

Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft.
Wissenschaftlicher und administrativer Teil = Actes de la Société
Helvétique des Sciences Naturelles. Partie scientifique et administrative
= Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 154 (1974)

Vereinsnachrichten: Sektion für Physik

Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 12.07.2025

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

17. Sektion für Physik

Schweizerische Physikalische Gesellschaft
Société Suisse de Physique
Società Svizzera di Fisica

Präsident: Prof. J. L. Olsen, Laboratorium für Festkörperphysik der ETH,
Hönggerberg, 8049 Zürich

Sekretär: Prof. M. Guenin, Département de Physique théorique,
32, boulevard d'Yvoy, 1211 Genève 4

Wissenschaftliche Sitzung / Séance scientifique

Freitag, 11. Oktober / Vendredi 11 octobre

Samstag, 12. Oktober / Samedi 12 octobre

A. Physique de la matière condensée

Président: W.J. Merz (RCA, Zurich)

Supraleiter

1. P.-A. Probst, W. M. Mac Innes et R. Huguenin (Institut de Physique Expérimentale de l'Université de Lausanne): Influence de l'épaisseur de l'échantillon et de la fréquence sur la libre parcours moyen électronique mesuré par l'effet de taille en radiofréquences
2. J. Lammer, E. Posada, L. Rinderer (Institut de Physique Expérimentale de l'Université de Lausanne), H. Hahn (Brookhaven N. L.): Oberflächeneffekte und deren Einfluss auf die supraleitenden Eigenschaften einer Niobium-1%-Zirkonium-Legierung
3. O. Daldini, C. Leemann and P. Martinoli (Laboratorium für Festkörperphysik, ETH Zürich): Flux flow in superconducting films with modulated thickness

Elektronische Struktur

4. U. Tellenbach (Delegation für Ausbildung und Hochschulforschung am Eidg. Inst. für Reaktorforschung, 5303 Würenlingen): Berechnung des radialen Verlaufs des Kristallpotentials
5. E. Doni und G. Grossi (Universität Pisa), G. Harbecke und E. Meier (Laboratories RCA, Zürich), E. Tosatti (Universität Stuttgart): Einfluss der Zwischenschicht-Wechselwirkung auf die optischen Eigenchaften von 2H- und 4H-PbI₂-Polytypen

- 6.** G. Harbecke (Laboratories RCA, Zürich) und E. Tosatti (Inst. für theoretische Physik, Universität Stuttgart): Elektron-Phonon-Wechselwirkung und Bandkantenverschiebungen in zwei- und eindimensionalen Halbleitern
- 7.** E. Kaldis, A. Schlegel und P. Wachter (Laboratorium für Festkörperphysik der ETH Zürich, Hönggerberg, 8049 Zürich): Elektronische Struktur von DyP, HoP und GdBi
- 8.** A. Baldereschi und K. Maschke (Laboratoire de Physique Appliquée, EPF Lausanne): Einfluss von nichtlokaler Abschirmung auf die Bandstruktur von binären Mischkristallen
- 9.** A. Schweiger (Phys. Chemie ETHZ): ESR-ENDOR-Spektren und Struktur des Defekts $\text{Co}^{+2}(\text{b}): \alpha\text{Al}_2\text{O}_3$

Exzitonen in Halbleitern (ExH)

- 10.** W. Czaja, D. Baeriswyl und C. F. Schwerdtfeger (Laboratories RCA Ltd., Zürich): Exziton-Zustände und Bose-Einstein-Kondensation in AgBr
- 11.** J. P. Voitchovsky et A. Mercier (Laboratoire de Physique Appliquée, EPF Lausanne): Résonance entre l'exciton direct et la bande de conduction dans les cristaux mixtes $\text{GaS}_x\text{Se}_{1-x}$
- 12.** M. Chabr und I. Zschokke-Gränacher (Institut für Physik der Universität Basel): Schwachfeld-Resonanzen bei der Magnetfeldabhängigkeit der Triplett-Triplett-Annihilation in organischen Kristallen
- 13.** M. Wittmer, I. Zschokke-Gränacher (Institut für Physik der Universität Basel): Wechselwirkung von Ladungsträgern mit Triplett-Exzitonen in Anthracen-Kristallen

Optische Eigenschaften in Halbleitern (OpH)

