

Zeitschrift: Helvetica Physica Acta

Band: 55 (1982)

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: 21.12.2024

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

CONTENTS - INHALTSVERZEICHNIS - TABLE DES MATIÈRES

Fascicle 1

20.08.1982

Seipp, H.P.: On the <i>S</i> -operator for the external field problem of QED	1
Ariosa, D., Droz, M., and Malaspina, A.: Numerical study of a long range Ising spin-glass: exact results for small samples and Monte-Carlo simulations	29
Klaus, M.: Some applications of the Birman-Schwinger principle	49
Pfeifer, W.: Single-particle energies in enlarged shell-model spaces	69
Roesch, L. Ph., Telegdi, V.L., Truttmann, P., Zehnder, A., Grenacs, L., and Palfy, L.: Measurement of the average and longitudinal recoil polarizations in the reaction $^{12}\text{C}(\mu^-, \nu) ^{12}\text{B}$ (g.s.): pseudoscalar coupling and neutrino helicity	74
Bisson, P.E., Descouts, P., Dupanloup, A., Manuel, A.A., Perreard, E., Peter, M., and Sachot, R.: A high angular resolution 2-D correlation apparatus for positron annihilation studies	100

Fascicle 2

15.11.1982

Rapport de la réunion de printemps 1982 de la Société Suisse de Physique	123
Erbudak, M., Ravano, G., und Müller, N.: Transversalkomponenten der Spinpolarisation bei der Elektronenstreuung an Au (110)	127
Bezinge, A., Erbudak, M., and Ravano, G.: Spin polarization of secondary electrons from a nonmagnetic target	127
Erbudak, M., und Kalt, P.: Oberflächenempfindlichkeit der 5 <i>d</i> und 4 <i>f</i> Elektronen von Platin	128
Binnig, G., und Rohrer, H.: Vakuum Tunnel Mikroskop	128
Kötz, R., Lewerenz, H.J., und Stucki, S.: XPS-Untersuchungen zum anodischen Oxidationsverhalten von Ru und RuO ₂	128
Brüesch, P., Devantay, H., Scherer, G., und Stucki, S.: Elektrochemische und XPS-Untersuchungen an Cu _x Ti _{1-x} Legierungen	129
Oliver, W.C., Pethica, J.B., Hutchings, R., Brüesch, P., Perkins, R.S., and Schüler, C.: XPS and ultra-microhardness tests on nitrogen ion implanted metal surfaces	129
Joller, J.M.: Elektronenemission aus Festkörpern bei positiven Temperaturen	129
Kraus, J., and Bennemann, K.H.: Magnetism at the surface of Fe, Co, Ni and Cr	130
Patterson, B.D., Frischknecht, A., Straumann, U., Truöl, P., Wüest, A., und Wichert, Th.: 'Planar Blocking' von μ -Zerfallspositronen in Si	130
Richner, M., Kündig, W., Holzschuh, E., Patterson, B.D., Blazey, K., und Estle, T.L.: Anisotropie des elektronischen <i>g</i> -Faktors von anomalem Myonium in Si und Ge	131
Estreicher, S., and Meier, P.F.: Parametrization of the self-consistently calculated electronic densities around a proton in jellium	131
Stadelmann, P., et Buffat, Ph.: Un éditeur pour la simulation et l'analyse des images de la microscopie électronique à transmission	132
Siegrist, T., und Wessicken, R.: Elektronenmikroskopische Strukturabbildung der Schichtstruktur GeAsSe	132
Dunand, A., Flack, H.D., et Yvon, K.: Densité électronique dans TiC et TiN	132
Gotthardt, R.: Wechselwirkung zwischen Stapelfehlern und Phasengrenzflächen in martensitischen CuZnAl Legierungen	133
Bischof, R.E., und Kaldis, E.: Einkristalle der Hydride der Seltenen Erden: Die thermodynamischen Aspekte	133
Spychiger, H., Kaldis, E., und Fritzler, B.: Eine Mischkristallreihe mit variabler Samarium Valenz: Sm ₃ S ₄ -Sm ₂ S ₃	134
Fayek, M., Bahgat, A., Abbas, Y., and Moberg, L.: On the magnetic behaviour of a mixed rare earth garnet	134
MacInnes, W.M., Collet, B., Probst, P.-A., and Huguenin, R.: The RFSE peak near zero magnetic field	140
Gasparov, V.A., MacInnes, W.M., Probst, P.-A., Collet, B., and Huguenin, R.: RFSE measurements of the electron scattering frequency in copper and silver	141

