

Zeitschrift: Helvetica Physica Acta
Band: 58 (1985)

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 58, 1985

CONTENTS – INHALTSVERZEICHNIS – TABLE DES MATIÈRES



Fascicle 1

15.4.1985

van der Klink, J.J.: Introduction to the measurable quantities of NMR	1
Rappaz, M.: The use of EPR spectroscopy and crystal-field parameters to characterize high-level nuclear waste forms	15
De Hosson, J.Th.: Dislocation in solids investigated by means of nuclear magnetic resonance	42
Panissod, P.: Studies of the electronic and atomic structure of amorphous metals by NMR	60
Fayet, J.C.: Applications de la R.P.E. de sondes à l'étude des transitions structurales	76
Kimmich, R.: Characteristics power laws and dimensionality of dynamic processes in condensed polymer system as seen by NMR techniques	102
Clague, A.D.H.: A review of the applications of recent developments of NMR in materials science	121
Estrade-Szwarczopf, H.: Magnetic resonance in graphite intercalation compounds	139
Solomon, I.: Physique des spins dans les semiconducteurs désordonnés	162
Brinkmann, D.: Nuclear magnetic resonance studies in solid electrolytes	167

Fascicle 2/3

1.5.1985

Lévy, F., and Quattropani, A.: E. Mooser, on his sixtieth birthday, June 5, 1985	183
Pletscher, A.: Herausforderung der Zukunft an den Forschungsplatz Schweiz	188
Peter, M., Manuel, A.A., et Pictet, O.: Propriétés électroniques des éléments de transition: résultats et prospectives	198
Phillips, J.C.: Structure and Properties: Mooser-Pearson plots	209
Hulliger, F.: Mooser-Pearson phases among the BaAl ₄ -type derivatives	216
Andreoni, W.: On the structural classification of double-octet AB ₂ compounds	226
Grasso, V., and Girlanda, R.: Electronic properties of the III–VI layer compounds and of the transition metal chalcogenophosphates MPX ₃	234
Bassani, F., and Quattropani, A.: Quantum theory of polariton absorption	244
Lévy, R., Hönerlage, B., and Grun, J.B.: Renormalisation effects due to excitons and biexcitons in highly excited CuCl	252
Stahli, J.L., and Capozzi, V.: Simultaneous direct and indirect recombinations in the electron-hole plasma of GaSe	262
Capizzi, M., Frova, A., Modesti, S., Selloni, A., Stahli, J.L., and Guzzi, M.: Electron-hole plasma in direct-gap semiconductors	272
Capozzi, V.: Luminescence investigation of direct and indirect excitons bound to deep-neutral-acceptors in ε-GaSe	281
Czaja, W., and Bertato, R.: Nonlinearities in the impurity related photoluminescence response in semiconductors	293
Cardona, M., and Allen, Ph.B.: Theory of the resonant Raman scattering by two phonons in germanium and silicon	307
Kurita, S., Okada, Y., Tanaka, M., and Lévy, F.: Resonant Raman scattering in ZrS ₃ and ZrSe ₃	321
Catalano, I.M., Cingolani, A., Ferrara, M., Lugarà, M., and Lévy, F.: Non-linear optical processes in CdI ₂	329
Neumann, H.: Lattice vibrations in A ¹ B ¹¹ C ^{VI} Chalcopyrite compounds	337
Fünfschilling, J., Zschokke-Gränacher, I., Canonica, S., and Wild, U.P.: Quantum beats in the fluorescence decay of tetracene crystals	347
Schlüter, M.: Theory of localized defects in semiconductors	355
Schmid, P.E.: Silicide-silicon Schottky barriers	371
Ilegems, M.: Applications of selectively-doped two-dimensional electron layers	383
Glick, M., and Reinhart, F.K.: Electro-optical light modulation in a GaAs/AlGaAs multi-quantum well heterostructure	403

