

Zeitschrift: Helvetica Physica Acta

Band: 53 (1980)

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: 19.11.2024

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

HELVETICA PHYSICA ACTA

VOLUMEN 53

INHALTSVERZEICHNIS - TABLE DES MATIÈRES

Fasciculus 1

22.10.1980

Summers, St.J.: A new proof of the asymptotic nature of perturbation theory in $P(\Phi)_2$ models . . .	1
Goetz, F., Egger, J.-P., Gretillat, P., Lunke, C., Schwarz, E., and Perrin, C.: Pion absorption in the $^{13}\text{C}(\pi^+, p)^{12}\text{C}$ and the $^{12}\text{C}(\pi^+, p)^{11}\text{C}$ reactions at 75 MeV	31
Klaus, M.: Non-regularity of the Coulomb potential in quantum electrodynamics	36
Schneider, H., Hoegger, B.A., Ritz, Ch., Vaucher, B.G., and Tran, T.M.: Magnetoacoustic oscillations in a plasma produced by radiofrequency discharge	40
Herzog, F., and Alder, K.: Decay electron spectra of bound muons	53
Gasser, J., Leutwyler, H., Jersak, J., and Stern, J.: Confining potential based on local wave equations	77
Rumpf, H.: Vacuum state and particle creation in external electromagnetic fields	85
Horwitz, L.P., and Soffer, A.: On the existence of the wave operator in relativistic quantum scattering theory	112
Lièvre, C., and Rothen, F.: New approach to the morphological stability of the Stefan problem . .	119
Nenciu, G., Rasche, G., and Woolcock, W.S.: General solution of multichannel partial-wave dispersion relations. II. Noncoincident thresholds, one pole approximation	134

Fasciculus 2

30.11.1980

Kunz, C.: On the propagator of the relativistic oscillator	159
Dousse, J.-Cl., and Kern, J.: Reflectivity of bent quartz crystal plates	173
Kobussen, J.A.: On a systematic search for integrals of the motion	183
Hunziker, W., and Günther, C.: Bound states in dipole fields and continuity properties of electronic spectra	201
Fujita, H., Hoegger, B., Kühne, G., Schneider, H., and Vaucher, B.G.: Resonance cone technique for density measurement in a microwave discharge plasma	209
Droz, M., and Malaspinas, A.: Real space dynamic renormalization group for an Ising spin glass .	214
Bericht der Frühjahrstagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft, Zürich, 10. und 11. April 1980	223
Holzschuh, E., Kündig, W., Patterson, B.D., and Appel, H.: Muonium in diamond	227
Meier, P.F., Boekema, C., Holzschuh, E., Kündig, W., and Patterson, B.D.: μSR Measurements at the 'Magic field' in Si	227
Patterson, B.D., Boekema, C., Holzschuh, E., Kündig, W., Meier, P.F., Reichart, W., and Rüegg, K.: Coherent excitation of a muonium hyperfine transition	228
Boekema, C., Holzschuh, E., Kündig, W., Patterson, B.D., and Rüegg, K.: Muon spin rotation on magnetite	228
Gygax, F.N., Hintermann, A., Rüegg, W., Schenck, A., Studer, W., Wehr, H., and Schulze, R.: Muon Knight shift studies in single crystals of Cd and Zn	229
Oberli, L., Monot, R., Buttet, J., Matthieu, H., and Landolt, D.: Auger electron spectroscopy of small gold particles	229
Martins, José L.R.J., Car, R., and Buttet, J.: Finite jellium model of small metallic particles	230
Brenni, P., Brinkmann, D., Mali, M., Roos, J., and Arend, H.: NMR-Relaxation von ^{13}C in $\text{K}_2\text{Pt}(\text{CN})_4\text{Br}_{0.3} \cdot 3.2 \text{H}_2\text{O}$ (KCP)	230
Eberle, G.: Electron transmission through a one-dimensional chain of potentials with long-range order	231
Thiébaud, F., und Kneubühl, F.K.: Infraroteigenschaften von Mineralfasern	235