Kiess, H., Baeriswyl, D., und Harbeke, G.: Beweist Photoleitung in trans (CH) _x die Existenz von Solitonen?	141
Baeriswyl, D.: Lokalisierte elektronische Zustände und optische Absorption im dotierten Polyazetylen	141
Benoit, W., Gremaud, G., et Caro, J.A.: Interaction entre dislocations et défauts ponctuels	142
Rivera, J.-P.: Energies d'activation et temps de relaxation observés dans la boracite Ni-I	142
Acker, F., Huguenin, R., et Smith, J.L.: Variation de la susceptibilité magnétique des composés TiBe _{2-x} Cu _x avec la concentration du cuivre	143
Petrovska, D., Weeks, R.A., et Châtelain, A.: Etudes par résonance ferromagnétique de petites particules sphériques de fer α précipitées dans du quartz amorphe	143
Reim, W., Schoenes, J., und Vogt, O.: Magneto-optischer Kerr-Effekt an UAs und US Einkristallen	144
Berchier, J.-L., Solt, K., Steinle, B., Schneider, G., Lienhard, H., and Baltes, H.P.: Magnetoresistive switching of NiFe sandwich structures	145
Pelizzzone, M., Meul, H.W., Lachal, B., et Perrin, A.: Transition de phase dans le composé pseudo-unidimensionnel Tl ₂ Fe ₆ Te ₆	145
Barberis, D., Waldner, F., und Arend, H.: Eine Mikrowellenbistabilität mit einem Mikrowatt Schaltleistung	146
Falk, U., Fischer, P., Furrer, A., Hauser, A., und Güdel, H.U.: Antiferromagnetische Ordnung der Systeme CsVX ₃ (X = Cl, Br, I) und RbVBr ₃	146
Huber, E., von Allmen, M., und Weber, H.P.: Optische Eigenschaften von Au-Si Gläsern zwischen 7 und 75% Au	147
Morita, H., Kéita, N.M., Steinemann, S.G., and Takahashi, S.: Elastic properties of amorphous (Fe _{1-x} Co _x) ₇₈ Si ₁₀ B ₁₂ alloys	147
Morita, H., Kéita, N.M., and Steinemann, S.G.: Sound velocity in liquid Fe-B alloy	150
Kéita, N.M., Morita, H., et Steinemann, S.G.: Structure et thermodynamique des métaux de transition liquides	153
Maeder, D., Ryser, P., Sanderson, B., Sillou, A., et Steiner, A.: Hystérèse thermique de CuZnAl observée par émission acoustique	158
Waldmeyer, J., Roggwiler, P., und Sittig, R.: Ladungsträger-Lebensdauerermessung in Si	160
Vepřek, S., Iqbal, Z., Kühne, O., Capezzuto, P., Sarott, F.A., and Gimzewski, J.: Properties of microcrystalline silicon: electrical conductivity, electron spin resonance and the effect of gas adsorption	161
Meyer, E.: Supercooling of liquid Ga and P	161
Rappaz, M., et Blank, E.: Caractérisation d'alliages dendritiques biphasés par topographie rayons X et diffractométrie rayons X	163
Didisheim, J.-J., et Yvon, K.: Substitution du Mg et du Ni dans l'alliage stockeur d'hydrogène Mg ₂ Ni	164
Decroux, M., et Fischer, Ø.: Supraconductivité induite par un champ magnétique	164
Meul, H.W., Decroux, M., Fischer, Ø., Noer, R., and Odermatt, R.: The anomalous transport properties of the Chevrel-phase compound EuMo ₆ S ₈	165
Rossel, C., et Fischer, Ø.: Pénétration de flux et densité de courant critique dans des échantillons massifs de PbMo ₆ S ₈	165
Tirbonod, B.: Intensity of the acoustic emission generated by the sudden creation of either an edge dislocation loop or of a circular mode I microcrack	165
Baur, J., Baldereschi, A., and Maschke, K.: Electronic-response description of the covalent-ionic and ionic-metallic transitions in A ^N B ^{8-N} compounds	166
Zeller, H.R.: Der Glasübergang in nematischen Flüssigkristallen	167
Schneider, W.R., and Strässler, S.: On the Vogel-Fulcher law in undercooled liquids	167
Müggler, D., Baumann, K., and Bilgram, J.H.: Überhitztes Eis	167
Carl, H.: Replica-method for Ginzburg-Landau Hamiltonians	168
Baumeler, H., Keller, H., Kündig, W., und Savic, I.M.: Mössbaueruntersuchung der strukturellen Phasenumwandlungen von RbFeF ₄	168
Steigmeier, E.F., Auderset, H., und Baeriswyl, D.: Mean-Field Peierls-Uebergang in Pt-Kettensalzen	169
Rehwald, W.: Elastisches Verhalten in inkommensurablen Phasen: SC(NH ₂) ₂ vs. K ₂ SeO ₄	169
Müller, K.A.: Probable observation of a critical end point in [111]-stressed SrTiO ₃	170
Rytz, D., and Höchli, U.T.: Quantum fluctuations in ultrasonic experiments and validity of mean-field theory in KTa _{1-x} Nb _x O ₃	170
Schärli, M., Brunner, J., Vaterlaus, H.P., und Lévy, F.: Winkelaufgelöste Photoemission aus TiS ₂ und Ti _{1-x} V _x S ₂	172
Brunner, J., Erbudak, M., und Hulliger, F.: Photoemission aus UFe ₂	173