Rice, T.M., Paquet, D., and Ueda, K.: On the ideal Boson ground state of excitons in two dimensions in a strong magnetic field	410
Maschke, D., Merk, E., and Czaja, W.: Evidence for an energy dependent localization length of gap states in <i>a</i> -Si:H? A new interpretation of time-resolved photoluminescence spectra	417
Martinoli, P., Beck, H., Racine, G.A., Patthey, F., and Leemann, Ch.: Dynamics of commensurate and incommensurate vortex phases in a two-dimensional super-conductor	427
Borel, J.-P., and Châtelain, A.: Surface stress, surface tension and fusion temperature of very small condensed matter particles	443
Güntherodt, H.-J., Rudin, H., Oelhafen, P., und Schlögl, R.: Metallische Gläser: Ionen-, Elektronen- und Oberflächenstruktur	454
Blank, E., Kurz, W., and Rappaz, M.: Dendritic single crystals: Microstructure and deformation behaviour	469
Benoit, W., et Martin, J.L.: Méthodes d'identification des mécanismes de déformation plastique des cristaux	484
Fivaz, R.: Symmetry breaking by random fields	497
Choquard, Ph.: On the Green function of periodic Coulomb systems	506
Depeursinge, C.D., and Perret, C.H.: Oscillation mechanics in the assessment of airflow obstruction: from physical principles to clinical investigations	514

Fascicle 4

15.7.1984

Wipf, A.W.: Some results on magnetic monopoles and vacuum decay	531
Bernasconi, J., and Schneider, W.R.: Random walks in one-dimensional random media	597
Müller, E.E.: Note on relative entropy and thermodynamical limit	622
Gruber, Ch.: On the invariance of charged systems with respect to external fields	633
Singh, A.K., Manuel, A.A., Singru, R.M., and Peter, M.: Fourier transform of momentum distribution in vanadium	640
Triggs, P.: Electronic and structural properties of single crystals in the system TiO ₂ -RuO ₂	657

Fascicle 5

15.8.1985

Brack, M.: Some recent developments in the mean-field description of low-energy nuclear physics	715
Sick, I.: Scaling	746
Bericht über die Frühjahrstagung der Schweiz. Physikalischen Gesellschaft, Freiburg, 28./29. März 1985	770
<i>Physik der kondensierten Materie</i>	
<i>KOND I: Transporteigenschaften, Phononen</i>	
Bertato, R., and Czaja, W.: Nonlinearity of the photoluminescence response of AgBr:I due to optical heating	775
van der Maas, J., and Huguenin, R.: Measurement of the temperature dependence of the resistive size effect in pure cadmium: the effect of surface reflectivity	778
Amato, A., Jaccard, D., Walker, E., et Flouquet, J.: Résistivité et pouvoir thermoélectrique du CeCu ₇ monocristallin	779
Sthioul, H., Jaccard, D., et Sierro, J.: Pouvoir thermoélectrique sous haute pression de Yb ₂ Cu ₇ .	779
Jaccard, D., Remenyi, G., et Flouquet, J.: Propriété de transport de UBe ₁₃	779
Huber, H., Mali, M., Roos, J., und Brinkmann, D.: Kernresonanzuntersuchung der Ag-Diffusionsprozesse im Superionenleiter Ag ₃ SBr unter hohem Druck	780
Schärli, M., Bühner, W., und Lévy, F.: Inelastische Neutronenstreuung an TiS ₂	780
Bühner, W., Luger, S., und Felsche, J.: Über die Wasserstoff-Bewegung im Hydroxy-Sodaliten Na ₈ (AlSiO ₄) ₆ (OH) ₂	780
<i>KOND II: Magnetismus</i>	
Neuenschwander, J., Vogt, O., Voit, E., und Wachter, P.: Elastische Eigenschaften von Uranmonochalkogeniden	781
Schoenes, J., und Hulliger, F.: Transporteigenschaften von CeS Einkristallen	784
Schmid, B., Fischer, P., Furrer, A., und Hulliger, F.: Magnetische Phasendiagramme von HoAs	787
Baumeler, Hp., Keller, H., Kiefl, R.F., Kündig, W., Patterson, B.D., Imazato, J., Nagamine, K., Nishiyama, K., Yamazaki, T., Grynszpan, R.I.: The Hyperfine Anomaly at a Negative Muon in Ferromagnetic Nickel and Iron	787