Takayama, T., Raychaudhuri, A.K., and Rinderer, L.: Dependence of the flux flow viscosity coefficient on the Ginzburg-Landau parameter κ in superconducting indium films	235
Raychaudhuri, A.K., Takayama, T., and Rinderer, L.: Pinning forces of dirty indium films	235
Holguin, E., Posada, E., Robin, D., et Rinderer, L.: Statique de l'état mixte à deux dimensions dans des fils cylindriques creux de plomb	236
Robin, D., Rothen, F., Rinderer, L., et Posada, E.: Influence des effets thermiques sur la cinétique de la destruction de la supraconductivité par un courant dans des fils cylindriques creux d'étain	236
Odoni, W., und Ott, H.R.: Transporteigenschaften in magnetischen Supraleitern	237
Campbell, A.M.: The stability of force free configurations in superconductors	237
Devantay, H., Jorda, J.-L., et Decroux, M.: Propriétés métallurgiques et supraconductrices de la phase de type A15 du Nb-Sn	238
Devantey, H.: Synthèse par réaction chimique en phase vapeur (C.V.D.) de couches supraconductrices de structure A15 du système Nb-Sn-Si	238
Oelhafen, P., Hauser, E., Greuter, F., Pfluger, P., und Güntherodt, H.-J.: Die Elektronenstruktur der Lithium-Graphiteinlagerungsverbindungen	238
Pfluger, P., Geiser, V., Stolz, S., Künzi, H.U., Jeker, R., Ackermann, K.P., Hauser, E., Oelhafen, P., und Güntherodt, H.-J.: Graphiteinlagerungsverbindungen und ihre optischen Eigenschaften: neue Ergebnisse	239
Krieg, J., Oelhafen, P., Pfluger, P., und Güntherodt, H.-J.: Sekundärelektronenspektroskopie an Alkali-Graphiteinlagerungsverbindungen	239
Kiess, H., Meyer, W., Baeriswyl, D., und Harbeke, G.: Zur Dotierung von $(\text{CH})_x$ -Filmen mit Jod	239
Hibma, T.: The mixed conductor properties of AgCrS_2	240
Brinkmann, D., Mali, M., und Roos, J.: NMR-Untersuchungen von Ionen-Sprung-Prozessen im Superionenleiter Li_3N	240
Brinkmann, D., Mali, M., Roos, J., und Schweickert, E.: NMR von ^7Li in Einkristallen des Superionenleiters LiAlSiO_4 (β -eukryptit)	240
Brinkmann, D., Hauser, C., Mali, M., und Roos, J.: NMR von ^7Li in Einkristallen des Ionenleiters LiIO_3	241
Walther, U., Brinkmann, D., und Arend, H.: NMR- und DK-Messungen an der eindimensionalen Struktur $(\text{CH}_3)_3\text{NDCdCl}_3$	242
Plesko, S., Kind, R., und Arend, H.: ^{81}Br NQR-Untersuchung in Cs_2ZnBr_4 und Cs_2HgBr_4	242
Gremaud, G., Tirbonod, B., und Mercier, O.: Elastic constants of the equiatomic NiTi as a function of temperature and external loads	243
Mercier, O., Brüesch, P., and Bührer, W.: Lattice instability in the intermetallic compound NiTi	243
Rehwald, W., Vonlanthen, A., Krueger, J.K., und Wallerius, R.: Elastisches Verhalten von K_2SeO_4 in der kommensurablen und inkommensurablen Phase	247
Moerke, I., Travaglini, G., und Wachter, P.: Neue IR- und Raman-Messungen an Magnetit	247
Ansermet, S., Vaterlaus, H.P., Py, M., und Levy, F.: Structural and infrared properties of $\text{Ti}_{1-x}\text{V}_x\text{Se}_2$	248
Oelhafen, P., Hauser, E., Greuter, F., Gabriel, T., und Güntherodt, H.-J.: Glasbildungseigenschaften, d -Bandverschiebungen und Legierungsbildungswärmen von Übergangsmetallgläsern	248
Lapka, R., Rudin, H., und Güntherodt, H.-J.: Optische Eigenschaften metallischer Gläser	249
Liard, M., Indlekofer, G., Müller, M., und Güntherodt, H.-J.: Elektrischer Widerstand und Hall-Effekt metallischer Gläser	249
Laubscher, T., Delley, B., Künzi, H.U., und Güntherodt, H.-J.: Negative Temperaturkoeffizienten des elektrischen Widerstandes flüssiger Legierungen vom Typ Sm-Co und Cu-Zr	249
Armbruster, E., Künzi, H.U., und Güntherodt, H.-J.: Wasserstoff in metallischen Gläsern	250
Cartier, E., Heinrich, F., Liard, M., und Güntherodt, H.-J.: Defects in amorphous and crystalline rare earth cobalt alloys studied by positron annihilation	250
Gremaud, G., et Benoit, W.: Etude de la mobilité des dislocations	251
Schaller, R., et Benoit, W.: Evolution du frottement intérieur lors de la recristallisation des alliages Al-Ag	251
Maeder, D.G., Sanderson, B.I., et Sillou, A.: Emissions acoustiques dans le peraluman	252
Boppart, H., Treindl, A., und Wachter, P.: Negative Elastizitätskonstante in zwischenvalentem TmSe	255
Bujard, P., Walker, E., et Ashkenazi, J.: Anomalies du comportement en température des constantes élastiques d'alliages $\text{Nb}_x\text{Mo}_{1-x}$	255
Schoenes, J., Travaglini, G., Vogt, O., und Wachter, P.: Transporteigenschaften in hohen Magnetfeldern	256
Pescia, D., Erbudak, M., Meier, F., und Vogt, O.: Hysteresisverhalten von magnetischen Oberflächen	256