- 14.** Le Chi Thanh, C. Depeursinge et F. Lévy (Laboratoire de Physique Appliquée, EPF Lausanne): Propriétés optiques du PbI_2
- 15.** C. Depeursinge et Le Chi Thanh (Laboratoire de Physique Appliquée, EPF Lausanne): Absorption optique des cristaux mixtes $\text{GaS}_x\text{Se}_{1-x}$
- 16.** B. Batlogg, J. Schoenes, P. Wachter (Laboratorium für Festkörperphysik der ETH Zürich, Hönggerberg, 8049 Zürich): Optische Untersuchungen zum druckinduzierten Halbleiter-Metall-Übergang in SmS
- 17.** A. Mercier et J. P. Voitchovsky (Laboratoire de Physique Appliquée, EPF Lausanne): Transitions radiatives indirectes dans les cristaux mixtes $\text{GaS}_x\text{Se}_{1-x}$

Defekte in Ionenkristallen (DeI)

18. J. Balmer, H. Burkard und W. Käenzig (Laboratorium für Festkörperphysik der ETH Zürich): Elektromechanisches Verhalten von Paraelektrischen Systemen bei tiefen Temperaturen
19. T. Sidler, J. P. Pellaux, M. Aegerter (Institut de Physique, Université de Neuchâtel): Phosphorescence et thermoluminescence dans CsI:Na
20. J. P. Pellaux, T. Sidler, M. Aegerter (Institut de Physique, Université de Neuchâtel): Propriétés optiques d'un nouveau défaut dans CsI
21. M. Roulet, H. Huber, C. Jaccard (Institut de Physique, Université de Neuchâtel): Etude du désordre thermique dans AgBr par canalisation de protons de 100 keV
22. C. Jaccard, M. Ecabert, M. Aegerter (Institut de Physique, Université de Neuchâtel): Détection optique de la RMN des paires courtes de centres F dans KCl
23. G. Süss (Institut für Physik der Universität Basel), W. Czaja (Lab. RCA, Zürich): Messung von Punktdefekten in GaP während des Temperns unter Phosphordruck

Mechanische Eigenschaften von Metallen (MeM)

24. C. Bonjour, W. Benoit (Laboratoire de Génie Atomique de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne): Influence des atomes de solute sur les pics de Bordoni et de Hasiguti dans les alliages or-cuivre à faible concentration de cuivre
25. R. Rossier, G. Gremaud, R. Schaller, F. Baudraz (Laboratoire de Génie Atomique de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne): Etude du couple de diffusion Al-Ag
26. B. Tirbonod, B. Vittoz (Laboratoire de Génie Atomique de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne): Etude de la fatigue dans l'aluminium par la mesure du pic de Hasiguti en fonction de la fréquence

Magnetische Eigenschaften von Metallen (MaM)

27. A. H. Millhouse and A. Furrer (Delegation für Ausbildung und Hochschulforschung am Eidg. Inst. für Reaktorforschung, 5303 Würenlingen): Crystal-Field Splitting in γ -Ce and Ce-Y Alloys
28. G. Meier, O. Vogt und W. Hälg (Delegation für Ausbildung und Hochschulforschung am Eidg. Inst. für Reaktorforschung, 5303 Würenlingen): Magnetische Eigenschaften von $\text{Ce}_{1-x}(\text{La}_{0.76}\text{Y}_{0.24})_x\text{Sb}$

- 29.** A.J. Perry, H. Nagel and A. Menth (Brown Boveri Research Centre, CH-5401 Baden): Permanent magnetic materials on the basis of RE (Co, Cu)

Geladene Sonden (GeS)

- 30.** J. T. Muheim (Laboratorium für Festkörperphysik der ETH Zürich, Hönggerberg): Nachweis von Gitterkonstantenänderungen über das Festkörperfunkenplasma ?

- 31.** P. Cotti, P. Oelhafen (Laboratorium für Festkörperphysik der ETH Zürich, Hönggerberg): Photoemission aus flüssigen Quecksilber-Indium-Legierungen

- 32.** J. Brunner und M. Thüler (Laboratorium für Festkörperphysik, ETH Zürich): Winkelverteilung von Röntgen-Photoelektronen aus BaTiO₃-Einkristallen

B. Physique appliquée et autres domaines de la physique

Président: W. Baumgartner (ETH Zurich)

