

# Zusammenfassungen der letzten eingegangenen Arbeiten = Résumés des derniers articles reçus

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Helvetica Physica Acta**

Band (Jahr): **43 (1970)**

Heft 1

PDF erstellt am: **13.09.2024**

## **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.

# 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 $\mu$ -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  $\mu^+$  to  $\mu^-$  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.