Fuchs, F., Leibundgut, F., und Kneubühl, F.K.: Partielle zirkulare Polarisation der thermischen Emission von Ferromagneten	256
Tobler, L., Kündig, W., and Meier, P.F.: Investigation of the Morin transition in α -Fe ₂ O ₃ by the Mössbauer effect	257
Jaggi, R.: Ein hydrodynamisches Modell für Transportphänomene in Metallen	257
Arend, H.: Die Bedeutung der Gelzüchtung von Kristallen in der Festkörperforschung	260
Badertscher, G., Salathé, R.P., und Weber, H.P.: Kristallisation amorpher Ge-Filme durch Laserbestrahlung	261
Stahli, J.L., Capozzi, V., et Guzzi, M.: Spectres de gain de GaSe	261
Georg, C.A., Levy, F., et Stucki, S.: Croissance et quelques propriétés physiques d'oxydes mixtes de ruthenium et d'iridium	261
Posternak, M., Krakauer, H., and Freeman, A.J.: Self-consistent electric structure of the ideal and contracted tungsten (001) surface	262
Baudraz, F.: Phénomène d'anélasticité dû à une interaction entre les dislocations et les boucles de dislocation créées par irradiation aux neutrons dans l'aluminium pur	262
De Lima, F.: Influence de la restauration des dislocations vis sur l'observation du pic γ dans le niobium	263
Diallo, C., Mondino, M., and Benoit, W.: Recrystallization and precipitation in Al-Mn alloys	263
Tirbonod, B., et Koshimizu, S.: Fort amortissement dans les alliages martensitiques NiTi et CuZnAl et dislocations d'interface	264
Schefer, J., Fischer, P., Hälgl, W., Schlapbach, L., und Stucki, F.: Neutronenbeugungsuntersuchungen an den Wasserstoffspeicher-Systemen FeTi und Mg ₂ Ni	265
Joller, J.: Ionic, covalent, metallic surface states of an arbitrary periodic potential with arbitrary step surface	266
Cartier, E., and Heinrich, F.: Positron studies of the crystallization kinetics in the metallic glass Fe ₇₈ Mo ₂ B ₂₀	266
Holzschuh, E., Boekema, C., Kündig, W., Meier, P.F., Patterson, B.D., und Rüegg, K.: Müonische Zustände in Orthoferriten	269
Rüegg, K., Boekema, C., Holzschuh, E., Kündig, W., und Patterson, B.D.: Diffusion von positiven Muonen in α -Fe ₂ O ₃	269
Schurtenberger, P., und Schmidt-Ott, A.: Photoelektrischer Effekt an kleinsten in Gas schwebenden Partikeln	270
Dettenmaier, M., und Kausch, H.H.: Lichtstreuuntersuchungen an Polycarbonat als Beitrag zum Thema «Struktur und mechanische Eigenschaften amorpher Polymerer»	270
Aerni, J.: Fluoreszenzkinetik des Farbstoffes Dansyl	273
Ricka, J.: Puls-Fluorometrie ohne Anregungsfunktion	274
Graf, H.P., and Kneubühl, F.K.: Measurements of laser-induced fluorescence of CH and C ₂ molecules in a laser-produced plasma	274
Preiswerk, H.P., Bischofberger, T., und Kneubühl, F.K.: CO ₂ -Laser-induzierte Multiphotonen-Dissoziation von CH ₃ CCl ₃	275
Borcard, B., Hiltbrand, E., Magnin, P., Béné, G.J., Mehier, H., et Peyrin, J.O.: Une station de diagnostic par relaxation protonique «in vivo» en milieu hospitalier	275
Balmer, J., Schwarzenbach, P., und Lädach, P.: Hochleistungs-Glaslasersystem mit aktiv-passiv modengekoppeltem Oszillator	276
Affolter, E., und Kneubühl, F.K.: Realisierung eines Distributed-Feedback-Gaslasers	276
Fischer, E., Bischofberger, T., und Kneubühl, F.K.: Entwicklung eines plasmadynamischen Lasers	276
Kjelberg, I., Green, M., Morgan, P.D., and Siegrist, M.R.: A study of strong far-infrared laser emission from optically-pumped molecules	277
Affolter, K., Lüthy, W., und Wittmer, M.: Interferenzeffekte auf der Oberfläche von Nd: YAG-Laser-bestrahlten Metallsilizid-Schichten	277
Salathé, R.P., Rytz-Froidevaux, Y., und Gilgen, H.H.: Mikrostrukturen hergestellt durch thermisch induzierte Dissoziation von Molekülen	277
Gilgen, H.H., Salathé, R.P., und Rytz-Froidevaux, Y.: Bearbeitung von (Al,Ga)As-Schichtstrukturen mittels Kr-Laser	278
Affolter, K., Lüthy, W., und Roulet, M.E.: Rekristallisieren von Siliziumschichten auf Saphir mit einem Nd:YAG-Laser	278
Lüthy, W., Affolter, K., Siregar, M.R.T., Roulet, M.E., und Dutoit, M.: Laserunterstützte Rekristallisation von Siliziumschichten auf amorphem Substrat	278
Roulet, M.E., Dutoit, M., Lüthy, W., und Affolter, K.: Electrical properties of CW laser annealed ion-implanted LPCVD polycrystalline silicon	279
Siregar, M.R.T., Affolter, K., und Lüthy, W.: Temperaturabhängigkeit des Absorptionskoeffizienten von Silizium bei 10,6 μ m	279

