukturelle und magnetische Phasenübergänge in LaD_x ($2.41 < x < 3.0$) und CeD_3	898
Gotthardt, R., Dagon, M., und Benoit, W.: Einfluss von Wärmebehandlungen auf die martensitische Phasenumwandlung in einer Ni-Ti-Legierung	899
Puga, M. W., Beck, H., and Simanek, E.: Parameter dependent critical exponent in two-dimensional systems	899
Gremaud, G.: Effet des énergies de liaison et de migration sur les mécanismes d'interaction dislocations-défaux ponctuels.....	900
Schaller, R., Diallo, C., et Benoit, W.: Interactions dislocation-précipités dans les alliages Al-Mn.....	900
Affolter, K., und von Allmen, M.: Glasformierungstendenz in Übergangsmetall-Systemen.....	900
Huber, E., und von Allmen, M.: Metall-Nichtmetallübergänge in Au-Si Gläsern	901
Kitano, Y., Wessicken, R., Nissen, H.-U., Yin, D., and Schauer, W.: Structure images of grain boundaries and defects in Nb_3Ge films	901
Stöckli, A., Furrer, A., Hälg, W., Kühlbrandt, W., und Mühlethaler, K.: Lichtinduzierte Änderung der Protonendynamik von Chlorophyll-Proteinen	901
Travaglini, G., und Wachter, P.: Energielücken Studium an zwischenvalentem SmB_6 -Einkristall mit Hilfe von Messungen im fernen Infrarot.....	902
Kaczmarek, W., Mörke, I., and Wachter, P.: Magnetic ordering influence on Raman spectrum of $HoCrO_3$	903
Kaczmarek, W., and Gerbais, F.: High-temperature infrared investigation of β -Gd ₂ (MoO ₄) ₃ by scanning interferometry.....	906
Mo, Y., Mörke, I., and Wachter, P.: Surface enhanced Raman scattering of pyridine on silver surfaces of different roughness.....	912
Hüsser, O. E., Kaldis, E., Reim, W., Schoenes, J., und Wachter, P.: Austauschinduzierte Plasmakanten-aufspaltung der Tm-Chalkogenide	913
Mörke, I., Schoenes, J., Küng, M., Henkie, Z., und Wachter, P.: Elektronen und Phononen in Th_3P_4 und Th_3As_4	915
Reim, W., und Schoenes, J.: Neue Kerr-Rotatoren mit der grössten 'figure of merit'.....	916
Bona, G. L., Allenspach, R., Meier, F., und Pescia, D.: Spinaustauschstreuung von Photoelektronen..	918
Hälg, B., Furrer, A., und Vogt, O.: Neues multikritisches Verhalten in CeAs	918
Marti, O., Odoni, W., and Ott, H. R.: Low temperature thermal conductivity of TmSe	918
Rudigier, H., Fierz, Ch., Ott, H. R., and Vogt, O.: Low temperature specific heat of USb and UTe... ..	919
Triscone, J.-M., et Fischer, Ø.: Caractéristiques tunnel de systèmes en effet de proximité	919
Berchier, J. L., Solt, K., and Zajc, T.: Switching properties of NiFe magnetoresistive sandwich structures as a function of their geometrical dimensions	919
Solt, K.: E-beam deposition of thin permalloy films for magnetoresistive switching application.....	920
Schweickert, E., Brinkmann, D., Mali, M., und Roos, J.: Dipolare Aufspaltung des ⁷ Li-Kernresonanz-signals in β -Eukryptit ($LiAlSiO_4$)	920
Kiefl, R. F., Patterson, B. D., Holzschuh, E., and Harshman, D. R.: Hyperfine splitting of muonium in SiO_2 powder.....	921
Odermatt, W., Holzschuh, E., Kündig, W., Meier, P. F., Patterson, B. D., Sellscop, J. P. F., and Stemmet, M. C.: The transition from Mu to Mu* in diamond	921