Bona, G.L., Meier, F., Taborelli, M., Bucher, E., und Schmidt, P.H.: Untersuchung von NiMnSb mit Spinpolarisierter Photoemission	787
<i>KOND III: Oberflächen, Grenzflächen</i>	
Cotting, T., von Känel, H.: Surface states at the sc/electrolyte interface studied by electroreflectance	788
Bucher, J.P., van der Klink, J.J., Buttet, J., Graetzel, M., Newson, E., Truong, T.B.: Etude et caractérisation de catalyseurs de platine par RMN	791
Brüesch, P., Müller, K., Atrons, A., Neff, H., Bennenmann, K.: Der Oberflächen-Phasenübergang am System Fe _{1-x} Cr _x /Elektrolyt: Sein Mechanismus und seine Bedeutung für die Korrosion von Stählen	792
Oelhafen, P., Wittmer, M., Tu, K.N.: Ir auf Si(100)-Oberflächen: Elektronenstruktur der Grenzschicht und der Ir-Silizide	792
Brunner, A.J., Oelhafen, P., Schlögl, R., Güntherodt, H.-J.: Der Einfluss von Ionenbeschuss auf die Pd-Si Grenzfläche	792
Gisler, E., Greuter, F.: AES/ISS-Profilanalyse der Korngrenzen in ZnO-Varistoren	793
Bornand, E.: Thermodesorption par chauffage non-linéaire de l'échantillon	793
Muscat, J.-P.: L'adsorption de l'hydrogène sur la surface (111) du Palladium	793
<i>KOND IV: Dislokationen, Defekte, Metallurgie</i>	
Bidaux, J.E., Schaller, R.: Spectre de frottement intérieur du cobalt	794
Baur, J., Benoit, W.: Etude du fond de frottement intérieur dans des alliages dilués d'Au-Pt	794
Verger-Gaugry, J.-L., Gavillet, D., Martin, J.-L., Victoria, M.: Stabilité de la structure de bulles d'He dans l'aluminium	794
Bujard, M., Gremaud, G., Benoit, W.: Etude par mesures ultrasonores de la mobilité des dislocations	795
Millet, P., Schaller, R.: Interactions dislocations-impuretés intercalaires dans le graphite	795
Paschoud, F., Gotthardt, R.: Résistivité électrique due aux défauts d'irradiation dans l'Aluminium	795
Bonneville, J., Martin, J.L.: A Study of cross slip in the F.C.C. structure	796
Carrard, M., and Martin, J.L.: Creep of (112) Al single crystals	796
Holzschuh, E., Kündig, W., Petersen, J.W., Pixley, R.E., Stüssi, H.: Status of the Zurich \bar{v}_e -Mass Experiment	796
<i>KOND V: Neue Materialien, Polymere, Thermodynamik</i>	
Piechotka, M., Kaldis, E.: Massenspektrometrische Untersuchung der Verdampfung von α -HgI ₂ Kristallen für γ -Strahl-Detektoren	797
Tellefsen, M., Kaldis, E., Jilek, E.: The metal (CeH ₂)-semiconductor (CeH ₃) solid solutions and the Ce-H ₂ phase diagram	801
Gallay, R., van der Klink, J.J., et Moser, J.: Etude par RPE continue et pulsée de poudres TiO ₂ :V ⁴⁺ en phases anatase et rutile	805
Perry, A.J., and Schlapbach, L.: XPS studies of HfN films	805
Kiess, H., Kobel, W., Egli, M., and Keller, R.: Mass-spectrometric investigations of (3-methylthiophene) films	805
Spychiger, H., Fritzler, B., Kaldis, E.: Bildungsenthalpien von Tm _x Se aus der Fluorverbrennungskalorimetrie als Funktion der Nichtstöchiometrie	806
Spychiger, H., Kaldis, E.: Das T-x Phasendiagramm des valenzinstabilen Tm _x Se	806
<i>KOND VI: Supraleitung, Metalle, Varia</i>	
Mäusli, P.-A., Bloch, P., Steinemann, S.G.: Etude XPS de la chimisorption sur le Titane	807
Renaud, G.-P., Steinemann, S.G.: Propriétés magneto-élastiques des invars	811
Zweiacker, P., Rinderer, L.: Structure d'état intermédiaire dans les bicristaux supraconducteurs de première espèce	814
Cacas, J., Holguin, E., et Rinderer, L.: Mesure de la vitesse de propagation longitudinale dans les supraconducteurs impurs de type I	815
Takayama, T., and Rinderer, L.: Comment on "The theory of vortex motion in an inhomogeneous superconducting film"	815
Abukay, D., and Rinderer, L.: High T _c Multifilamentary Nb-Al wires	815
<i>KOND VII: Elektronische Bandstruktur, optische Eigenschaften</i>	
Catellani, A., Posternak, M., and Baldereschi, A.: Electron interlayer states in hexagonal boron nitride	816
Marville, L., Andreoni, W., et Buttet, J.: Stabilité structurale d'agrégats métalliques d'après un modèle de potentiels interatomiques	816
Andreoni, W., Upton, T.H., Martins, J.L.: Electronic properties of small silver clusters	816
Casula, F., Andreoni, W., and Maschke, K.: Size effects on the electronic structure of aluminium clusters	817
Patthey, F., Schneider, W.-D., Delley, B. et Baer, Y.: Spectroscopie de électrons à haute résolution du Ce	817