Kocian, P., Merk, E., Mayor, J.M., Bourquard, S., and Erni, D.: Optical absorption and electrical resistivity of a-Si films prepared by DC glow discharge deposition method	279
Balsiger, H., Eberhardt, P., Geiss, J., Young, D.T., and Johnson, R.G.: Internationale magnetosphärische Studie (IMS): Messung der Komposition des heissen magnetosphärischen Plasmas mit sechs Satelliten	280
Kopp, E., Eberhardt, P., und Herrmann, U.: Über die Entstehung von leuchtenden Nachtwolken	280
Kunz, S., Bochsler, P., Coplan, M.A., Geiss, J., und Ogilvie, K.W.: Neue Resultate vom Sonnenwindspektrometer auf der ISEE-3-Raumsonde	281
Wieler, R., Signer, P., und Poupeau, G.: Der Mondstaub als Detektor für solare Teilchenstrahlung	281
Loosli, H., und Oeschger, H.: ³⁹ Ar-Messungen an Grund- und Ozeanwasser	282
Oeschger, H., Schwander, J., und Stauffer, B.: Deutlich geringerer CO ₂ -Gehalt der Atmosphäre während der letzten Eiszeit?	282
Neftel, A., und Stauffer, B.: Messung von Raumladungseffekten an Gletschereis	282
Balzer, R., Bonani, G., Jung, H., Suter, M., Wölfli, W., Beer, J., Oeschger, H., and Stauffer, B.: Trace isotope analysis at the ETH-tandem accelerator	283
Schriber, G., Loosli, H., und Oeschger, H.: ¹⁴ C und Ausbreitungsmodelle in der Umgebung des Kernkraftwerks Mühleberg (KKM)	283
Hollenstein, Ch., Guyot, M., and Weibel, E.S.: Comments on the diagnostic of a turbulent low density plasma	283
Fujita, H., Hoegger, B.A., Nowak, S., and Schneider, H.: Characteristics of an emissive probe in a magnetized plasma	284
Fujita, H., Hoegger, B.A., Kühne, G., Schneider, H., and Vaucher, B.G.: Resonance cone technique for density measurement in microwave discharge plasma	284
Hoegger, B.A., Ritz, Ch., Schneider, H., und Vaucher, B.G.: Magnetoakustische Resonanz in einem stark inhomogenen Mikrowellenplasma	284
Vaucher, B.G., and Ehlers, K. W.: Negative hydrogen ion production in a cw plasma source	285
Zürcher, Ch., Kneubühl, F., Finger, G., Thiébaud, F., Frank, Th., and Sagelsdorff, R.: Strahlungswechselwirkung zwischen Gebäudehülle und Atmosphäre und deren Einfluss auf den Energieverbrauch	285
Felkel, A.M., Gremaud, J.M., Guisan, O., Ineichen, P., et Mermoud, A.: Mesures d'enseiement à Genève	286
Rey, Y., et Gay, J.B.: Mur capteur-stockeur (mur trombe)	286
Heiniger, F., und Tschudi, T.: Kompensation von Ganzkörperbewegung bei gepulster holographischer Interferometrie	286
Knop, K.: Abbildung periodischer Strukturen mittels Linsenraster	287
Laeri, F., Schneeberger, B., und Tschudi, T.: Lichtmodulator für die optische Informationsverarbeitung	287
Welte, Y., et Maeder, D.: Canal de communication optique bidirectionnel par faisceau infrarouge	287
Sigrist, M.W., Krajnovich, D.J., Huisken, F., Zhang, Z.J., Lee, Y.T., and Shen, Y.R.: Laser-induced dissociation of monomers and dimers of bromine	289
Adiels, L., Backenstoss, G., Bergström, I., Blüm, P., Fränsson, K., Guigas, R., Hasinoff, M., Kerek, A., Koch, H., Pavlopoulos, P., Poth, H., Richter, B., Süffert, M., Tauscher, L., und Zioutas, K.: Suche nach gebundenen $\bar{p}p$ -Baryonium-Zuständen	292
Frascaria, R., Brissaud, I., Didelez, J.-P., Perrin, C., Beveridge, J.L., Egger, J.-P., Goetz, F., Gretillat, P., Johnson, R.R., Lunke, C., Schwarz, E., and Preedom, B.M.: Search for dibaryon resonance signals in the $\pi^+ \rightarrow d$ excitation function at 180°	293
Aprile, E., Hausammann, R., Heer, E., Hess, R., Lechanoine-Le Luc, C., Leo, W., Onel, Y., Rapin, D., and Mango, S.: Study of the reaction $pp \rightarrow \pi^+ d$ with a polarized beam and target between 500 and 600 MeV	293
-: Measurement of the spin-correlation parameters $A_{00k'}$, A_{00ks} and A_{00ss} in the p - p elastic scattering between 400 and 600 MeV	294
Gabioud, B., Alder, J.-C., Joseph, C., Loude, J.-F., Morel, N., Perrenoud, A., Perroud, J.-P., Tran, M.T., Winkelmann, E., Dahme, W., Panke, H., Renker, D., Zupancic, C., Strassner, G., et Truöl, P.: Mesure de la portée effective r_{nn} à partir du spectre des photons de la réaction $\pi d \rightarrow \gamma nn$	297
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 polarization parameter in pion charge exchange at energies between 237 and 310 MeV	297
Schwarz, E., Beveridge, J.L., Egger, J.-P., Goetz, F., Gretillat, P., Lunke, C., Mischke, R.E., Perrin, C., et Preedom, B.M.: Diffusion des pions sur le ¹³ C dans la région de la résonance (3,3)	298