Schwander, J., Stauffer, B., und Oeschger, H.: Leitfähigkeitsmessung an Eisbohrkernen für klimatische Anwendungen	921
Muheim, J. T.: Exakte Elektronenmasse und Wasserstoff/Elektron-Massenverhältnis aus dem Hubble-Gesetz	922
Muheim, J. T.: Zur universalen Rolle der Elementarteilchen – verschiedene Methoden der Massenbestimmung	925
Miyazaki, T., and Rinderer, L.: Landau's intermediate state structure with straight normal-superconducting interface boundaries	928
Holguin, E., Posada, E., et Rinderer, L.: Statique et dynamique de la couche mixte à deux dimensions dans des fils creux supraconducteurs de type I	929
Zweiacker, P., et Rinderer, L.: Etat intermédiaire dans les monocristaux supraconducteurs de type I..	929
Zweiacker, P., et Rinderer, L.: Interaction d'un défaut cristallin et d'un domaine magnétique dans les supraconducteurs de première espèce.....	930
Egloff, C., Raychaudhuri, A. K., et Rinderer, L.: Mesures automatisées de la profondeur de pénétration du champ magnétique dans les métaux supraconducteurs de Plomb et les alliages de Plumb-Indium	930
Abukay, D., and Rinderer, L.: Fabrication of multifilamentary Nb-Al superconducting wires	930
Vécsey, G.: Supraleitung für die Fusion	931
Stiefel, U., und Marmy, P.: TEXTOR Probenmanipulator	931
Brogli, R., und Jaeger, J. F.: Blanket design.....	931
Tran, M. Q.: The gyrotron: A high power millimeter wave source.....	932

Breunlich, W. H.: Muon induced nuclear fusion	932
Breunlich, W., Cargnelli, M., Fuhrmann, H., Kammel, P., Marton, J., Pawlek, P., Werner, J., Zmeskal, J., Bertl, W., und Petitjean, C.: Hyperfeinstrukturabhängigkeit der resonanten $d\mu d$ -Molekülbildung bei Temperaturen von 25 K bis 150 K	932
Vécsey, G.: Fusionstechnologieprogramm des EURATOM	933
Veprek, S.: Elektronenstoss-induzierte physikalisch-chemische Prozesse an Festkörperoberflächen	933
Koch, A., Maix, R. K., und Rauch, J.: Magnete für Kernfusionsforschung	933
Victoria, M., und Stiefel, U.: Pirex	933
Kohler, P., and Stern, R. A.: Laser induced fluorescence as a plasma diagnostic	934
Hayoz, R., Egger, E., Schneider, H., und Vaucher, B. G.: Ionentemperaturmessung mit einer Sonde nach Katsumata	934
Weisen, H.: Phase contrast applied to the study of density fluctuations in a Tokamak plasma	937
Merki, P., Nyffenegger, R., und Schneider, J.: Konformationsänderung von Polyacrylamid in Lösung	937
Munir, Q., Anliker, P., Weber, H. P., und Markowski, G.: Untersuchung der ν_2 -Schwingung von flüssigem Benzol mittels CARS-Technik	938
Tiefenthaler, K., und Lukosz, W.: Gitterkoppler auf planaren optischen Wellenleitern aus harten Oxyd-Schichten und ihre Herstellung mit einem Prägeverfahren	938
Briguet, V., Tiefenthaler, K., und Lukosz, W.: Planare optische Wellenleiter aus LiNbO_3	938
Siegrist, M., Behn, R., Dupertuis, M. A., Kjelberg, I., und Krug, P.: Ionentemperaturmessung mittels Thomson-Streuung am TCA Tokamak: Entwicklungszustand des Projekts und neueste Resultate ..	939
Behn, R., Dupertuis, M. A., Krug, P., Salito, A., Siegrist, M. R., und Okada, T.: Einfluss von Puffergasen auf den Wirkungsgrad eines D_2O -Ferninfrarotlasers	939
