

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Helvetica Physica Acta**

Band (Jahr): **55 (1982)**

PDF erstellt am: **10.08.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

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

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 <sub>2</sub> .....	128
Brüesch, P., Devantay, H., Scherer, G., und Stucki, S.: Elektrochemische und XPS-Untersuchungen an Cu <sub>x</sub> Ti <sub>1-x</sub> 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., Trüöl, P., Wüest, A., und Wichert, Th.: 'Planar Blocking' von $\mu$ -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 <sub>3</sub> S <sub>4</sub> -Sm <sub>2</sub> S <sub>3</sub> .....	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 $(\text{CH})_x$ 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 $\text{TiBe}_{2-x}\text{Cu}_x$ avec la concentration du cuivre .....	143
Petrovska, D., Weeks, R.A., et Châtelain, A.: Etudes par résonance ferromagnétique de petites particules sphériques de fer $\alpha$ 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 $\text{Tl}_2\text{Fe}_6\text{Te}_6$ .....	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 $\text{CsVX}_3$ ( $X = \text{Cl, Br, I}$ ) und $\text{RbVBr}_3$ .....	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 $(\text{Fe}_{1-x}\text{Co}_x)_{78}\text{Si}_{10}\text{B}_{12}$ 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., Roggwiller, 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 diffractometrie rayons X .....	163
Didisheim, J.-J., et Yvon, K.: Substitution du Mg et du Ni dans l'alliage stockeur d'hydrogène $\text{Mg}_2\text{Ni}$ .....	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 $\text{EuMo}_6\text{S}_8$ .....	165
Rossel, C., et Fischer, Ø.: Pénétration de flux et densité de courant critique dans des échantillons massifs de $\text{PbMo}_6\text{S}_8$ .....	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 $\text{A}^N\text{B}^{8-N}$ 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
Mügglér, 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 $\text{RbFeF}_4$ .....	168
Steigmeier, E.F., Auderset, H., und Baeriswyl, D.: Mean-Field Peierls-Uebergang in Pt-Kettensalzen .....	169
Rehwald, W.: Elastisches Verhalten in inkommensurablen Phasen: $\text{SC}(\text{NH}_2)_2$ vs. $\text{K}_2\text{SeO}_4$ .....	169
Müller, K.A.: Probable observation of a critical end point in [111]-stressed $\text{SrTiO}_3$ .....	170
Rytz, D., and Höchli, U.T.: Quantum fluctuations in ultrasonic experiments and validity of mean-field theory in $\text{KTa}_{1-x}\text{Nb}_x\text{O}_3$ .....	170
Schärli, M., Brunner, J., Vaterlaus, H.P., und Lévy, F.: Winkelaufgelöste Photoemission aus $\text{TiS}_2$ und $\text{Ti}_{1-x}\text{V}_x\text{S}_2$ .....	172
Brunner, J., Erbudak, M., und Hulliger, F.: Photoemission aus $\text{UFe}_2$ .....	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 <sub>2</sub> -Konzentrationsbestimmung in den Blasen von natürlichen Eisproben mit Hilfe eines Infrarot-Laserspektrometers .....	209
Friedli, H.J., Neftel, A., und Rauber, D.: Vertikale CO <sub>2</sub> 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.: <sup>39</sup> Ar- <sup>40</sup> 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 <sup>-10</sup> -10 <sup>-16</sup> .....	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 <sup>+</sup> 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 <sub>2</sub> 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 $\pi$ - $d$ 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 $\pi$ - $^4\text{He}$ scattering .....	244
Antonuk, L.E., Bovet, D., Bovet, E., Egger, J.-P., Goetz, F., Gretillat, P., Lunke, C., et Schwarz, E.: Diffusion pion- $^{13}\text{C}$ 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.: $\text{Sm}_3\text{S}_4$ - $\text{Sm}_2\text{S}_3$ 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 $\text{He}^4$ au voisinage du point $\lambda$ .....	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., Kozlowski, T., Sennhauser, U., and Walter, H.K.: Single and coincident neutron emission after the absorption of stopped negative pions in $^6\text{Li}$ , $^7\text{Li}$ , $^{12}\text{C}$ , $^{59}\text{Co}$ and $^{197}\text{Au}$ .....	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 $\text{Th}_3\text{P}_4$ -Struktur .....	527