Posternak, M., Baldereschi, A., Wimmer, E., and Freeman, A.J.: Alkali metal states in GIC's: A new interpretation	173
Fünfschilling, J.: Site-selection Spektren von Chlorophyll-B in Vesikeln	174
Wasmer, E., Fünfschilling, J., und Zschokke-Gränacher, I.: Übertragung von Triplett-Energie zwischen Molekülen in einem Glas	174
Moser, H.R., und Baer, Y.: Abschirmungsmechanismen in Th und La	175
Schlapbach, L., und Burger, J.P.: Zur Elektronenstruktur von PdH	175
Osterwalder, J., und Schlapbach, L.: XPS-Valenzbandspektren von Cer-Hydriden	176
Allenspach, R., Meier, F., und Pescia, D.: Spinpolarisierte Photoemission aus Germanium	176
Colla, E., Mauri, D., und Landolt, M.: Spinpolarisierte Photoemission an metallischen Gläsern $Fe_{80}B_{20}$	177
Herrmann, P.P., und Wildmann, D.: Herstellung planarer Lichtwellenleiter aus SiO_2 - TiO_2 mit einem Tauch-Zieh-Verfahren	177
Oehler, O., and Fries, A.: An ellipsoid-shaped light reflector useable for spectroscopic application	178
Kunz, R.E.: Lichtemission aus dünnen Schichten: Messung der Winkelverteilung der emittierten Strahlung in Abhängigkeit von Anregungsgeometrie und Schichtdicke	183
Good, H.P.: Dünnschichtprodukte für Laser	183
Sigrist, M.W.: Laser-generated acoustic signals: mechanisms and applications	184
Siregar, M.R.T., Baltzer, N., und von Allmen, M.: Dynamik laserinduzierter Kristallisation in amorphem Si	186
Baltzer, N., Siregar, M.R.T., und von Allmen, M.: Simulation des Phasenüberganges in laserbestrahltem, amorphem Si	187
Hason, A., Gozel, P., and van den Bergh, H.: Deuterium isotope separation in the infrared multiphoton dissociation of dichlorofluoromethane	187
Delacrétaz, G., Ganière, J.-D., Monot, R., et Wöste, L.: Spectroscopie optique de jets d'amas d'atomes	192
Balmer, J., Lädach, P., und Schwarzenbach, P.: Nichtlineare Laser/Plasma-Wechselwirkung	192
Schöchlin, W., und Kämpfer, N.: Darstellung und Vergleich digitalisierter Bilder	192
Boutaleb, A.-K., Depeursinge, C., et Mooser, E.: Utilisation des approximants de Padé pour l'identification de systèmes physiques linéaires	193
Martins, J.L., and Car, R.: Analysis of the accuracy of a fitting procedure in a self-consistent molecular program	193
Wittwer, P.: Zum Gebrauch von Computern für das Studium dynamischer Systeme	193
Caussignac, Ph., Depeursinge, Y., et Jaccard, Y.: Application de la méthode des éléments finis à un problème de Navier-Stokes axisymétrique	194
Muschietti, L., Appert, K., et Vaclavik, J.: Un code de turbulence en physique des plasmas	195
Tran, T.M., et Ligou, J.: Transport des ions suprathermiques dans les plasmas inertielllement confinés	195
Depeursinge, Y., et Bogdanski, M.: Application de la méthode des éléments finis au calcul de champs électromagnétiques	195
Preiswerk, H.P., Gnepf, S., Rozkwitalski, Z.N., and Kneubühl, F.K.: Distributed-feedback gas lasers	197
Rozkwitalski, Z.N., Fischer, E., and Kneubühl, F.K.: A plasmadynamic recombination laser	200
Lüthy, W.: Photodissoziationslaser	203
Okada, T., Behn, R., Dupertuis, M.A., Kjelberg, I., Morgan, P.D., and Siegrist, M.R.: The volume-requirement for a high-power, long-pulse D_2O laser	203
Anliker, P., Munir, Q., und Weber, H.P.: Erfahrungen beim Aufbau und Betrieb eines synchron gepumpten Farbstofflaser-Systems	203
Dupertuis, M.A., Behn, R., Morgan, P.D., Okada, T., and Siegrist, M.R.: Numerical simulation of an optically-pumped far-infrared laser system	204
Gruber, R., Semenzato, S., und Troyon, F.: Magneto-hydrodynamische Stabilitätsberechnungen	204
Semenzato, S., Gruber, R., et Troyon, F.: Résolution numérique de l'équilibre magnétohydrodynamique idéal	204
Quiby, J.: Perturbations de courants homogènes sur une sphère	205
von Känel, H., Hauger, R., und Wachter, P.: Monoklines ZnP_2 : ein neues Elektrodenmaterial für (nasse) Solarzellen	205
Crausaz, D., Rey, Y., Gay, J.-B., et Faist, A.: Effets des apports solaires sur la signature énergétique d'un bâtiment	207
Gobrecht, J.: Silizium-Heterodioden für photovoltaische Solarzellen	207
Keppner, H., Munz, P., und Bucher, E.: Bildung von semitransparenten Metallfilmen für MIS Solarzellen durch Sputtering	208
Bourquard, S., Bugmann, Q., Erni, D., und Kocian, P.: Monosilan im Helium-Silanplasma	208

Neftel, A., und Oeschger, H.: CO ₂ -Konzentrationsbestimmung in den Blasen von natürlichen Eisproben mit Hilfe eines Infrarot-Laserspektrometers	209
Friedli, H.J., Neftel, A., und Rauber, D.: Vertikale CO ₂ Profile über der Schweiz gemessen mit einem Infrarot-Laserspektrometer	209
Behn, R., Morgan, P.D., und Watterson, R.L.: 8-Kanal Interferometer zur Messung von Elektronendichteprofilen eines Tokamak-Plasmas	210
Dietler, G., Wiltzius, P., Känzig, W., Häberli, A., und Straub, P.W.: Untersuchung der Fibrinogen-Fibrin Aggregation mit Hilfe der Lichtstreuung als Funktion der abgespalteten Fibrinopeptide A	210
Wiltzius, P., Dietler, G., Känzig, W., Häberli, A., und Straub, P.W.: Auf dem Weg zu einem Modell für die Fibrinogen-Fibrin Aggregation	211
Aeschlimann, U.: ³⁹ Ar- ⁴⁰ Ar-Altersbestimmung des Noriten 78236	211
Nessi, M., Morenzoni, E., Bürgy, P., Stoller, Ch., und Wölfl, W.: Stossparameterabhängigkeit der Locherzeugung in den K- und L-Schalen bei energiereichen Schwerionenstößen	212
Probst, P.-A., et Collet, B.: Lock-in digital pour basses fréquences	212
André, L., Eberhardt, P., Herrmann, U., und Kopp, E.: Negative Ionen in der Mesosphäre während der Sonnenfinsternis vom 26. Februar 1979	212
Balzer, R., Bonani, G., Stoller, Ch., Suter, M., Wölfl, W., Beer, J., und Oeschger, H.: Massenspektrometrische Bestimmung von Isotopenverhältnissen im Bereich von 10 ⁻¹⁰ -10 ⁻¹⁶	213
Brossin, A. de, Dettenmaier, M., et Kausch, H.H.: Etude des craquelures intrinsèques du polyméthylméthacrylate fortement déformé	213
Conti, S., Lai, D.K., Borcard, B., Hiltbrand, E., Magnin, P., and Béné, G.J.: Low field spin-spin relaxation time in intact and lysed red cells solutions: effect of membranes and hemoglobin ...	217
Furrer, A.M.: Lasermaterialbearbeitung in der Industrie	226
Spring, P., und Steffen, J.: Lasermaterialbearbeitung in der Mikrotechnik	226
Liengme, O., and Martinoli, P.: Double layer photoresist offset masks fabricated by an optical method - Application to superconducting submicron devices	226
Siegrist, M.R., Morgan, P.D., Behn, R., Dupertuis, M.A., Kjelberg, I., and Okada, T.: The measurement of plasma parameters by Thomson scattering of far-infrared laser radiation	227
Kjelberg, I., Behn, R., Dupertuis, M.A., Morgan, P.D., Okada, T., and Siegrist, M.R.: System to measure plasma ion temperature on the TCA Tokamak by Thomson scattering at 385 μm	227
Lehmann, B., Loosli, H., und Oeschger, H.: Laser sollen Eis und Wasser datieren	228
Kohler, P., Paris, P.J., and Tran, M.Q.: Doppler-free spectroscopy as plasma diagnostic	228
Balsiger, H., Bühler, F., Geiss, J., Neugebauer, M., Schwenn, R., und Shelley, E.: Das Ionenmassenspektrometer für die ESA-Mission «GIOTTO» zum Kometen Halley	228
Finger, G., und Kneubühl, F.K.: Höhenprofil der atmosphärischen Wärmestrahlung	229
Himmel, R., Suter, M., Bonani, G., Nessi, M., Stoller, Ch., und Wölfl, W.: Untersuchung der Coulombexplosion von 5 MeV Be O ⁺ Ionen beim Durchgang durch dünne Kohlenstoff-Folien	229
Bornand, E., Depeursinge, Ch., et Mooser, E.: Performances de capteurs de gaz à semiconducteurs - influence des paramètres de frittage	230
Jordi, M.: Einfang interstellarer Atome in Metallfolien: Trennung des interstellaren und des magnetosphärischen Heliums durch stufenweises Ausheizen	230
Gerber, T., Schmiele, R., und Lüthy, W.: Spektrale Eigenschaften eines HgBr ₂ Photodissoziationslasers	230
Schmiele, R., Lüthy, W., und Weber, H.P.: Stabiler Betrieb eines Natrium Dimerlasers	231
Wöste, L.: Erzeugung von abstimmbarem UV-Licht in kontinuierlichen Farbstofflasern	231
Ryter, D.: On the canonical formulation of Fokker-Planck equations	231
Bernasconi, J., and Schneider, W.R.: Generalized diffusion coefficient for one-dimensional disordered random walks	232
Schneider, T., Stoll, E., and Glaus, U.: Excitation spectrum of planar spin- $\frac{1}{2}$ Heisenberg xxz-chains	232
Szabo, N.: New inequality equations of correlation functions associated to XY-, Heisenberg- and Ising-models	232
Stoll, E., and Schneider, T.: Chaos in the sine-Gordon system driven by external forces	233
Schlottmann, P., and Bennemann, K.H.: On the coexistence of spin-glass and ferromagnetic or anti-ferromagnetic phases	233
Schneider, W.R.: Existence and uniqueness for BAO's and Dyson's integral equations	233
Morf, R.: Schmelzen des 2-dimensionalen Elektronensystems: Existiert die hexatische Phase?	234
Talkner, P., und Ryter, D.: Lebensdauer metastabiler Zustände	234
Fattinger, Ch., und Lukosz, W.: Optische Umgebungs-Abhängigkeit von spontanen Emissionswahrscheinlichkeiten	234
Müller, L.: Lebensdauer und Produktionsquerschnitt von Mesonen mit Charm-Quantenzahl	235