Kopiczynski, T., Fischer, E., Wildmann, D., Rozkwitalski, Z., und Kneubühl, F. K.: Sondenmessungen an einem Magneto-Plasma-Beschleuniger	939
Fischer, E., Wildmann, D., Kopiczynski, T., Rozkwitalski, Z., und Kneubühl, F. K.: Nachweis von Besetzungsinvolution an einem Plasmabeschleuniger	940
Lüthy, W., Schmiele, R., Henchoz, P.-D., Dätwyler, M., und Weber, H. P.: Fragment-Spektroskopie von photodissoziertem Titantetrachlorid	940
Henchoz, P.-D., Lüthy, W., et Schmiele, R.: Effet Stark dynamique dans un laser à thallium	940
Kneubühl, F. K., Preiswerk, H. P., Gnepf, S., und Lubanski, M.: Theorie der Helix DFB Laser	941
Schmiele, R., Lüthy, W., Henchoz, P.-D., und Weber, H. P.: Miniaturisierung eines Thalliumjodid Photodissoziations-Lasers	941
Bochsler, P.: Korrelationen und Autokorrelationen von Geschwindigkeit, kinetischer Temperatur und Teilchenfluss von Ionen im Sonnenwind	941
Wiehl, H.: Über die Eigenschaften intensiver Mikrowellenausbrüche und der korrelierten harten Röntgenstrahlung	942
Magun, A.: Beobachtung und Interpretation von Sonneneruptionen am Institut für Angewandte Physik der Universität Bern	942
Stähli, M.: Das Mikrowellenspektrum von solaren Millisekunden-Spikes	942
Wülser, J.-P.: Zeitlich hoch aufgelöste ha -Linienprofile von solaren Flares	944
De Chambrier, A., Collins, G. A., Heym, A., Hoffmann, F., Hollenstein, Ch., Joye, B., Keller, R., Lietti, A., Lister, J. B., Nowak, S., O'Rourke, J., Pochelon, A., et Simm, W.: Le tokamak TCA (CRPP-EPFL)	946
–: Identification des modes d'ondes d'Alfvén	947
Hammel, B. A., Kohler, P., Paris, P. J., Sawley, M. L., Stern, R. A., and Tran, M. Q.: The linear magnetized plasma device	947
Sawley, M. L., and Tran, M. Q.: Free and forced ion cyclotron waves in a cylindrical plasma cavity ..	947
Sawley, M. L.: Generation of nonlinear effects in a cylindrical plasma column by an external antenna	948
Egger, E., und Vaucher, B. G.: Untersuchung der Dichtefluktuationen in He- und Xe-Plasmen mit Hilfe der digitalen Bispektralanalyse	948
Vaucher, B. G., Egger, E., und Schneider, H.: Die Dämpfung magnetoakustischer Wellen im fluktuierenden Plasma	950
De Chambrier, A., Collins, G. A., Duperrex, P. A., Heym, A., Hofmann, F., Hollenstein, Ch., Joye, B., Keller, R., Lietti, A., Lister, J. B., Nowak, S., O'Rourke, J., Pochelon, A., et Simm, W.: Caractérisation de la turbulence magnétique sur TCA	951
De Chambrier, A., Collins, G. A., Heym, A., Hofmann, F., Hollenstein, Ch., Joye, B., Keller, R., Lietti, A., Lister, J. B., Moret, J.-M., Nowak, S., O'Rourke, J., Pochelon, A., et Simm, W.: Etude paramétrique des décharges ohmiques dans le tokamak TCA	951
De Chambrier, A., Collins, G. A., Heym, A., Hofmann, F., Hollenstein, Ch., Joye, B., Keller, R., Lietti, A., Lister, J. B., Nowak, S., O'Rourke, J., Pochelon, A., et Simm, W.: Mesure de flux de neutres lors de déplacements du plasma TCA	954
–: Verunreinigungsstrahlung des Tokamak TCA	954

De Chambrier, A., Collins, G. A., Heym, A., Hofmann, F., Hollenstein, Ch., Joye, B., Keller, R., Lietti, A., Lister, J. B., Nowak, S., O'Rourke, J., Peacock, N. J., Pochelon, A., Stamp, M. F., et Simm, W.: Mesures spectroscopiques du tokamak TCA	954
