

Zeitschrift: Helvetica Physica Acta

Band: 43 (1970)

Heft: 1

Rubrik: Zusammenfassungen der letzten eingegangenen Arbeiten = Résumés des derniers articles reçus

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: 08.01.2026

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

HELVETICA PHYSICA ACTA

Zusammenfassungen der letzten eingegangenen Arbeiten

Résumés des derniers articles reçus

Untersuchungen über die Trägerrekombination in Intrinsic-Germanium bei tiefen Temperaturen

von F. BUSCHOR and E. BALDINGER

Institut für angewandte Physik der Universität Basel

(15. IX. 69)

Spin Fluctuation Effects with Strongly Magnetic Impurities

by B. GIOVANNINI, A. J. HEEGER and M. PETER

Institut de Physique de la Matière Condensée, University of Geneva,
Geneva, Switzerland

(7. X. 69)

Abstract. A phenomenological theory of the effect of spin fluctuations on the magnetic susceptibility of strongly magnetic impurities in metals is developed. The finite zero temperature susceptibility is calculated and qualitative aspects of the temperature dependence are pointed out. The results are expressed in terms of the density of states due to the localized state virtual levels.

Untersuchung über die Erhaltung der μ -Leptonenzahl

VON K. BORER, B. HAHN, H. HOFER, H. KASPAR, F. KRIENEN und P.-G. SEILER

Bern - CERN - Fribourg Kollaboration

(16. X. 69)

Abstract. An investigation has been made on the conservation of the muonic lepton number by using a pure neutrino beam and by measuring the charge ratio of the muons in neutrino interactions. The experiment yields a new upper limit for a possible violation of the muonic lepton number of $< 3.8 \cdot 10^{-3}$ (90% confidence) expressed in the μ^+ to μ^- ratio.

Dislocations et champs cristallins

par J. ZAHND

Laboratoire de Génie Atomique, EPF-Lausanne

(5 XI 69)

Résumé. Les structures cristallines quasi-périodiques variables sont décrites à l'aide d'un champ de déformation-vitesse appelé champ cristallin. Les équations fondamentales de ce champ sont celles de la théorie des dislocations, déjà formulées en mécanique des milieux continus. Elles sont déduites ici d'un principe variationnel, qui fait apparaître une force cinétique exercée par le

champ de vitesse sur les dislocations en mouvement. Les équations du champ cristallin moyen dans un réseau de dislocations sont établies, en suivant la méthode de Lorentz en électrodynamique des milieux continus, et en adoptant une classification élémentaire des réseaux de dislocations. La théorie de la dispersion des ondes élastiques dans un réseau de dislocations est abordée selon cette méthode.

Boundary Curves of the Double Spectral Functions in the Mandelstam Representation

by G. RASCHE

Institut für Theoretische Physik der Universität Zürich

and W. S. WOOLCOK

Research School of Physical Sciences, The Australian National University, Canberra

(15. XI. 69)

Summary. The boundary curves of the double spectral functions in the Mandelstam representation for the invariant amplitudes of a two-particle \rightarrow two-particle collision process are evaluated for a number of hadronic processes. Use is made only of elastic unitarity and of 'extended' unitarity and a general formula is given which applies to any case where an anomalous threshold is absent. It is shown that subtractions in the Mandelstam representation do not alter the boundary curves.