Schneider, W.-D., Delley, B., Wuilloud, E., Imer, J.-M., et Baer, Y.: Etude par spectroscopies d'électrons de composés du lanthane et du cérium	817
Riesterer, T., Schlapbach, L., Osterwalder, J.: Inverse Photoemission an PdH _x	818
Schlapbach, L., Teisseron, G., Vulliet, P.: Elektronenstruktur von Hf ₂ Fe und Hf ₂ Fe-Hydrid, untersucht mit Photoemission	818
Fünfschilling, J., Zschokke-Gränacher, I.: Optisch Nicht-Lineare Eigenschaften von Iodoform Komplexen	818
<i>KOND VIII: Amorphe Materialien, Kristallstruktur, Defekte, Zentren</i>	
Nissen, H.-U., Ishimasa, T., Schlögl, R., Reimann, P., Güntherodt, H.-J.: Nonperiodic electron microscopic structure images of Al-Mn	819
Maglione, M., Höchli, U.T.: Relaxation dipolaire dans KTaO ₃ :Na	823
Hauert, R., Oelhafen, P., Schlögl, R., Güntherodt, H.-J.: Der Einfluss der Substrat-Elektronenstruktur auf die CO Chemisorption	827
Indlekofer, G., Oelhafen, P., Güntherodt, H.-J.: Photoemissionsuntersuchungen an Aktinidengläsern: (Co-(U-Th)-Legierungen)	827
Ishimasa, T., Nissen, H.-U., Fukano, Y.: A new ordering state between crystalline and amorphous in Ni-Cr	827
Schlögl, R., Reimann, P., Bretcher, H., Oelhafen, P., Hauert, R., Tschumi, A., Zingg, T., Schlüpfer, E., Geiser, V., Güntherodt, H.-J.: Kristalloides Al ₆ Mn: Eine Charakterisierung	828
Schlögl, R., Geiser, V., Güntherodt, H.-J.: Amorphe Metalle: Beobachtungen zur Mikroheterogenität	828
Baumeler, Hp., Keller, H., Kiefl, R.F., Odermatt, W., Patterson, B.D., Schneider, J.W., Blazey, K.W., Estle, T.L., Rudaz, S.L., Sellschop, J.P.F., Stemmet, M.C., Schwab, C.: Electronic Changes of state of muonium defects in solids	828
<i>Angewandte Physik und andere Domänen</i>	
<i>ANDO I: Laser</i>	
Bernegger, S., Meyer, P.L., and Sigrist, M.W.: Photoacoustic detection of gaseous air pollutants with a CO laser	829
Meyer, P.L., Bernegger, S., and Sigrist, M.W.: Photoacoustic detection of gaseous air pollutants with a CO ₂ laser	833
Dupertuis, M.A., Salomaa, R.R., and Siegrist, M.R.: Phénomènes multimodes dans les lasers infrarouges lointains: compétition entre oscillation Raman, oscillation résonante et différentes transition	837
Valk, B., Hodel, W., Dätwyler, M., Weber, H.P.: Nichtlineare Effekte von UV-Pulsen eines N ₂ -Lasers in einer optischen Fiber	837
Lampart, W., Balmer, J., Roschger, E., Hares, J., Kilkenny, J.: Methode zur absoluten Zeitmessung der Röntgenemission von lasererzeugten Plasmen	837
Wolf, J.-P., v.d. Bergh, H., et Wöste, L.: Détection sélective de la pollution par LIDAR	838
<i>ANDO II: Energieforschung, Umweltschutz</i>	
Völkle, H., Huber, O.: Die Überwachung der Radioaktivität in der Schweiz durch die KUER	839
Murith, Ch., Völkle, H., Huber, O.: Spectrometrie Gamma "in situ" autour des centrales nucléaires suisses	843
Ribordy, L., Wicht, F., Honegger, P.: NADAM, le réseau suisse de surveillance automatique de l'irradiation ambiante: concept et premiers résultats	847
Sturny, B., Surbeck, H.: Suche nach Radiumabfällen	847
Ineichen, P.: Mesures à long terme sur des systèmes solaires: problèmes et fiabilité	847
<i>ANDO III: Plasmaphysik I</i>	
Joye, B., and Nowak, S.: Radiation in the TCA tokamak with Alfvén Wave Heating	847
Duperrex, P.-A., Keller, R., Pochelon, A., Tonetti, G.: Magnetic activity in jet discharges during internal disruptions	852
de Chambrier, A., Joye, B., et Lister, J.B.: Mise en évidence de l'augmentation de l'énergie des ions en cas d'injection d'impuretés légères	856
Pochelon, A., and Simm, W.: The measurement of plasma electron temperature by means of the absorber foil technique in TCA	856
Weisen, H.: The phase contrast technique as an imaging diagnostic for plasma density fluctuations	856
Moret, J.-M., Gerweck, V., et Lister, J.B.: Le bilan d'énergie de TCA: analyse et simulation	857
<i>ANDO IV: Halbleiter, dünne Schichten, Mikroelektronik</i>	
Baumgartner, W., and Oehler, O.: Contactless determination of the behaviour of charge carriers in semiconducting films	858
Bugmann, G., Erni, D., et Kocian, P.: Etude du contact aluminium sur le a-Si:H	861
Thuillard, M., von Allmen, M.: Laser produced cermet-like Ti-Ti _x O _{1-x} thin film structures	864