Kocian, P., Erni, D., Bugmann, Q., et Bourquard, S.: Inhomogénéité axiale de la concentration de SiH dans la colonne positive du plasma de silane	955
Schötzau, H. J., Graf, H. P., Meili, H. P., Sturzenegger, Ch., and Rüegsegger, W.: On the role of the temperature of SF ₆ -arcs	955
Gimzewski, J. K., and Vepřek, S.: Determination of the energies of impurity ions in a low pressure plasma using plasma chemical etching	959
Raemy, A., Michel, F., and Lambelet, P.: Calorimetric studies of foods	960
Meier, W., und Güttinger, H.: Optisch betriebene Brandmeldeeinheit mit Analogwertübertragung	960
Tar, D.: Zwei neue Flammenmelder	961
Känel, H. von, Kaldis, E., Wachter, P., and Gerischer, H.: Charge carrier separation at the illuminated insulator/electrolyte interface	965
Maeder, D., et Steiner, A.: Mesure, à haute résolution, de la résistivité de petits disques métalliques ..	966
Eugster, O.: Eine Methode zur Datierung einer Frühbestrahlung auf der Mondoberfläche	968
Beer, J., Andrée, M., Oeschger, H., Siegenthaler, U., Bonani, G., Suter, M., und Wölfli, W.: ¹⁰ Be-Produktionsschwankungen gemessen in polaren Eisproben	969
Gruber, R., Keller, R., Saurenmann, H., und Troyon, F.: Stabilitätsstudien für das internationale Fusionsreaktorprojekt	969
Semenzato, S., et Gruber, R.: Résolution d'équilibre MHD statique par une variante simple de la méthode MULTIGRID	970
Kurita, G., Appert, K., Gruber, R., and Vaclavik, J.: Development of a non-linear resistive MHD code	970
Benz, A.: Plasma Astrophysik an der Gruppe für Radioastronomie der ETHZ	970
Festau-Barrioz, M. C., Troyon, F., and Tran, M. Q.: Kinetic calculation of the ponderomotive effects of an ion cyclotron wave: an application of the oscillation-centre theory	971
Vontobel, P., und Auerbach, T.: Migma-Fusionstheorie	971
Yasseen, F., and Vaclavik, J.: Quasilinear theory of inhomogeneous magnetized plasmas	971
Sayasov, Yu. S.: Charged particle energy losses and relaxation times in dense plasmas	972
Vaclavik, J., Appert, K., Kritz, A. H., Muschietti, L., Succi, S., and Villard, L.: RF heating and current drive	972
Kritz, A. H., Appert, K., and Vaclavik, J.: Numerical modeling of electron runaway and current sustainment	972
Succi, S., Appert, K., and Vaclavik, J.: Geometrical effects on resonant absorption of MHD-waves ..	973
Villard, L., Appert, K., and Vaclavik, J.: Spectrum of low-frequency, non-axisymmetric oscillations in a cold, current-carrying plasma column	973
Bergem, P., Bienz, F., Boschung, M., Phan, T. Q., Piller, G., Rüetschi, A., Schaller, L. A., Schellenberg, L., Schneuwly, H., Fricke, G., Mallot, G., and Sieberling, H. G.: Muonic atom experiments	973
Bergem, P., Boschung, M., Phan, T. Q., Piller, G., Rüetschi, A., Schaller, L. A., Schellenberg, L., et Schneuwly, H.: Etude de la correction due à la polarisation nucléaire aux énergies de liaison dans l'atome muonique ⁹⁰ Zr	974
Boschung, M., Kaeser, K., Phan, T. Q., Piller, G., Rüetschi, A., Schaller, L. A., Schellenberg, L., und Schneuwly, H.: Valenzabhängigkeit des Müoneinfangs in Chlor	974