Marty, N., Morlet, M., Willis, A., Perrin, C., Beveridge, J.L., Egger, J.-P., Goetz, F., Gretillat, P., Johnson, R.R., Lunke, C., and Schwarz, E.: Excitation of giant resonances by inelastic pion scattering	298
Germond, J.-F., and Johnson, M.B.: Nuclear matter distributions from 180 MeV pion scattering	298
Sick, I.: Komponenten hohen Impulses in Kernwellenfunktionen	299
Kaeser, K., Piller, G., Robert-Tissot, B., Ruetschi, A., Schaller, L.A., Schellenberg, L., und Schneuwly, H.: Kernladungsradien aus myonischen Röntgenlinien in Beryllium, Bor, Kohlenstoff und Stickstoff	299
Abela, R., Kunold, W., Schneider, M., Simons, L.M., und Zsoldos, P.: Suche nach einer EO-Anregung im ^{68}Zn und Bestimmung des Quadrupolmomentes im ^{97}Mo mittels Messung von 2s-2p-Übergängen in μ -Atomen	300
Abela, R., Backenstoss, G., Kowald, W., Wüest, J., Seiler, H.G., Seiler, M., und Simons, L.: Neue obere Grenze für μ^-e^+ -Konversion	300
Grieder, P.K.F.: Properties of hadronic collisions above 10^5 GeV deduced from cosmic ray data in conjunction with model simulations	301
Hugentobler, E., und Ramseyer, E.: Eine Miniaturblasenkammer zum Nachweis kurzlebiger oder subionisierender Teilchen	301
Abela, R., Wüest, J., Kunold, W., Schneider, M., Oesterle, W., und Simons, L.M.: Zeitlich differentielle und integrale Messungen der Grundzustandspolarisation myonischer Atome	301
Sennhauser, U., und Schlepütz, F.W.: Beobachtung von ^4H nach π^- -Absorption in ^7Li	302
Plattner, G.R., Baumgartner, M., Gubler, H.P., Heller, M., Sick, I., und Roser, H.: Das a^* und die Neutronen-Streulänge von ^3He	303
Backenstoss, G., Kowald, W., Schwanner, I., Tauscher, L., Weyer, H.J., Doerr, M., Fetscher, W., Gotta, D., Raich, U., Schmidt, G., und Ullrich, H.: π^- -Absorption in ^3He	303
Flückiger, A., Hahn, B., Scheidiger, H., und Zeller, W.: Die Szintillations-Streamerammer	304
Kozłowski, T., and Zgłinski, A.: Spectroscopy of neutrons after nuclear muon capture	305
Crawford, J.F., Daum, M., Eaton, G.H., Frosch, R., Garzon, J., Hirschmann, H., Kettle, P.-R., McCulloch, J.W., und Steiner, E.: Produktion niederenergetischer Pionen	305
Bodek, K., Hugi, M., Jarczyk, L., Lang, J., Mueller, R., Schiltz, A., Sromicki, J., Strzałkowski, A., und Ungricht, E.: Transferprozesse bei der elastischen Streuung von ^{10}B an ^9Be	306
Hugi, M., Lang, J., Mueller, R., Ungricht, E., Bodek, K., Jarczyk, L., Kamys, B., Strzałkowski, A., Willim, G., und Zipper, W.: Fusion und Direktprozesse bei Reaktionen $^6\text{Li} + ^{28}\text{Si}$, $^9\text{Be} + ^{28}\text{Si}$ und $^{12}\text{C} + ^{28}\text{Si}$	306
Bürgy, P., Bonani, G., Morenzoni, E., Stöckli, M., Suter, M., und Wölfli, W.: Azimutale Winkelabhängigkeit der emittierten K-MO-Röntgenstrahlung bei Schwerionenkollisionen	307
Wagner, R., Lewandowski, Z., Loeffler, E., Brunner, F., Müller, H.H., Reichart, W., and Schober, P.: Angular distribution and analyzing power of the $(p, \frac{q}{x})$ -reaction in the continuum	307
Brunner, F., Müller, H.H., Reichart, W., Schober, P., Jasicek, H., Oberhummer, H., and Pfeifer, W.: Microscopic analysis of the three-nucleon transfer reaction $^{27}\text{Al}(p, \alpha) ^{24}\text{Mg}$ induced with polarized protons	310
Müller, H.H., Schober, P., Preisinger, K., Jasicek, H., Oberhummer, H., and Rihs, P.: An investigation of shell model wave functions of ^{56}Fe and ^{53}Mn by the (p, α) -reaction using a full microscopic description	314
Chatelain, P., Foroughi, F., Vuilleme, H., Vuilleumier, B., et Nussbaum, C.: Mesure du pouvoir d'analyse de la réaction $\text{D}(\vec{p}, 2p)n$ 22,7 MeV	314
Sperisen, F., Grüebler, W., König, V., Elsener, K., Schweizer, C., Jenny, B., und Schmelzbach, P.A.: Messung von Polarisationstransferkoeffizienten der elastischen Proton-Deuteron-Streuung bei $E_p = 10$ MeV	315
Grüebler, W., König, V., Schmelzbach, P.A., Jenny, B., Sperisen, F., und Schweizer, C.: Bestimmung des asymptotischen D- zu S-Zustandsverhältnisses der Deuteronwellenfunktion ..	315
Jenny, B., Schweizer, C., Grüebler, W., König, V., und Schmelzbach, P.A.: Analyse der d - a -Streuung zwischen $E_d = 3$ und 43 MeV mittels eines neuen, allgemeinen Computerprogramms für spin-1-spin-0-Phasenanalysen	315
Schmelzbach, P.A., Grüebler, W., König, V., und Jenny, B.: An improved ionizer for the ETH polarized ion source	316
König, V., White, R.E., Grüebler, W., Schmelzbach, P.A., Bürgi, H.R., Jenny, B., Sperisen, F., Schweizer, C., Seiler, F., und Roser, H.: Messung der Analysationsvermögen für die elastische d - p -Streuung von 3 bis 45 MeV	316
Wampfler, H.R., und Meyer, V.: Isospin-verbotene $T = 3/2$ Analogresonanzen in ^{33}Cl	317
Vlieks, A.E., and Kohler, M.: Precision measurement of proton-proton scattering above 1.0 MeV	318
Hirsbrunner, B.: Sur la masse et le point critique dans la théorie $\lambda: \varphi^4:_2$	319
Robert, M.: Dérivation microscopique de l'interface critique de Fisk et Widom	319

Bernasconi, J., and Schneider, W. R.: Excitation dynamics in random one-dimensional systems: I. Physics	319
Schneider, W. R., and Bernasconi, J.: Excitation dynamics in random one-dimensional systems: II. Mathematics	320
Szabo, N.: On the exact solution of eigenvalue problems in mathematical physics	320
Sarbach, St.: Verres de spins et systèmes dilués	321
Ryter, D., and Dekker, U.: Properties of the noise-induced drift	321
Navet, M., et Feix, M. R.: Pression du plasma unidimensionnel classique	321
Glass, A. S., Baltès, H. P., Steinle, B., and Ferwerda, H. A.: Inference of source structure from far-zone measurements of partially coherent radiation	322
Bovet, D.: Esquisse d'une théorie mathématique du moteur chimique	325
Baroni, S.: Core and valence excitations in atoms - application to neon	326
Puga, M. W., and Beck, H.: Elementary excitations of the anisotropic quantum-spin- $\frac{1}{2}$ chain	326
Müller, G., Thomas, H., und Beck, H.: Dynamik des eindimensionalen Quantenantiferromagneten in einem Magnetfeld	326
Cantièni, G. T., und Schilling, R.: Quantenmechanische Korrekturen für dünne Domänenwände	327
Kunz, H.: Diffusion quantique dans des systèmes désordonnés bidimensionnels ou en présence d'un champ magnétique	327
Amiet, J.-P., et Huguenin, P.: Localité en mécanique quantique galiléenne	328
-: Indice de défaut d'opérateurs et théorie classique du flot Hamiltonien	328
Rouyet, J. P., and Zak, J.: One-band position operator in crystal	328
Grimmer, H.: Das periodische System der Schubnikow-Punktgruppen	329
Schwendimann, P., Baltès, H. P., and Quattropiani, A.: Sub-poissonian statistics of an anharmonic oscillator in thermal equilibrium	329