ANDO V: Raumforschung, Kosmologie, Atmosphäre

Debrunner, H., Flückiger, E., Golliez, F., Schubnell, M., und Sebor, G.: Zum solaren Neutronenereignis vom 3. Juni 1982 865

Flückiger, E., Scuntaro, W.: Kosmische Strahlungsmessungen als Mittel zur Untersuchung magnetosphärischer Stromsysteme 865

Joos, R.E.: Kinetische Temperaturen von Helium- und Sauerstoffionen im Sonnenwind 865

ANDO VI: Physikalische Chemie, Medizin, Biophysik

Conti, S.: Proton magnetic relaxation dispersion in fibrinogen solutions: A model for relaxation in protein solutions 866

Kocian, P., Erni, D., Bugmann, G.: Reversible und irreversible plasmachemische Reaktionen in der elektrischen Entladung 870

ANDO VII: Materialien, Molekülphysik

Philippoz, J.-M., Calpini, B., van den Bergh, H., Monot, R.: Laser isotope separation by combining isotopically selective condensation with infrared vibrational predissociation 871

Philippoz, J.-M., Calpini, B., Monot, R., van den Bergh, H.: The photolytic cage effect of iodine in small van der Waals clusters 875

Braichotte, D., Ernst, K., Monot, R., Philippoz, J.-M., Qiu, M., van den Bergh, H.: Laser induced surface reactions in microelectronic technology 879

ANDO VIII: Optik, Spektroskopie

Delacrétaz, G., et Wöste, L.: Spectroscopie d'agrégats alcalins ultrafroids 883

Fayet, P., et Wöste, L.: Propriétés des clusters Ag_n sélectionnés en taille 887

Perry, A.J., and Schoenes, J.: The colour of Hafnium nitride films 891

Salito, S.A., and Behn, R.: High resolution submillimeter spectroscopy of N_2O and CH_3Br^{81} 895

Behn, R., Dupertuis, M.A., Kjelberg, I., Krug, P., Salito, M., Siegrist, M.: Erste Ergebnisse zur Kollektiven Thomson-Streuung an einem Tokamak Plasma mit Hilfe eines D_2O Ferninfrarot Lasers 895