Kaczmarek, W., Mörke, I., and Wachter, P.: Antiferromagnetic phase transition and Raman spectra of $\text{HoCrO}_3$ .....	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 $\text{SrCl}_3$ .....	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
Boppart, H., Kaldis, E., Wachter, P. und Rehwald, W.: Anomales elastisches Verhalten von halbleitendem $\text{TmSe}_{0.32}\text{Te}_{0.68}$ unter Druck .....	537
Boppart, H., Kaldis, E., und Wachter, P.: Halbleiter-Metall Übergänge im $\text{TmSe-TmTe}$ System ..	538
Schlapbach, L.: Elektronenstruktur und Oberflächeneigenschaften des Wasserstoffspeichers $\text{ZrMn}_2$ .....	540
von Waldkirch, Th., Wessicken, R., Schlapbach, L., und Nissen, H.-U.: Oberflächenuntersuchung an Pulverkörnern der Wasserstoffspeicher $\text{FeTi}$ und $\text{LaNi}_5$ mit TEM und SAD: Evidenz für Fe- resp. Ni-Ausscheidungen .....	541
Riesterer, T., und Schlapbach, L.: XPS-Untersuchung der Aktivierung des Wasserstoffspeichers $\text{FeTi}$ .....	541
Didisheim, J.-J., et Yvon, K.: Structure et propriétés du nouveau composé $\text{Mg}_2\text{FeH}_6$ .....	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
Boppart, 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 $\text{KFeF}_4$ .....	547
Acker, F., et Huguenin, R.: Variation de la chaleur spécifique électronique de $\text{TiBe}_2$ 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 <sub>3</sub> 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 <sub>2</sub> .....	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 <sub>6</sub> Li, and C <sub>8</sub> K by partial photoyield spectroscopy .....	562
Schärli, M., Brunner, J., Vaterlaus, H. P., und Lévy, F.: Zur elektronischen Struktur von Ti <sub>1-x</sub> V <sub>x</sub> S <sub>2</sub> .....	563
Wuilloud, E., Baer, Y., et Maple, M. B.: Démonstration de la tétravalence du Ce dans le CeRu <sub>2</sub> 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 <sub>4</sub> I <sub>5</sub> und KAg <sub>4</sub> I <sub>5</sub> .....	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 <sub>2</sub> Pt(CN) <sub>4</sub> Br <sub>0,3</sub> · 3,2 H <sub>2</sub> O (KCP) mittels NMR .....	568
Muheim, J. T.: Bestimmung der gravitativen Hubble-Konstante H <sub>0</sub> aus den niederfrequenten 'atmospherics' .....	568
Günter, P.: Holographie, kohärente Bildverstärkung und optische Phasenkonjugation mit photorefraktiven Materialien .....	571
Baumert, J.-C., und Günter, P.: Optische Frequenzverdoppelung in KNbO <sub>3</sub> .....	572
Sanctuary, R., und Günter, P.: Optische und elektro-optische Eigenschaften von Rb <sub>2</sub> ZnCl <sub>4</sub> .....	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., Wölfl, W., Bonani, G., Suter, M., Balzer, R., und Stoller, Ch.: Targetherstellung für <sup>14</sup> C Messungen mit Beschleuniger-Massenspektrometern .....	578
Beer, J., Andrée, M., Oeschger, H., Stauffer, B., Balzer, R., Bonani, G., Stoller, Ch., Suter, M., und Wölfl, W.: <sup>10</sup> 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 <sub>6</sub> 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 <sub>2</sub> : 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 $\pi^+d$ 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., Baltés, H.P., and Quattropiani, 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., Quattropiani, 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) <sub>2</sub> ClO <sub>4</sub> .....	675
Niksch, M., Assmus, W., Lüthi, B., Ott, H.R., and Kjems, J.K.: Low temperature structural and magnetic properties of PrPb <sub>3</sub> .....	688
Griessen, R., and de Groot, D.G.: Effect of anharmonicity and Debye-Waller factor on the superconductivity of PdH <sub>x</sub> and PdD <sub>x</sub> .....	699
Frederking, T.H.K.: Unsteady He <sup>4</sup> 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., Lurf, A., and Denhoff, M.: Superconducting parameters of a strongly anisotropic intercalated TaS <sub>2</sub> compound: K <sub>0.33</sub> (H <sub>2</sub> O) <sub>0.66</sub> TaS <sub>2</sub> .....	755