

Zeitschrift: Helvetica Physica Acta
Band: 30 (1957)

Inhaltsverzeichnis

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: 20.02.2026

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

HELVETICA PHYSICA ACTA

VOLUMEN XXX

INHALTSVERZEICHNIS — TABLE DES MATIÈRES

Fasciculus I.

15. III. 1957.

H. WILD und O. HUBER: Hochauflösendes Beta-Spektrometer neuer Bauart	3
P. JORDAN et M. POCHON: Détermination des coefficients de diffusion de l'argent et de l'iode dans les trois modifications de l'iodure d'argent par la méthode des échanges isotopiques hétérogènes	33
J. L. OLSEN and H. ROHRER: The Volume Change at the Superconducting Transition	49
H. R. STRIEBEL und P. HUBER: Streuung schneller Neutronen an Helium im Energiegebiet 2,61—4,09 MeV	67
H. W. HOLDAWAY: A Note on Electromagnetic Flowmeters of Rectangular Cross-Section	85
RICHARD A. OGG: High Resolution Proton Magnetic Resonance in Water and the Concept of Hydrogen Bonding	89
P. DIEHL: Elektrostatisch induzierte Verschiebung von kernmagnetischen Protonenresonanzlinien in verdünnten polaren Flüssigkeiten	91

Fasciculus II-III.

1. VI. 1957.

M. R. SCHAFROTH, S. T. BUTLER, and J. M. BLATT: Quasichemical Equilibrium Approach to Superconductivity	93
G. WENTZEL: A Hyperon Model	135
J. M. JAUCH: On the Relation Between Scattering Phase and Bound States	143
E. WÜRGER, K. P. MEYER und P. HUBER: Lebensdauer und Zerfallsschema von U^{235}	157
K. BLEULER and CH. TERREAUX: Nuclear Levels and Shell Structure . . .	183
G. F. ALFREY and K. N. R. TAYLOR: Exhaustion barriers in zinc sulphide .	206
G. F. ALFREY and K. N. R. TAYLOR: Exhaustion barriers in zinc sulphide .	206
E. C. G. STUECKELBERG: Théorie de la Radiation de Photons de Masse arbitrairement petite	209
ROLAND BEELER et DOMINIQUE ROUX: Résonance paramagnétique aux très basses fréquences	216

Fasciculus IV.

15. VIII. 1957.

Bericht über die Tagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft .	221
E. MOOSER und W. B. PEARSON: Über eine Beziehung zwischen Halbleiterstrukturen und Atomeigenschaften	222
T. FISCHER und K. A. MÜLLER: Zur Frage des Einbaus von Mangan in α -Zinn	223
G. BUSCH und O. VOGT: Magnetische Suszeptibilität vom flüssigen Selen und Tellur	224
R. JAGGI: Hall-Effekt in Abhängigkeit von der magnetischen Induktion	228
G. BUSCH und J. MÜLLER: Kritische Magnetfelder von supraleitendem Vanadium	230
J.-P. JAN: A propos de l'effet Hall de l'alliage Fe_3Al	233
H. J. GERRITSEN, W. RUPPEL und A. ROSE: Photoleitfähigkeit von Zinkoxyd bei Ohmschen und sperrenden Kontakten	235
W. RUPPEL, A. ROSE und H. J. GERRITSEN: Versuch einer chemischen Deutung der Energieniveaux in Festkörpern	238
A. ROSE: Maximum Performance of Photoconductors	242
WALTER J. MERZ: Schwärzung von ZnS und CdS-Einkristallen durch Licht	244
M. GRIBI und L. WEGMANN: Abhängigkeit des Kristallformfaktors von der Elektronengeschwindigkeit bei Feinstrahlbeugung an kleinen Einkristallen	246
H. LABHART: Atomabstände in langgestreckten Farbstoffmolekülen . .	248
RICHARD A. OGG and P. DIEHL: High Resolution Proton Magnetic Resonance Spectra and the Concept of Hydrogen Bonding	251
F. HERLACH, D. ABOAV, H. GRÄNICH und W. PETTER: Die antiferroelektrische Strukturumwandlung von $\text{Ag}_2\text{H}_3\text{JO}_6$ und $\text{Ag}_2\text{D}_3\text{JO}_6$. . .	252
JEAN-PIERRE BOREL et CLAUDE MANUS: Un nouveau type de spectrographie Hertzien pour l'observation de la résonance électronique dans le domaine des ondes métriques et décimétriques	254
P. HUBER und R. WAGNER: Reaktionsmechanismus der (n, 2-n.)-Reaktion an Be^9 und differentieller Querschnitt für $\varphi = 90^\circ$ bei einer Neutronenenergie von 3,7 MeV	257
W. E. STEPHENS und H. H. STAUB: Paarerzeugung durch schnelle Protonen	260
P. DEBRUNNER und W. KÜNDIG: Nachweis der Paritätsverletzung durch β - γ -Polarisationskorrelation an Co^{60}	261
A. EL SIOUFI, P. ERDÖS und P. STOLL: (γ , np)-Prozesse am Mo^{92} und Zn^{66}	264
A. EL SIOUFI, P. ERDÖS und P. STOLL: Der (γ , α)-Prozess an Thallium	266
E. BRUN, J. OESER und H. H. STAUB: Spin und magnetisches Moment von Zr^{91}	267
W. BEUSCH, P. ERDÖS, D. MAEDER und P. STOLL: Über den Zerfall von Cu^{67}	268
J. BRUNNER, J. HALTER und CH. PERDRISAT: Die Zerfallsschemata von $\text{Hg}-\text{Au}^{195}$ und $\text{Hg}-\text{Au}^{193}$	269
H. PAUL und H. WARHANEK: Zum Zerfallschema des AcX (Ra^{223}) . .	272
F. G. HOUTERMANS und H. STAUFFER: Thermolumineszenz als Mittel zur Untersuchung der Temperatur- und Strahlungsgeschichte von Mineralien und Gesteinen	274
E. LOHRMANN: Multiple Meson Production in the Cosmic Radiation . .	278