Perrenoud, A., et Tran, M.Q.: Influence de la forme du résonateur sur les caractéristiques d'un gyrotron quasi-optique 895

Gisler, E., Bas, E.B.: A novel hybrid ISS/AES depth profiling system 896

Gisler, E., Bas, E.B.: Modellberechnung für die Peakform und das Massenaufklärungsvermögen in Ionenstreuungs-Spektren (ISS) im Vergleich mit experimentellen Resultaten 896

ANDO IX: Andere Domänen

Vuillème, H.: Résonateurs en quartz: Modélisation par éléments finis 897

Muheim, J.T.: Einblick in Urzustand, Dynamik und biomentale Struktur des Universums 902

ANDO X: Plasmaphysik II

Sayasov, Yu.S.: Analytical solution of the hydrodynamical problem of expansion of a thin plane target irradiated by an intensive ion beam 906

Philipona, R.: Lichtstreuung an Dichtefluktuationen mit stationärem CO_2 -Laser und optischem Überlagerungsempfang 910

Egger, E., Vaucher, B.G., Sayasov, Yu.S., und Schneider, H.: Dichte- und Magnetfeldfluktuationen in einem zylindrischen Mikrowellen-Plasma 914

ANDO XI: Schwerpunktthema: Datenaufnahme und Datenverarbeitung

Humpert, B.: Artificial intelligence: Impact on pure and applied science 915

Bizeau, C., Bourgeois, F., Dufey, J.-P., Vascotto, A.: Augmentation des taux d'acquisition et sélection des données à l'aide d'un processeur rapide en tampons 915

Lister, J.B.: Data Acquisition and Analysis in Tokamak Experiments 915

Kulik, A., Gremaud, G.: Decentralized data acquisitions systems using standard interfacing 916

Quévit, D., Scartezzini, J.-L., Roecker, C.: Mesures continues du taux de renouvellement d'air dans plusieurs locaux habités 916

Waldmeyer, J.: Ein Laser-Scanning-Experiment zur ortsaufgelösten Bestimmung von Ladungsträgerlebensdauer und spezifischem Widerstand in Silizium 916

Haynes, W.J.: Multiprocessor systems in large high energy physics experiments 917

Kern- und Teilchenphysik

Loude, J.-F.: Calculation of electrical fields and potentials in multigap wire proportional chambers with wire cathode planes 918

Czapek, G., Flückiger, A., Frei, D., Hahn, B., Hug, C., Hugentobler, E., Moser, U., Ramseyer, E., Scheidiger, H., Schlatter, P., Stucki, G., Abela, R., Renker, D., und Steiner, E.: Untersuchungen über die Eigenschaften von BGO-Kristallen 922

Czapek, G., Hahn, B., Krebs, W., und Michel, P.: Suche nach magnetischen Monopolen in der kosmischen Strahlung 922

Crawford, J.F., Daum, M., Frosch, R., Jost, B., Kettle, P.-R., Marshall, R.M., Minehart, R.C., and Ziock, K.O.H.: Precision measurement of the mass difference $m_{\pi^-} - m_{\pi^0}$ 922