Czapek, G., und Schlatter, P.: Suche nach einem langlebigen Boson in Müon-Zerfall	235
Michel, P., und Raemy, P.: Müon-Untergrund im Gotthardlabor	235
Aprile, E., Cantale, G., Hausammann, R., Heer, E., Hess, R., Lechanoine-Leluc, C., Leo, W., Morenzoni, S., Onel, Y., Rapin, D., and Mango, S.: Polarization parameters in pp elastic scattering between 448 and 579 MeV	236
-: Direct experimental reconstruction of the pp elastic scattering matrix at 579 MeV	237
Chatelain, P., Favier, B., Foroughi, F., Piffaretti, J., Nussbaum, C., Hoftiezer, J., Weddigen, C., et Jaccard, S.: Sections efficaces et pouvoir d'analyse de la réaction de production $p + p \rightarrow \pi^+ + d$ entre 516 et 582 MeV	239
Ulbricht, J., König, V., Grüebler, W., Chisholm, A., Schmelzbach, P.A., Jenny, B., Sperisen, F., Elsener, K., and Schweizer, C.: Search for dibaryon signals by the measurement of the tensor polarization t_{20} in π - d scattering	241
Crowe, K., Dahme, W., Deutsch, J., Gregoire, G., Lebrun, M., Priels, R., Joseph, C., Perroud, J.P., Tran, M., Martoff, C.J., Straumann, U., and Truöl, P.: $^{13}\text{C}(\pi^+, \gamma)^{13}\text{N}(\text{g.s.})$ at 115 MeV pion energy and pion opalescence	243
Jasicek, H., Lewandowski, Z., Müller, H.H., und Wagner, R.: Analysatorvermögen für Zwei- und Dreinukleonen Transferreaktionen im Kontinuum	243
Baumgartner, M., Gubler, H.P., Plattner, G.R., Ramsay, W.D., Roser, H.W., Sick, I., Zupranski, P., and Egger, J.P.: Quasi free π - ^4He scattering	244
Antonuk, L.E., Bovet, D., Bovet, E., Egger, J.-P., Goetz, F., Gretillat, P., Lunke, C., et Schwarz, E.: Diffusion pion- ^{13}C à 100 MeV	245
Bovet, E., Egger, J.-P., Gimlett, J.L., et Kwon, H.: Mesure du déplacement d'interaction forte dans les atomes $\pi^- \text{H}$ et $\pi^- \text{D}$: une étude comparative des conditions expérimentales à LAMPF et au SIN	247
Germond, J.-F., et Wilkin, C.: Fission induite par les pions	248
De Bellefon, A., Billoir, P., Brunet, J.M., Tristram, G., Gago, J., Sonderegger, P., Bachman, L., Bogdanski, M., Perrin, D., and Schwarz, R.: Differential cross section and A -polarization in the hypercharge exchange reaction $\pi^- p \rightarrow K^0 \Lambda / \Sigma^0$ at large $ t $ between 3 and 8 GeV/c	250
Bay, A., Joseph, C., Loude, J.-F., Perroud, J.-P., Ruegger, D., Shöri, O., Steiner, D., Tran, M.T., Lebrun, M., Martoff, J.-M., Straumann, U., et Truöl, P.: Désintégration radiative du pion	251