- 1.** S. Vepřek (Institute of Inorganic Chemistry, University of Zurich), D. L. Cocke and K. A. Gingerich (Dept. of Chemistry, Texas A&M University): Application of matrix isolation spectroscopy for the diagnostic investigation of low pressure plasma
- 2.** P. Kocian (Laboratoire de Physique Appliquée, EPF Lausanne): Spektroskopische Untersuchungen des Niederdruckplasmas im Stickstoff
- 3.** A. S. Tai (Laboratoire de Génie Atomique de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne): Une méthode de détermination du temps de transfert dans un système formé de deux zones multiplicatrices de neutrons
- 4.** A. Oggenfuss (Laboratorium für Festkörperphysik, ETH Zürich): Präzisions-Scanning mit Annihilationsstrahlung
- 5.** F. H. Worm (Département de recherche et développement, SEN Genève): Analyseur de hauteur d'impulsions CAMAC en temps réel multitâches
- 6.** Y. Baer, G. Busch et P. Cohn (Laboratorium für Festkörperphysik, ETH Zürich): Monochromateur de rayons X pour un appareillage de photoémission

7. Gaston Fischer (Observatoire Cantonal, Neuchâtel): Un magnéto-mètre vectoriel d'un nouveau type
8. René Keller (Institut für angewandte Physik, Universität Bern): Über das Deformationsverhalten von gepulsten Doppel-Heterostruktur-Diodenlasern
9. H.J. Schützau, F. Kneubühl (Laboratorium für Festkörperphysik der ETH, Hönggerberg, 8049 Zürich): Chemische Reaktionen im TEA-CO₂-Laserplasma
10. Walter Schnell and Gaston Fischer (Observatoire Cantonal, Neuchâtel): Detection of air pollutants with a tunable CO₂ laser
11. B. Lehmann und M. Wahlen (Physikalisches Institut, Universität Bern): Bestimmung von Isotopenverhältnissen in Gasen mit Hilfe eines abstimmbaren Lasers.

C. Physique théorique

Président: F. Rys (ETH Zurich)

12. H. Ruegg, C.A. Savoy (Département de Physique Théorique, Université de Genève): Constituent quarks, current quarks and duality
13. B. Humpert (Dept. of Theor. Physics, University of Geneva): Why is scaling violated in e⁺e⁻ annihilation?
14. H. Beck (Institut für theoretische Physik, Universität Zürich): Über das Temperatur-Verhalten von zweitem Schall und Poiseuilleflow
15. D. Straus (Cornell University, Ithaca, N.Y.) und H. Beck (Institut für theoretische Physik, Universität Zürich): Metallischer Wasserstoff und Helium und deren Legierungen
16. C.P. Enz (Département de Physique Théorique, Université de Genève): Classical many-body theory of dynamical fluctuations
17. R.K. Wehner und D. Baeriswyl (Laboratories RCA Ltd., Zurich): Statistical mechanics of particles in double-well potentials
18. W.R. Schneider (Brown Boveri Forschungszentrum, 5401 Baden): Dichteoperatoren für unendlich starke Wechselwirkung
19. S. Sarbach, T. Schneider and E. Stoll (IBM Zurich Research Laboratory, 8803 Rüschlikon): The Ising model as a limit case of a model for distortive phase transitions

- 20.** T. Schneider and E. Stoll (IBM Zurich Research Laboratory, 8803 Rüschlikon): Critical dynamics of a spherical model and exact verification of dynamic scaling
- 21.** P. Hoyningen-Huene (Inst. für theoretische Physik der Universität Zürich): On the time dependence of the coarse-grained entropy
- 22.** D. Bovet (Laboratoires de Géotechnique et d'Hydraulique de l'EPFL): Questions d'un profane aux spécialistes de la thermodynamique relativiste

D. Physique nucléaire et corpusculaire

Président: W. Beusch (CERN, Genève)