Fasciculus 3

24.3.1981

Amrein, W. O., Pearson, D. B., and Wollenberg, M.: Evanescence of states and asymptotic completeness	335
Viollier, R. D., and Rafelski, J.: Quarkonium spectra in the framework of quantum chromodynamics	352
Mallik, S.: Light cone sum rules in nonabelian gauge field theory	369
Amiet, J.-P., and Huguenin, P.: Generating functions of canonical maps	377
Jensen, A.: The scattering cross section and its Born approximation at high energies	398
Campbell, A. M.: The stability of force free configurations in type II superconductors	404
Pfeifer, P.: A simple model for irreversible dynamics from unitary time evolution	410
Reuse, F.: A relativistic two-body model for hydrogen-like and positronium-like systems I	416
Koch, H.: Particles exist in the low temperature ϕ_2^4 model	429
Klaus, M.: On the point spectrum of Dirac operators	453
Klaus, M.: Dirac operators with several Coulomb singularities	463
Kobussen, J. A.: The virial theorem in four branches of physics and its derivation	483

Fasciculus 4

25.6.1981

Hanggi, P.: Connection between deterministic and stochastic descriptions of nonlinear systems ..	491
Crawford, J. F., Daum, M., Eaton, G. H., Frosch, R., Garzon, J., Hirschmann, H., Kettle, P.-R., McCulloch, J. W., and Steiner, E.: Production of low energy pions by 590 MeV protons in nuclei	497
Baur, G., Shyam, R., Rösel, F., and Trautmann, D.: Projectile fragmentation and stripping to unbound states: an important reaction mechanism for peripheral nucleus-nucleus collisions ..	506
Steeb, W.-H.: A comment on relativistic classical mechanics	530
D'Emma, G. C.: On quantization of the electromagnetic field	535
Reuse, F.: A relativistic two-body model for hydrogen-like and positronium-like systems II	552
Bericht über die Herbsttagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft in Winterthur, 17./18. Oktober 1980	575
Fischer, P., Murasik, A., und Szczepaniak, W.: Antiferromagnetische Fernordnung und Kristallstruktur von UI_3	577
Furrer, A., und Vogt, O.: Neutronenspektroskopische Untersuchungen verdünnter f -Elektronen Systeme	577

Küng, M., Schoenes, J., und Hulliger, F.: Optische Eigenschaften von Cersulfid (CeS)	578
Nolting, W., und Oleś, A.M.: Theorie der Kantenverschiebungen in dotierten und nicht-dotierten Eu-Chalkogeniden	578
Iqbal, Z., Arend, H., und Wachter, P.: Raman scattering from quasi-two-dimensional mixed magnet: $(\text{CH}_3\text{NH}_3)_2\text{CuMn}_{1-x}\text{Cl}_4$	579
Carl, H.: Exact renormalization groups: the braced ladder in a magnetic field	581
Zhang, Xu-Xin, Schoenes, J., und Wachter, P.: Magneto-optical spectra and dielectric tensor elements of magnetite (Fe_3O_4) between 0.5 and 4.3 eV	582
Mörke, I., Stasch, A., und Wachter, P.: Magnonen in der Raman-Streuung an Magnetit	582
Boppart, H., und Wachter, P.: Ein druckinduzierter Halbleiter-Metall-Übergang in $\text{TmSe}_{0.17}\text{Te}_{0.83}$	583
Jaccard, D., Junod, A., und Sierro, J.: Electrical resistivity, thermopower and specific heat of the intermediate valence system YbCu_x	583
Jaccard, D., Haenssler, F., und Sierro, J.: Pressure dependence of electrical resistivity and thermopower: Valence transition in YbCu_2 and TmSe	590
Tichý, J.: Hundert Jahre Piezoelektrizität	594
Kittinger, E., Reider, G.A., und Tichý, J.: Zur Messung der nichtlinearen piezoelektrischen Konstanten	596
Höchli, U.T., Rytz, D., und Thomas, H.: Polarizability of impurities near a polar lattice instability $\text{KTa}_{1-x}\text{Nb}_x\text{O}_3$: Li	598
Czaja, W.: Electron-phonon coupling in the isoelectronic trap iodine in AgBr	601
Hibma, T., und Brüesch, P.: Der elektronische Beitrag zur Leitfähigkeit des gemischten Leiters AgCrS_2 und ähnlicher Verbindungen	604
Brüesch, P., und Hibma, T.: Optische und gitterdynamische Untersuchungen am zweidimensionalen Supraionenleiter AgCrS_2	604
Brinkmann, D., Looser, H., Mali, M., und Roos, J.: ^{109}Ag -Kernresonanz im Supraionenleiter RbAg_4I_5	605
Fünfschilling, J., Zschokke-Gränacher, I., Chabr, M., und Wild, U.: Quantenmechanische Interferenzerscheinungen bei Exzitonenreaktionen in Molekülkristallen	605
Clem, J.R., und Martinoli, P.: Commensurate and incommensurate lattices of superconducting vortices	606
Martinoli, P., und Nsabimana, M.: Experiments on vortex lattice melting in thickness modulated superconducting films	606
Takayama, T., Raychaudhuri, A.K., und Rinderer, L.: Observation of quantum interference effects of a moving flux line lattice in a superconducting indium film	607
Devantay, H., et Buffat, P.: Etude par microscopie électronique de couches supraconductrices de structure A15 des systèmes Nb-Sn et Nb-Si	607
Travaglini, G., Wachter, P., Marcus, P., und Schlenker, C.: $\text{K}_{0.3}\text{MoO}_3$: ein neuer eindimensionaler Leiter mit Peierls Übergang	607
MacInnes, W.M., Collet, B., und Huguenin, R.: Radio-frequency size effect measurements of the Fermi surface dimensions of zinc and cadmium	608
Collet, B., MacInnes, W.M., und Huguenin, R.: Temperature dependence of the electron scattering frequency in zinc	608
Caro, J.A., et Mondino, M.: Frottement intérieur sous irradiation aux électrons (peaking effect)	609
Gotthardt, R.: Versetzungen in der martensitischen Phase einer CuZnAl Legierung	609
Solt, G., und Werner, K.: Scattering by the lattice strain in Al-Li and the theory of cohesion in dilute heterovalent alloys	610
Meyer, E.: Isenthalpic nucleation	610
Holzschuh, E., Kündig, W., und Patterson, B.D.: Direct measurement of the muonium hyperfine frequency in semiconductors	611
Kündig, W., Holzschuh, E., Meier, P.F., Patterson, B.D., Rüegg, K., Sellshop, J.P.F., Stemmet, M., und Appel, H.: The anomalous muonium state in diamond	611
Graf, H., Möslang, T., Recknagel, E., Weidinger, A., Wichert, Th., und Balzer, G.: Myon-Diffusion in elektronenbestrahltem Eisen	614
Cartier, E., Heinrich, F., Pfluger, P., und Güntherodt, H.-J.: Positronenannihilation in Graphit-Intercalationsverbindungen	614
Heinrich, E., Schiltz, A., und Osoba, W.: Electrical field dependence of the positron transmission in polymers	615
Baer, Y.: Etude des états électroniques du graphite par spectroscopies à haute énergie	616
Oelhafen, P.: Bestimmung von Übergangsmetall-Legierungsbildungswärmen aus Photoemissionsdaten	617
Monnier, R., und Perdew, J.P.: Lattice relaxation at aluminium surfaces	617
Charpié, P., Seiler, A., Stucki, F., und Schlapbach, L.: Wasserstoffabsorption in $\text{Fe}_{0.85}\text{Mn}_{0.15}\text{Ti}$	618