Fascicle 3

10.01.1983

Huiser, A.M.J., Marchand, J.-P., and Martin, Ph.A.: Droplet dynamics in the two-dimensional kinetic Ising model	259
Amiet, J.-P., and Huguenin, P.: Quantum mechanical representations of canonical transforma- tions given by a generating function	278
Hirsbrunner, B.: Approximants de Borel	295
Daniel, W.: On a non-unitary evolution of quantum systems	330
Caffo, M., and Remiddi, E.: Evaluation of transient amplitudes between Dirac spinors	339
Bischof, R.E., und Kaldis, E.: Einkristalle der Hydride der Seltenen Erden: die thermodynami- schen Aspekte	348
Spychiger, H., und Kaldis, E.: Sm_3S_4 - Sm_2S_3 eine Mischkristallreihe mit gemischter Valenz	351
Ritz, Ch.P., Hoegger, B.A., Sayasov, Y.S., Schneider, H., and Vaucher, B.G.: On the turbulence in a magnetized plasma and its influence on the magnetoacoustic resonance	354

Fascicle 4

10.03.1983

Robert, M.: Sur la tension superficielle de l'hélium liquide He^4 au voisinage du point λ	381
Fannes, M., Pulè, J.V., and Verbeure, A.: On Bose condensation	391
Bader, H.-P., and Rodriguez, A.: Complete set of commuting operators for N spins s with rotational and permutational symmetry	400
Caprasse, H.: Quarks with Q^2 dependent effective masses as a confinement effect	417
Weiss, L., and Giovannini, B.: The Ginzburg Landau free energy for a Josephson array	468
Isaak, H.P., Heusi, P., Pruyss, H.S., Engfer, R., Hermes, E.A., Kozłowski, T., Sennhauser, U., and Walter, H.K.: Single and coincident neutron emission after the absorption of stopped negative pions in ^6Li , ^7Li , ^{12}C , ^{59}Co and ^{197}Au	477

Heer, E.: Le professeur Jean-Pierre Blaser a 60 ans	501
Speiser, D.: Daniel Bernoulli (1700-1782)	504
Rapport de la réunion d'automne de la Société Suisse de Physique (SSP), Bâle, 7 et 8 octobre 1982	524
Mörke, I., und Wachter, P.: Inelastische Lichtstreuung an Substanzen mit Th_3P_4 -Struktur	527
Kaczmarek, W., Mörke, I., and Wachter, P.: Antiferromagnetic phase transition and Raman spectra of HoCrO_3	530
Brüesch, P., Neff, H., und Kötzt, R.: Vibratorische Eigenschaften von Aluminiumoxid-Filmen auf Aluminium und Gold	532
Schreyer, D., Waschk, V., et Châtelain, A.: Mesure sous pression hydrostatique du spectre Raman dans le SrCl_3	532
Jost, S., Rudin, H., und Güntherodt, H.-J.: Bestimmung der Interferenzfunktion metallischer Gläser mittels energiedispersiver Röntgendiffraktion	533
Gubler, U.M., Hague, C.F., Krieg, J., Lapka, R., Oelhafen, P., Güntherodt, H.-J., Nagel, S.R., Evers, J., Weiss, A., Moruzzi, V.L., und Williams, A.R.: Untersuchung der elektronischen Struktur metallischer Gläser $\text{Ca}_x\text{Al}_{1-x}$	533
Indlekofer, G., Gubler, U.-M., Oelhafen, P., Moruzzi, V.L., Williams, A.R., und Güntherodt, H.-J.: Die Elektronenstruktur von amorphen Zr-Legierungen mit V, Cr und Mn	533
Solt, G., Manninen, M., and Beck, H.: Lattice distortion around interstitial hydrogen in aluminium	534
Kulik, A., Gotthardt, R., Bühner, W., and Mercier, O.: Neutron diffraction measurements in equiatomic NiTi-alloys	534
Arend, H.: Organisch-anorganische Doppelhalogenide und deren Bedeutung für die Festkörperphysik	535
Bilgram, J.H.: Schmelzen und Erstarren	535
Muralt, P., und Kind, R.: Bestimmung des inkommensurablen Ordnungsparameters in $(\text{C}_3\text{H}_7\text{ND}_3)\text{MnCl}_4$ mittels D-NMR	536
Zeller, H.R., und Schad, HP.: Ein universelles Gesetz für die Rotationsviskosität von Flüssigkristallen	536
Boppert, H., Kaldis, E., Wachter, P. und Rehwald, W.: Anomales elastisches Verhalten von halbleitendem $\text{TmSe}_{0.32}\text{Te}_{0.68}$ unter Druck	537
Boppert, H., Kaldis, E., und Wachter, P.: Halbleiter-Metall Übergänge im TmSe-TmTe System ..	538
Schlapbach, L.: Elektronenstruktur und Oberflächeneigenschaften des Wasserstoffspeichers ZrMn_2	540
von Waldkirch, Th., Wessicken, R., Schlapbach, L., und Nissen, H.-U.: Oberflächenuntersuchung an Pulverkörnern der Wasserstoffspeicher FeTi und LaNi_5 mit TEM und SAD: Evidenz für Fe- resp. Ni-Ausscheidungen	541
Riesterer, T., und Schlapbach, L.: XPS-Untersuchung der Aktivierung des Wasserstoffspeichers FeTi	541
Didisheim, J.-J., et Yvon, K.: Structure et propriétés du nouveau composé Mg_2FeH_6	542
Neff, H., und Sass, J.K.: Strukturuntersuchungen elektrischer Doppelschichten mittels modulierter Infrarotspektroskopie	542
Baumberger, M., Meier, F., und Pescia, D.: Beobachtung der Spin-Austausch-Streuung mittels spinpolarisierter Photoemission	542
Reim, W., Schoenes, J., und Vogt, O.: Magneto-Optik und elektronische Struktur der Uranmonochalkogenide	543
Monachesi, P., and Weling, F.: Multiple k-structures in the uranium compounds	544
Boppert, H., Kaldis, E., Wachter, P., Batlogg, B., und McWhan, D.B.: Das magnetische Verhalten von $\text{TmSe}_{0.60}\text{Te}_{0.40}$ unter Druck	545
Slivka, J., Keller, H., Pelizzone, M., and Perrin, A.: Mössbauer and magnetic anisotropy studies of the pseudo one-dimensional ferromagnet $\text{Tl}_2\text{Fe}_6\text{Te}_6$	546
Keller, H., Savić, I.M., and Slivka, J.: Two-dimensional solitary contribution to the Mössbauer linewidth in the layered antiferromagnet KFeF_4	547
Acker, F., et Huguenin, R.: Variation de la chaleur spécifique électronique de TiBe_2 avec le champ magnétique: comparaison avec des mesures de l'aimantation	549
Tscharner, P., Descouts, P., et Peter, M.: Décomposition d'une somme de décroissances exponentielles basée sur la transformée de Mellin (EXMEL)	549
Stocker, E., and Buttet, J.: Microwave absorption in granular superconducting Al films	550
Martinoli, P., Nsabimana, M., Beck, H., and Puga, M.: Dynamics of the melting transition of a two-dimensional lattice of superconducting vortices	550