- 1.** E. Bovet, F. Foroughi et J. Rossel (Institut de Physique, Université de Neuchâtel): Diffusion quasi-libre neutron-neutron à 14,1 MeV
- 2.** R. Casparis, M. Preiswerk, H. Rudin, R. Wagner, P. Zupranski (Institut für Physik der Universität Basel): Streuung von polarisierten 14,2-MeV-Neutronen an ^2H und ^{12}C
- 3.** I. Sick (Institut für Physik, Universität Basel): Zweideutigkeit der experimentell bestimmten ^{40}Ca -Ladungsdichte
- 4.** W. Beer, J.-Cl. Dousse, J. Kern, Th.v. Ledebur, A. Raemy und W. Schwitz (Physikalisches Institut der Universität Freiburg, Schweiz): (n, γ)-Messungen mit Kristallspektrometer
- 5.** D. Aebischer, B. Favier, G. Greeniaus, R. Hess, A. Junod, C. Lechanoine, J. C. Niklès, D. Rapin, D. Werren (Dépt. de physique nucléaire, Université de Genève): Mesures de polarisation à petits angles dans la diffusion élastique p-p entre 400 et 580 MeV.
- 6.** D. Aebischer, B. Favier, G. Greeniaus, R. Hess, A. Junod, C. Lechanoine, J. C. Niklès, D. Rapin, D. Werren (Département de physique nucléaire, Université de Genève): Etude de la réaction $\text{pp} \rightarrow \pi^+ \text{d}$ à 576 MeV
- 7.** P. Extermann, J. Fischer, O. Guisan, R. Mermod, L. Rosselet et R. Sachot (Université de Genève), P. Bloch, S. Bréhin, B. Devaux, A. Diamant-Berger, H. Do Duc, G. Marel et R. Turlay (CEN, Saclay): Désintégration du K^+ en $\pi^+ e^+ e^-$

8. W. Wetzel, K. Freudenreich (ETH Zürich), W. Beusch, A. Birman, D. Websdale (CERN, Genève): Untersuchung der $\pi\pi \rightarrow K\bar{K}$ -Streuung am Experiment $\pi^- p \rightarrow K_s^0 \bar{K}_s^0 n$ bei 9 GeV/c
9. J. Pernegr, K. Freudenreich, F. X. Gentit, P. Mühlemann, W. Wetzel (ETH Zürich), G. Bellini, M. di Corato, G. Vegni (Univ. Milano), C. Bemporad, W. Beusch, E. Polgár, D. Websdale (CERN, Genève): Spin-parity analysis of coherently produced 3π -states and their absorption in nuclear matter

E. Post-Deadline-Papers

Président: J. L. Olsen (ETH Zurich)

10. J. Chevalier (Université de Genève, Section de physique théorique): Effet Lense-Thirring et localisabilité de l'énergie-impulsion gravitationnelle
11. M. Zulauf (Biozentrum der Universität Basel), E. Serrallach (Laboratorium für Festkörperphysik, ETH Zürich): Photonenstatistik zur Bestimmung der Rayleigh-Linienbreite
12. B. Steinle, H. P. Baltes (Zentrale Forschung und Entwicklung, Landis & Gyr AG, Zug), M. Pabst (Institut für theoretische Physik, Freie Universität Berlin): Temporal Coherence of a Finite Blackbody
13. A. Hintermann, C. Gruber (Laboratoire de Physique Théorique, EPF Lausanne): Asano contractions and zeroes of the partition function for lattice systems of arbitrary spin
14. J. Bernasconi, S. Strässler and R. S. Perkins (Brown Boveri Research Centre, 5401 Baden): Simple model for the coercivity of hard magnetic materials
15. G. Kaech (Laboratoire du Corps Solide et Institut de Métallurgie Physique, EPF Zurich): Effets métallurgiques et physiques de l'interaction d'un faisceau laser TEA-CO₂ avec une cible de tungstène monocristallin
16. M. Siegrist, F. Müller, F. Kneubühl (Laboratorium für Festkörperphysik, ETH Zürich): Einfluss des Umgebungsgases auf den laser-induzierten Druck

- 17.** B. Adam, H.Juillerat, F.Kneubühl (Laboratorium für Festkörperphysik, ETH Zürich): Moden eines rechteckigen Metall-Dielektrikum-Hohlleiters für Infrarotlaser
- 18.** C. Amsler, C. F. Perdrisat, P. Weymuth(ETHZ), L. Dubal, G. H. Eaton, R. Frosch, P. Funk, P. C. Gugelot, A.Janett, S. Mango, F. Pozar (SIN): First results on pion scattering by polarized protons at SIN
- 19.** P. Ebersold, B. Aas, W. Dey, R. Eichler, H.J. Leisi und W. W. Sapp (Laboratorium für Hochenergiephysik der ETHZ): Einfang von negativen π -Mesonen an ^{165}Ho und ^{175}Lu
- 20.** P. Ebersold, B. Aas, W. Dey, R. Eichler, J. Hartmann, H.J. Leisi und W. W. Sapp (Laboratorium für Hochenergiephysik der ETHZ): Bestimmung des spektroskopischen Quadrupolmomentes von ^{165}Ho aus pionischen Röntgenstrahlen

Die Beiträge werden in den «Helvetica Physica Acta» bzw.in der «Zeitschrift für angewandte Mathematik und Physik» veröffentlicht.