Schefer, J., Fischer, P., Stucki, F., Schlapbach, L., Yvon, K., und Didisheim, J.-J.: Neutronen- und Röntgenbeugungsuntersuchungen am Wasserstoffspeichersystem Mg_2Ni	618
Didisheim, J.-J., Yvon, K., und Fischer, P.: Ordnung-Unordnung Phasenumwandlung in ZrV_2D_x	619
Allmen, M. von: Lasererzeugte metallische Gläser	619
Beck, H., et Oberle, R.: Les potentiels effectifs à deux particules et la structure des métaux liquides simples	620
Czaja, W., and Kurita, S.: Time resolved photoluminescence from tail-states in glow discharge a -Si	620
Kocian, P., Mayor, J.M., Bourquard, S., et Merk, E.: Spectrométrie de masse des particules neutres dans la décharge silane-argon; application du silicium amorphe hydrogène	624
Veprek, S., Iqbal, Z., Oswald, H.R., and Webb, A.P.: Properties of polycrystalline silicon deposited at 80 °C	624
Mezger, A., and Jaccard, C.: Hyperfine parameters from nonresonant luminescence effects and spin memory of F center pairs in alkali halides	624
Kayal, A., Mori, Y., and Rossel, J.: Studies of a localized exciton near a Na^+ impurity in CsI: Na crystal	625
Millet, P., et Schaller, R.: Spectre de frottement intérieur caractéristique des fontes grises	625
Pelizzone, M., et Treyvaud, A.: Susceptomètre à squid dans 8.5 Tesla	625
Schmiele, R., und Geneux, E.: Optisch gepumpte cw Dimer-Laser	626
Burkhard, P., Lüthy, W., und Gerber, T.: Emissionseigenschaften eines ultravioletten Thalliumbromid Photodissoziations-Lasers	626
Labudde, P., Weber, H.P., und Anliker, P.: Doppelbrechungsmessungen in Monomode-Glasfasern	627
Badertscher, G., und Weber, H.P.: Messeinrichtung zur Polarisationsanalyse von Licht	627
Heiniger, F., Laeri, F., und Tschudi, T.: Interferenzerscheinungen im Spektrum von breitbandigen Lichtquellen	627
Schneeberger, B., Laeri, F., Heiniger, F., und Tschudi, T.: Bildverstärker für aktives kohärent-optisches Rückkopplungssystem	628
Kämpfer, N., und Schöchlin, W.: Charge-Coupled-Device-Camera: Elektrooptische Registrierung von Bildern mit raschem Ablauf in digitaler Form	628
Kamber, D., Oeschger, H., und Siegenthaler, U.: Messungen von Konzentrationen und Isotopenverhältnissen $^{13}C/^{12}C$ an Luft- CO_2	629
Maeder, D.G., und Welté, Y.: Vibrationsisolierung eines Gravitationswellendetektors	629
Maeder, D.G., Ryser, P., Sanderson, B.I., and Sillou, A.: Transducer characterization using laser pulse generated stress waves	632
Boesch, H.R., und Feller, U.: Magnetische Verluste von Elektroblech bei hohen Induktionen	634
Dettenmaier, M., Kausch, H.H., und Stadelmann, P.: Rasterelektronenmikroskopische Untersuchungen zum Weissbruch von Polycarbonat	635
Liengme, O., et Martinoli, P.: Fabrication et propriétés de longs microponts supraconducteurs en aluminium	637
Gilgen, H., Salathé, R., und Rytz-Froidevaux, Y.: In situ Temperaturbestimmung von Festkörpern während der Laser-Bestrahlung	638
Rytz-Froidevaux, Y., Salathé, R.P., und Gilgen, H.H.: Laserunterstützte Abscheidung von Metallschichten aus der Gasphase	638
Kocian, P.: Note on the diagnostic of plasma in silan	638
Bichara, M.R.E.: Possible relation between electrochemical precipitation of human blood and intravascular thrombosis	639
Munz, P., und Kirschbaum, K.: Eigenschaften semitransparenter Metallfilme niedriger Austrittsarbeit für MIS Solarzellen	639
Kragler, G., Munz, P., and Bucher, E.: Ellipsometric measurements of ultrathin oxide films on Si	639
Bichara, M.R.E.: Multiple epitaxial parameters measurements by complex reflection coefficient in the GHz band	643
Bichsel, R., Solt, K., et Levy, F.: Pulvérisation cathodique par radiofréquence et caractérisation physique de couches minces de InSe	643
Meier, M., und Lukosz, W.: Anregung von Oberflächenplasmonen an dünnen Metallschichten durch Energieübertragung von lumineszierenden Zentren	644
Schwarzenbach, P., Balmer, J., Laedrach, P., und Weber, H.P.: Untersuchungen der zweiten-harmonischen-Emission in lasererzeugten Plasmen	644
Dupertuis, M., Watterson, R., Siegrist, M., Morgan, P., Behn, R., et Green, M.: Mesure de la température ionique par diffusion Thomson dans un tokamak	645
Hollenstein, Ch., Guyot, M., und Weibel, E.S.: Stationary potential jumps in a plasma	645
Foroughi, F., Chatelain, P., Piffaretti, J., Favier, B., Jaccard, S., Weddigen, Ch., et Hoftizer, J.: Mesure de la distribution angulaire de la réaction $p + p \rightarrow \pi^+ + d$ entre 513 et 583 MeV	645