Wampfler, H. R., und Meyer, V.: Streuung von Protonen an ³² S	975
Jasicek, H., Markum, H., and Müller, H. H.: A two-step description of a (<i>p</i> , ³ H <i>x</i>)reaction to the continuum	975
Backenstoss, G., Huck, A., Steinacher, M., Weber, P., Weyer, H. J., von Weymarn, K., Ljungfelt, S., Mankin, U., Maier, T., und Ullrich, H.: Absorption im Flug von π^+ und π^- Mesonen an ³ He	978
Zajc, W. A., Bistirlich, J. A., Bossingham, R. J., Bowman, H. R., Clawson, C. W., Crowe, K. M., Franklin, K. A., Hashimoto, O., Kurck, J. P., Martoff, C. J., Miller, J. P., Murphy, D., Rasmussen, J. O., Sullivan, J. P., Yoo, E., and Truöl, P.: Two-pion correlations in heavy ion collisions: measurement of source dimensions using pion interferometry	978
Döbeli, M., van Elmbt, L., Lebrun, M., Straumann, U., and Truöl, P.: Neutron-photon pulseshape discrimination at medium energies in a large NaI-crystal	979
Borer, K., Hänni, H., Hahn, B., Mani, P., Schacher, J., Stocker, F., und Zeller, W.: Beobachtung von hadronischen Doppeljets und von Kandidaten für das intermediäre Boson <i>W</i> der schwachen Wechselwirkung am 'Proton-Antiproton-Collider' des CERN	979
Aprile, E., Cantale, G., Hausammann, R., Heer, E., Hess, R., Lechanoine-LeLuc, C., Leo, W. R., Morenzone, S., Onel, Y., Rapin, D., Eaton, G., Jaccard, S., and Mango, S.: An ensemble of polarization parameters for the reaction <i>pp</i> → <i>nd</i> at five energies between 440 and 580 MeV	979
König, V., Grüebler, W., Ulbricht, J., Schmelzbach, P. A., Elsener, K., Merdzan, M., Schweizer, C., and Chisholm, A.: Energy dependence of the tensor polarization <i>t</i> ₂₀ in $\pi^+ \text{-} d$ elastic scattering	980
Baumgartner, M., Jourdan, J., Plattner, G. R., Ramsay, W. D., Roser, H. W., and Sick, I.: ³ He <i>D</i> -state from the <i>d</i> + <i>p</i> → ³ He + γ reaction	980

Straumann, U., Lebrun, M., Martoff, C.J., Truöl, P., Kissener, H.R., Perroud, J.P., Joseph, C., Dahme, W., and Crowe, K.M.: M2-strength in $A = 15$ nuclei	980
Stoller, Ch., Nessi, M., Wölfli, W., Grosse, E., Michel, Ch., Meyerhof, W.E., Molitoris, J.D., und Morenzoni, E.: Kernreaktionszeiten und K -Schalenionisation bei der tief inelastischen Kollision $U + U$ bei 7.5 MeV/amu	981
Amsler, C.: Experimental status of baryonium	981
Rosselet, Ph.: Mise en évidence possible d'un baryon étrange et charmé	981
Backenstoss, G., Hasinoff, H., Pavlopoulos, P., Repond, J., Tauscher, L., Tröster, D., Adiels, L., Bergström, I., Fransson, K., Kerek, A., Guigas, R., Koch, H., Poth, H., Raich, U., Richter, B., Suffert, M., und Zioutas, K.: Neue Resultate bei der Suche nach Baryonium in $p\bar{p}$ -Reaktionen in Ruhe....	982
--: Erstmalige Beobachtung der $p\bar{p}$ Annihilationskanäle $\pi^0\omega$, $\pi^0\eta$ und $\pi^0\gamma$	982
Backenstoss, G., Findeisen, Ch., Meyer, T., Pavlopoulos, P., Repond, J., Tauscher, L., Tröster, D., Adiels, L., Bergström, I., Fransson, K., Kerek, A., Zioutas, K., und Hadjifotiadou, D.: Test einer Matrix von 7 hexagonalen BGO-Detektoren für den Nachweis hochenergetischer γ -Strahlung	982