Lerch, P., Liengme, O., Liu, W., and Martinoli, P.: Josephson effects in planar variable-thickness S-N-S microbridges	551
Frankowski, I., Moser, M., and Wachter, P.: Punktkontakt-Spektroskopie an Supraleitern	551
Marek, D., Weber, J. C., and Mota, A. C.: Temperature dependence of the critical fields of copper in proximity with Nb-Ti	552
Takayama, T., and Rinderer, L.: Determination of the flux flow viscosity coefficient of superconducting indium films from flux flow velocity data	553
Kitano, Y., and Nissen, H.-U.: Structure images and defects in Nb ₃ Sn	553
da Silveira, M. F., Pereira, R. F. R., and Meyer, E.: Production of Nb-Au alloys by condenser discharge	556
Sachot, R., Manuel, A. A., Descouts, P., Peter, M., Bisson, P. E., Dupanloup, A., and Perréard, E.: A high resolution apparatus for the study of the positron annihilation in solids	557
Oberli, L., Manuel, A. A., Sachot, R., et Descouts, P.: Mesure de la surface de Fermi du Lithium par annihilation de positrons	557
Manuel, A. A., Sachot, R., Descouts, P., Peter, M., Singru, R. M., and Singh, A. K.: Study of the electron momentum distribution in vanadium by positron annihilation	557
Manuel, A. A.: The reconstruction of the Fermi surface from positron annihilation measurements	558
Heinrich, F., Küng, M., Stucki, F., und Zimmermann, U.: Positroniumbildung in dehydriertem ErFe ₂	558
Heinrich, F., und Schiltz, A.: Einfluss elektrischer Felder auf die Transmission von Elektronen und Positronen in Polymeren	558
Baeriswyl, D.: Koexistenz von intrinsischen und extrinsischen Defekten im Polyacetylen	559
Capizzi, M., Modesti, S., Staehli, J. L., and Guzzi, M.: The E-H plasma in direct-gap GaAlAs under 3-d confinement	559
Zysset, B., Salathé, R. P., und Gilgen, H. H.: Photolumineszenz von laserinduzierten Rekombinationszentren an(Al, Ga) As	560
Czaja, W.: Luminescence du piège isoélectronique AgBr: I en fonction de la concentration d'iode	560
Oelhafen, P., und Freeouf, J. L.: Pd auf GaAs: die Bildung von Verbindungen beobachtet mit Elektronenspektroskopie	561
Oelhafen, P., Freeouf, J. L., Harper, J. M. E., und Cuomo, J. J.: Die Elektronenstruktur von diamantartigen Kohlenstoff-Wasserstoff-Filmen	561
Baroni, S., and Baldereschi, A.: Electron states of transition-metal interstitial impurities in silicon	562
Hague, C. F., Indlekofer, G., Gubler, U. M., Oelhafen, P., Güntherodt, H.-J., Schmidt-May, and Kunz, C.: Conduction band of graphite, C ₆ Li, and C ₈ K by partial photoyield spectroscopy	562
Schärli, M., Brunner, J., Vaterlaus, H. P., und Lévy, F.: Zur elektronischen Struktur von Ti _{1-x} V _x S ₂	563
Wuilloud, E., Baer, Y., et Maple, M. B.: Démonstration de la tétravalence du Ce dans le CeRu ₂ par spectroscopie d'électrons	563
Baeriswyl, D., Harbeke, G., Kiess, H., Meier, E., und Meyer, W.: Optische Übergänge in orientierten Polyazetylenfilmen	564
Weling, F., and Callaway, J.: Semi-empirical description of energy bands in nickel	564
Bujard, P., Dacorogna, M., et Walker, E.: Contributions électroniques aux modules élastiques des métaux de transition paramagnétiques de structure b.c.c.	564
Iqbal, Z., Sarott, F. A., and Vepřek, S.: Optical absorption in hydrogenated microcrystalline silicon	565
Looser, H., Mali, M., Roos, J., and Brinkmann, D.: NMR-Messung der Ag-Diffusion in den Superionenleitern RbAg ₄ I ₅ und KAg ₄ I ₅	565
Frick, B., Schoenes, J., und Vogt, O.: Valenzänderung im System (U,Y) Sb	565
Rytz-Froidevaux, Y., Salathé, R. P., Gilgen, H. H., und Weber, H. P.: Laserunterstützte Abscheidung von Gallium auf Quarzsubstrate	567
Burtscher, H., und Schmidt-Ott, A.: Vergrösserte Van der Waals Kräfte zwischen kleinen Teilchen	567
Brinkmann, D., Huber, H., Mali, M., Roos, J., und Arend, H.: Nachweis einer zweiten Br-Lage in K ₂ Pt(CN) ₄ Br _{0,3} · 3,2 H ₂ O (KCP) mittels NMR	568
Muheim, J. T.: Bestimmung der gravitativen Hubble-Konstante H ₀ aus den niederfrequenten 'atmosphärischen'	568
Günter, P.: Holographie, kohärente Bildverstärkung und optische Phasenkonjugation mit photo-refraktiven Materialien	571
Baumert, J.-C., und Günter, P.: Optische Frequenzverdoppelung in KNbO ₃	572
Sanctuary, R., und Günter, P.: Optische und elektro-optische Eigenschaften von Rb ₂ ZnCl ₄	572
Kostorz, G.: Legierungsuntersuchungen mit Röntgenstrahlen und Neutronen	572
Fitzgerald, W. J., Klaiber, F., and Kostorz, G.: A new X-ray diffuse scattering diffractometer for the study of metallic alloys	573