Egger, J.-P., Beveridge, J.L., Goetz, F., Gretillat, P., Lunke, C., Schwarz, E., Boudard, A., Bruge, G., Farvacque, L., Didelez, J.-P., Frascaria, R., Perrin, C., and Preedom, B.M.: The $d+d \rightarrow a+\pi^0$ reaction	646
Martoff, C.J., Bistirlich, J.A., Crowe, K.M., Koike, M., Miller, J.P., Rosenblum, S.S., Zajc, W.A., Baer, H.W., Wapstra, A.H., Strassner, G., and Truöl, P.: M2-Resonance fragmentation in the series ^{16}O , ^{18}O , ^{19}F	647
Frischknecht, A., Spierenburg, P., Stehling, W., Truöl, P., Winkelmann, E., Dahme, W., Kopp, R., Alder, J.C., Joseph, C., Perroud, J.-P., and Ruegger, D.: Measurement of the photon asymmetry in $^{40}\text{Ca}(\mu^-, \nu_{\mu}\gamma)^{40}\text{K}^*$ by a stroboscopic method	647
Biagi, S.F., Bourquin, M., Britten, A.J., Brown, R.M., Burckhart, H., Carter, A.A., Carter, J.R., Dore, Ch., Extermann, P., Gailloud, M., Gee, C.N.P., Gibson, W.M., Gordon, J.C., Gray, R.J., Igo-Kemenes, P., Louis, W.C., Modis, T., Muhlemann, P., Perrier, J., Rosselet, Ph., Saunders, B.J., Schirato, P., Siebert, H.W., Smith, V.J., Stickland, D.P., Streit, K.P., Tavano, R., Thresher, J.J., and Weill, R.: Mesure des sections efficaces totales des hyperons Σ^- et Ξ^0 sur l'hydrogène et le deutérium	649
Heusi, P., Engfer, R., Hermes, E.A., Isaak, H.P., Pruys, H.S., Schlepütz, F.W., Zglinski, A., Kozłowski, T., Sennhauser, U., and Walter, H.K.: Coincident emission of neutrons and charged particles following negative pion capture in ^{12}C	649
Straumann, U., and Truöl, P.: Absolute Ly- α yields for beam foil excitations of protons between 0.3 and 2.0 MeV	652
Hugi, M., Jarczyk, L., Lang, J., Lipiński, M., Mueller, R., Sromicki, J., Strzałkowski, A., Ungricht, E. und Witala, H.: Statistische Analyse der Energieabhängigkeit der Wirkungsquerschnitte im System $^9\text{Be} + ^{12}\text{C}$	654
Bichsel, H., and Hilko, R.H.: Measurement of the energy loss of alpha particles in carbon dioxide	655
Trachsel, C., Perrin, D., et Schwarz, R.: Etude d'un détecteur Cerenkov à aérogel, avec collection de lumière indirecte	655
Kurmann, J., Mueller, G., Thomas, H., Beck, H., and Puga, M.W.: Neel ground state at critical field of 1D easy-plane $s = \frac{1}{2}$ antiferromagnet	661
Choquard, Ph., and Wittwer, P.: A one-dimensional Coulomb gas with $\ln x^{-1}$ interaction	662
Sütö, A.: Bounds on partition functions and some applications	662
Huiser, A.M.J., Quattropiani, A., and Baltes, H.P.: Electromagnetic scattering by random surfaces	662
Ryter, D.: Brownian motion in inhomogeneous media and with interacting particles	663
Leyvraz, F.: Problems in the kinetics of coagulation	663
Tschudi, H.R.: Zum Problem der verborgenen Parameter in der Quantenmechanik	663
Bovet, D.: Analogie entre la capillarité dans les milieux poreux et le ferromagnétisme	664
Schneider, T., and Stoll, E.: Excitation spectrum of the Toda lattice: a molecular-dynamics study	667
Puga, M., and Beck, H.: Solitons in quantum spin chains	667
Schwarzenbach, H.U., Lechner, H., Steinle, B., Baltes, H.P., and Schwendimann, P.: Axially symmetric vibrations of a finite piezoelectric disk	668