Boschung, M., Hild, M., Piller, G., Rüetschi, A., Schaller, L.A., Schellenberg, L., and Schneuwly, H.: Capture of negative muons in chromium oxides	983
von Allmen, P., et Martin, Ph.A.: Etude de l'interface entre deux 'Jelliums' classiques de densités différentes.....	983
Beck, H., Renaud, Ph., Martinoli, P., Nsabimana, M., and Puga, M.: Dynamics of melting in a 2-d lattice	983
Giovannini, N.: Relativistic wave functions and instantaneous wave packet reductions	984
Schneider, T., Glaus, U., and Stoll, E.P.: Critical properties of xy spin-one chains with uniaxial singlet-ion anisotropy	986
Johnson, R., and Kunz, H.: The conductance of a disordered system	986
Droz, M., et Malaspina, A.: Calcul de facteurs de structure par la méthode de la matrice de transfert et des lois d'échelles pour des systèmes de taille finie	987
Schwendimann, P.: Two colours cooperative spontaneous emission in solids.....	987
Kunz, H., et de Tonnac, G.: Propagation d'ondes classiques dans un milieu aléatoire unidimensionnel ..	987
Schneider, W. R.: Hopping transport in one-dimensional periodic lattice systems	987
Gruber, Ch., and Martin, Ph.A.: Perfect screening for ions and dipoles.....	988

Fascicle 5

30.11.1983

Enz, C. P.: Heisenberg's applications of quantum mechanics (1926–33) or the settling of the new land	993
Giovannini, N.: Relativistic kinematics and dynamics: a new group theoretical approach.....	1002
Wanders, G.: Diagonal QCD ₂ with massless quarks: gauge transformations and mass perturbation... .	1024
Nenciu, G., and Rasche, G.: A Loewner-type interpolation problem applied to partial-wave dispersion relations	1046
Orlowski, M.: Triton bound state calculation with energy-dependent separable potentials	1053
Bollé, D., and Gesztesy, F.: On averaged angular time delay for two-body scattering	1064
Puga, M. W., Simanek, E., and Beck, H.: Commensurate-incommensurate transitions in 2 dimensions	1070
Ahmed, M. A.: Magnetic susceptibility of (<i>para</i> -Br-C ₆ H ₄ NH ₃) ₂ FeCl ₄ and (<i>meta</i> -Cl-C ₆ H ₄ NH ₃) ₂ FeCl ₂ Br ₂	1088
Sharma, B.K., Jain, N., and Srivastava, R.: Strain coefficient of resistivity in thin metallic films	1093

Fascicle 6

30.1.1984

Fellmann, E. A.: Leonhard Euler 1707–1783, Schlaglichter auf sein Leben und Werk	1099
Requardt, M.: A 'pointwise' kinetic energy estimate and applications to Schrödinger theory	1132
Ali, S. T., and Giovannini, N.: On some K -representations of the Poincaré and Einstein groups.....	1140
van den Berg, M.: On finite volume corrections to the equation of state of a free Bose gas	1151
Lesniewski, A.: On Callan's proof of the BPHZ theorem	1158
Arteca, G. A., Fernandez, F. M., Meson, A. M., and Castro, E. A.: Comments on the anharmonic oscillator model	1168
Antoine, J.-P., Epifanio, G., and Trapani, C.: Complete sets of unbounded observables.....	1175
Aerts, D., and Daubechies, I.: Simple proof that the structure preserving maps between quantum mechanical propositional systems conserve the angles	1187
Hiltbrand, E.: Excitation non résonante de spins nucléaires aux basses fréquences.....	1191