Gremaud, G., et Benoit, W.: L'interaction dislocation-défauts ponctuels dans les métaux	573
Bujard, M., et Gremaud, G.: Etude par ultrasons des décrochements des dislocations	574
Gysel, H., und Binkert, Th.: Optische Verzögerungsleitung für divergente Strahlen	574
Melinon, P., Monot, R., Zellweger, J.-M., et Van den Bergh, H.: Distributions de vitesses dans un jet supersonique: effet d'une irradiation infrarouge dans la zone de collision	574
Schmiele, R., Lüthy, W., Gerber, T., Henchoz, P.-D., und Weber, H.P.: Raman-Streuung in Thalliumjodid und Thalliumbromid	575
Henchoz, P.-D., Lüthy, W., und Schmiele, R.: Schwelle eines TIJ-Photodissoziationslasers bei niedrigem Druck	575
Dupertuis, M.A., Siegrist, M.R., and Salomaa, R.: A theoretical investigation of multimode optically pumped lasers and multimode pumped lasers	575
Furrer, P.: Ausscheidungsprozesse an Korngrenzen	576
Martin, J.L.: Modèle microstructural de fluage	576
Bonneville, J., et Gavillet, D.: Etude du mécanisme du glissement dévié	576
Carrard, M., Morris, M., et Martin, J.L.: Microstructure de fluage	577
Solenthaler, Ch.: Sekundäre Korngrenzenversetzungen (SKGV) in polykristallinem Aluminium	577
Bochsler, P.: Kinetische Temperaturen im Sonnenwind - Hinweis für die Heizung des interplanetaren Plasmas durch Wellen	578
Andrée, M., Beer, J., Oeschger, H., Wölfli, W., Bonani, G., Suter, M., Balzer, R., und Stoller, Ch.: Targetherstellung für ¹⁴ C Messungen mit Beschleuniger-Massenspektrometern	578
Beer, J., Andrée, M., Oeschger, H., Stauffer, B., Balzer, R., Bonani, G., Stoller, Ch., Suter, M., und Wölfli, W.: ¹⁰ Be-Messungen an Eisbohrkernen	578
Finger, G., and Kneubühl, F.K.: Measurement of the height profile of atmospheric thermal infrared emission	579
de Chambrier, A., Heym, A., Hofmann, F., Joye, B., Keller, R., Lietti, A., Lister, J.B., Pochelon, A., and Simm, W.: The experimental discovery of discrete Alfvén waves (DAW), in the TCA Tokamak	583
de Chambrier, A., Heym, A., Hofmann, F., Joye, B., Keller, R., Lietti, A., Lister, J.B., Pochelon, A., et Simm, W.: Mesure de température ionique par analyse de particules neutres dans TCA (Tokamak Chauffage Alfvén)	583
de Chambrier, A., Heym, A., Hofmann, F., Joye, B., Keller, R., Lietti, A., Lister, J.B., Nowak, S., Pochelon, A., et Simm, W.: Bilan d'énergie durant le chauffage Alfvén dans le Tokamak TCA de Lausanne	587
Rüegsegger, W., Schötzau, H.J., und Kneubühl, F.K.: Zeitaufgelöste Massenspektrometrie am transienten SF ₆ Lichtbogen	587
Graf, H.P., Meili, H.P., Schötzau, H.J., and Sturzenegger, Ch.: Interferometric investigation of a decaying high pressure arc	590
D'Emma, G.C.: Analysis of ultrasonic propagation in an elastic cylinder filled with moving water.	593
Merki, P., und Binkert, Th.: Hydrodynamisches Volumen von Polyacrylamid in Lösung	593
Oehler, O., and Sourlier, D.: An efficient infrared light source for spectroscopic application	594
Baltes, H.P., and Popović, R.S.: A CMOS magnetodiode	597
Popović, R.S., and Baltes, H.P.: Enhancement of sensitivity of lateral magnetotransistors	599
Fromm, E.: Einfluss von Oxid- und Sauerstoff-Sorptionsschichten auf die Kinetik der Wasserstoffaufnahme von Metallen	603
Bichsel, R., Lévy, F., et Jotterand, H.: Pulvérisation cathodique magnétron de couches minces de MoSe ₂ : caractéristiques morphologiques et analyse chimique	603
Eicher, H., Fankhauser, R., Klein, G., und Güntherodt, H.-J.: Wärmeleitfähigkeitsmessungen an geschäumten Isolationsrohren	604
Gotthardt, R., and Kulik, A.: Martensitic transformation in thermoelastic alloys	604
Schaller, R., et Benoit, W.: Précipitation et recristallisation dans les alliages d'aluminium étudiées par mesures de frottement intérieur	605
Schwelling, P.: Gefüge und Bruchmechanismen in Aluminiumlegierungen	605
Krompholz, K., und Ullrich, G.: Anwendbarkeit des Potentialsondenverfahrens zur Messung der Rissinitiation und Rissausbreitung bis in den Temperaturbereich von 1273 K	606
Tirbonod, B.: Emission acoustique, théorie des dislocations et microfissuration fragile	606
Künzi, H.U.: Metallische Gläser als Werkstoffe	607
Armbruster, E., Künzi, H.U., und Güntherodt, H.-J.: Stickstoff in metallischen Gläsern	607
Kollaboration Universität Bern - CERN - NBI Copenhagen - LAL Orsay - Universität Pavia - CEN Saclay (Hänni, H.): Erste Resultate vom UA2-Detektor am CERN p \bar{p} -Collider	607
Berdoz, A., Favier, B., Foroughi, F., Hoftiezer, J., Weddigen, Ch., and Mutchler, G.S.: The relative cross section for elastic proton-proton scattering between 500 and 600 MeV	608