Grüebler, W., Ulbricht, J., König, V., Schmelzbach, P.A., Elsener, K., Forstner, Ch., Bittcher, M., Singy, D., Vuaridel, B., Zhang, W.Z., Chisholm, A., White, R.E., Slaus, I., Sperisen, F.: First results in the measurement of the energy dependence of the tensorpolarization t_{20} and t_{22} in elastic $\pi \pm d$ scattering by a novel method	923
Weber, P., Backenstoss, G., Izycki, M., Salvisberg, P., Steinacher, M., Weyer, H.J., Cierjacks, S., Gotta, D., Ullrich, H., Furic, M., Petkovic, T.: Absorption geladener Pionen in ^3He	923
Mishra, C.S., Adams, G.S., Blanpied, G.S., Freedom, B.M., Whisnant, C.S., Egger, J.-P., Wil-denthal, B.H., Breuer, H., Benton, D., Chant, N.S., Ritchie, B.G., Hoistad, B., Brown, A., Gilad, S., Redwine, R.: Study of (π^-, p) reactions on nuclei: a search for bound states	923
Borer, K., Hänni, H., Hahn, B., Hugentobler, E., Mani, P., Moning, R., Schacher, J., und Stocker, F.: Nachweis von W-Bosonen mit dem UA2-Detektor am CERN $p\bar{p}$ -collider	924
Borer, K., Hänni, H., Hahn, B., Mani, P., Moning, R., Schacher, J., und Stocker, F.: Beobach-tungen von Elektronenpaaren mit invarianter Masse $\geq 12 \text{ GeV}/c^2$ im UA2-Experiment am Cern $p\bar{p}$ -collider	924
Bienz, F., Bergem, P., Boschung, M., Jacot-Guillarmod, R., Piller, G., Schaller, L.A., Schel-lenberg, L., Schneuwly, H., Torelli, G., Reichard, W.: Transfert de muons de l'hydrogène sur l'argon et l'hélium	924
d'Achard van Enschut, J.F.M., David, P., Duinker, W., Gugler, C., Hartfiel, J., Janszen, H., Konijn, J., Krogulski, T., de Laat, C.T.A.M., Mayer-Kuckuk, T., von Mutius, R., Petitjean, C., Polikanov, S.M., Reist, H.W., Schaller, L.A., Schellenberg, L., Taal, A.: Etude des rayons-x muoniques et pioniques du ^{237}Np	925
Bovet, E., Antonuk, L., Egger, J.-P., Fiorucci, G., Gabathuler, K., and Gimlett, J.: A new deter-mination of the $\pi^- \text{H}$ and $\pi^- \text{D}$ 2P-1S strong interaction shifts using crystal diffraction	925
Backenstoss, G., Findeisen, Ch., Kuzminsky, J., Repond, J., Tauscher, L., and Williams, C.: π^0 and η spectroscopy at LEAR	925
Bagnoud, X.: Evaluation de la dimension du cœur de quarks du nucléon à l'aide d'un modèle d'interaction NN	926
Ionescu-Farca, F., Aarnio, P., and Stevenson, G.R.: Deep penetration hadron cascade calcu-lations and comparisons to measurements	926
<i>Theoretische Physik</i>	
Frésard, R., Beck, H.: Etude de la diffusion multiple dans les métaux liquides et amorphes: calculs de clusters	927
Schneider, W.R.: Rigorous scaling laws for Dyson measures	927
Ryter, D.: Eigenfunctions of the Fokker-Planck operator and of its adjoint	927
Sólyom, J.: Variational approach to the ground state of the Heisenberg chain	928
Gygi, F., and Baldereschi, A.: Exact exchange calculations of electronic properties of solids . . .	928
Magyari, E., and Thomas, H.: Bound state of two Bloch walls in an external field	928
Beer, H.R., und Kaiser, T.: Bruchmechanische Lebensdauerprognosen für Epoxidharz-Form-stoffe	937
Bauer, H., und Owen, A.J.: Mechanische Eigenschaften von bakteriellem Polyester PHB	941
Jud, K.: Energy Storage and Dissipation in Elastomers in Moderately Large Deformations . . .	945

Fascicle 6

30.11.1985

Herzberg, G.: To Ernst Miescher, on his eightieth birthday	951
Cantoni, V.: Superpositions of physical states: a metric viewpoint	956
Cycon, H.L.: Resonances defined by modified dilations	969
Hinton, D.B., and Shaw, O.W.: Spectral concentration for Hamiltonian systems	982
Steinmann, O.: Gauge invariant fields in nonabelian gauge theories	995
Mallik, S.: Scalar fields in Kaluza-Klein theories	1004
Comay, E.: Consequences of duality relations in curved space-time	1009
Kay, B.S.: A uniqueness result for quasi-free KMS states	1017
Kay, B.S.: Purification of KMS states	1030
Kamphorst Leal da Silva, J., and Droz, M.: Scaling of the pair connectedness for site directed percolation	1041
Piepkke, G.: Niederenergetische Proton-Proton-Streuung and Paris-Potential	1049
Doma, S.B.: Unitary scheme model study of ^4He with the Gogny, Pires and de Tourreil interaction	1072
Parriaux, O., and Cochet, F.: Degenerate coupling between dielectric waveguides	1078