Foroughi, F.: Complete set of observables and the orthogonal geometry for the $pp \rightarrow \pi d$ reaction . . .	608
Châtelain, P., Favier, B., Foroughi, F., Nussbaum, C., and Vuillème, H.: Differential cross section and proton analysing power measurement in the $D(\vec{p}, 2p)n$ reaction for a symmetric configuration in the CM	608
Berdoz, A., and Foroughi, F.: New parametrisation of the spin observables for the ${}^4\text{He}(p,p){}^4\text{He}$ reaction	609
Corriveau, F., Fetscher, W., Gerber, H.-J., Johnson, K., Mahler, H.J., Egger, J., Kaspar, H., Salzmann, M., et Scheck, F.: Désintégration du muon et interaction faible	609
Kündig, W., Petersen, J.W., Pixley, R.E., and Stüssi, H.: A tritium beta decay spectrometer	609
Collaboration de Queen Mary College - Genève - Rutherford - Heidelberg - Cambridge - Lausanne - Bristol (Mühlemann, P.): Les rapports d'embranchement des désintégrations radiatives $\Lambda \rightarrow n\gamma$, $\Sigma^+ \rightarrow p\gamma$ e $\Sigma^+ \rightarrow n\pi^+\gamma$	610
Mühlemann, P.: Pourquoi ne construit-on pas davantage de détecteurs à argon liquide (DAL)? . . .	610
Heusi, P., Isaak, H.P., Pruys, H.S., Engfer, R., Sennhauser, U., and Walter, H.K.: Coincident neutron and charged particle emission following stopped pion absorption in ${}^6\text{Li}$, ${}^7\text{Li}$ and ${}^{12}\text{C}$. . .	610
von Arb, H.P., Böcklin, J., Dittus, F., Egger, J., Ferreira Marques, R., Herold, W.D., Hofer, H., Kaspar, H.F., Kottmann, F., Schären, R., Taquq, D., and Wälchli, M.: Gas-Scintillations-Proportional-Zähler (GSPZ)	611
Schmelzbach, P.A., and Grüebler, W.: Progress on producing polarized negative hydrogen ions by the ETHZ polarized ion source using the atomic beam method	611
Burzynski, S., Baumgartner, M., Gubler, H.P., Jourdan, J., Meyer, H.O., Plattner, G.R., Roser, H.W., Sick, I., and Möbius, K.-H.: Accurate determination of the ${}^{17}\text{O}$ - ${}^{16}\text{O} + n$ coupling constant and spectroscopic factor	612
Grüebler, W., Ulbricht, J., König, V., Schmelzbach, P.A., Elsener, K., Schweizer, C., Merdzan, M., and Chisholm, A.: Evidence for dibaryon resonances from the measurement of the tensor polarization t_{20} in π^+d scattering	612
Elsener, K., Grüebler, W., König, V., Schweizer, C., Schmelzbach, P.A., Ulbricht, J., Sperisen, F., and Merdzan, M.: Investigation of parity violation in ${}^{19}\text{F}$	613
Bruder, A., Dousse, J.-Cl., Gasser, M., Ionescu, V., Kern, J., Lanners, R., Rast, M., Rhême, Ch., et Schenker, D.: Etude de la réaction ${}^{176}\text{Yb}(p, 3n){}^{174}\text{Lu}$ par diverses méthodes	613
Huiser, A.M.J., Baltes, H.P., and Quattropani, A.: Electromagnetic scattering by rough surfaces . .	613
Sayasov, Yu.S.: On the charged particles energy losses in the dense plasmas	614
Szabó, N.: Inequality equations for normed selfadjoint operators	616
Szabó, N.: AG, SD and SN theorems and statistical mechanics	616
Schlup, W.A.: Relaxation oscillations of the Josephson equation	616
Heldstab, J., Thomas, H., Geisel, T., und Radons, G.: Lineare Antworttheorie von diskreten, dynamischen Systemen	617
Bovet, D.: Anholonomie du potentiel et du copotentiel dans le cas non-linéaire	617
Reichert, P., Schilling, R., and Thomas, H.: Räumlich chaotische Zustände einer linearen Kette . .	618
Bernasconi, J., and Schneider, W.R.: Asymmetric random diffusion on a one-dimensional lattice .	618
Magyari, E., and Thomas, H.: Energetic and dynamic stability of kinks in planar ferromagnets . .	618
Ryter, D.: Renormierte Diffusion in Systemen mit räumlicher Periodizität	619
Baroni, S., Quattropani, A., and Baldereschi, A.: Influence of electronic relaxation on core and valence excitations of atoms	619
Schilling, R., and Mattis, D.C.: Bound exciton and hole: an exactly soluble three-body model in any dimension	620
Talkner, P., and Grabert, H.: Quantum Brownian motion	620
Guillod, F., et Huguenin, P.: Moment cinétique fractionnaire et diffusion quantique	620

Fascicle 6

9.05.1983

Andres, K., Lüthi, B., und Wyder, P.: Zum 60. Geburtstag von Jörgen Lykke Olsen	626
Ott, H.R.: Low-temperature physics in Switzerland. A historical review	628
Sigg, H., Myron, H.W., Wyder, P., Poole, D.A., Pepper, M., and Glew, R.W.: Study of impurity states in a n - n GaAs-AlGaAs heterojunction using cyclotron resonance and Shubnikov-De Haas experiments	637
Mota, A.C., Marek, D., and Weber, J.C.: Superconducting critical fields of copper in proximity with Nb-Ti	647
Martinoli, P., Nsabimana, M., Racine, G.A., Beck, H., and Clem, J.R.: Locked and unlocked phases of a two-dimensional lattice of superconducting vortices	655

Cavalloni, C., and Monnier, R.: Size effects on electron transport in multifilament superconducting wires	669
Andres, K., Schwenk, H., and Wudl, F.: Magnetische Anisotropie im organischen Supraleiter (TMTSF) ₂ ClO ₄	675
Niksch, M., Assmus, W., Lüthi, B., Ott, H.R., and Kjems, J.K.: Low temperature structural and magnetic properties of PrPb ₃	688
Griessen, R., and de Groot, D.G.: Effect of anharmonicity and Debye-Waller factor on the superconductivity of PdH _x and PdD _x	699
Frederking, T.H.K.: Unsteady He ⁴ convection and related quantum constraints	711
Palmy, C., und Heinrich, U.: Magnetokardiographische Beobachtungen am menschlichen Herz ..	720
Binnig, G., and Rohrer, H.: Scanning tunneling microscopy	726
Joss, W., van der Mark, W., Monnier, R., Cole, L., Lawrence, W.E., and Deutz, J.: Anisotropy of electron impurity scattering in dilute Al(Li)	736
Gygax, S., Biberacher, W., Lerf, A., and Denhoff, M.: Superconducting parameters of a strongly anisotropic intercalated TaS ₂ compound: K _{0.33} (H ₂ O) _{0.66} TaS ₂	755