R. WEILL, M. GAILLOUD et PH. ROSSELET: Formation des traces de paires d'électrons de haute énergie dans l'émulsion photographique .	278
M. GAILLOUD, R. WEILL et PH. ROSSELET: Mesures de libres parcours moyens de production directe de paires d'électrons par les électrons de grande énergie. II. Correction pour faux tridents	280
E. BALDINGER und W. HEILPERN: Kompensations-Drosselspulen hoher Güte für Kaskadengeneratoren	282
J. BONANOMI, J. DE PRINS, J. HERRMANN et P. KARTASCHOFF: Stabilité d'étalons de fréquence à NH_3	288
J. BONANOMI, J. DE PRINS, J. HERRMANN und P. KARTASCHOFF: Mikrowellenspektrograph hoher Auflösung	290
M. BLOOM, A. RYTZ und H. STAUB: Eine Hochfrequenzionenquelle mit geringem Leistungsbedarf	292
H. PRIMAS: Ein Kernresonanzspektrograph mit hoher Auflösung. Teil I: Theorie der Liniendeformationen in der hochauflösenden Kernresonanzspektroskopie	297
H. PRIMAS und HS. H. GÜNTARD: Ein Kernresonanzspektrograph mit hoher Auflösung. Teil II: Beschreibung der Apparatur	315
H. PRIMAS und HS. H. GÜNTARD: Herstellung sehr homogener axialsymmetrischer Magnetfelder	331
D. MAEDER: Aufbau grosser Signale und Reflexionsunterdrückung in magnetostriktiven Speicherleitungen mittels Vielfachwandlern	347

Fasciculus V.

15. X. 1957.

CHARLES RYTER: Résonance paramagnétique dans la bande de 10,000 MC/s. de l'euporium et du gadolinium soumis à un champ cristallin cubique . .	353
ROGER LACROIX: Théorie de la résonance paramagnétique de l'euporium et du gadolinium soumis à un champ cristallin cubique	374
BRUNO BÜRCEL: Über die Lösungen der radialen Schrödinger-Gleichung bei beliebigem Spin	395
A. PETERMANN: Fourth order magnetic moment of the electron	407
RES JOST: Eine Bemerkung zum CTP-Theorem	409
G. WANDERS: Limite non-relativiste d'une équation de Bethe-Salpeter . . .	417
W. CZAJA: Bifluidmodell und Schallabsorption in Helium II	447

Fasciculus VI.

20. XI. 1957.

Bericht über die Tagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft . .	457
B. VITTOZ, M. MARTIN et R. MERCIER: Mesure de l'effet piécooptique des cristaux KCl	457
B. VITTOZ: Contribution à la théorie des propriétés optiques des cristaux ioniques parfaits	458
J.-P. JAN: Structure macromosaïque des cristaux: représentation géométrique et étude par les rayons X	461
P. DINICHERT: Défauts ponctuels dans les rubis	463
J. C. DECROLY, H. GRÄNICHER et C. JACCARD: Caractère de la conductivité électrique de la glace	465

J. C. DECROLY et C. JACCARD: Croissance et raffinage contrôlés de cristaux de glace	468
G. BUSCH et P. JUNOD: Les propriétés électriques du sélénide d'argent Ag_2Se	470
G. BUSCH, R. KERN und B. LÜTHI: Oszillatorische magnetische Widerstandsänderung von n -Typ InSb bei tiefen Temperaturen und hohen Feldstärken	471
G. BUSCH, F. HULLIGER und R. JAGGI: Über die Feldparameter der galvan- und thermomagnetischen Transversaleffekte in Ferromagneten	472
D. RIVIER: Effets Hall et Righi-Leduc dans les ferromagnétiques	474
R. LACROIX: Effet d'un champ électrique cubique sur le niveau fondamental de l'ion Gd^{+++}	478
H. GRÄNICH, K. HÜBNER und K. A. MÜLLER: Hyperfeinaufspaltung der paramagnetischen Resonanz von Pr^{3+} in keramischem LaAlO_3	480
J. BERTHIER, P. DEBRUNNER, W. KÜNDIG und B. ZWAHLEN: β - γ -Polarisationskorrelation von Au^{198}	483
E. JEANNET, J. ROSSEL et E. VAUCHER: Evaporation nucléaire dans Cu	484
R. RISKALLA et J. ROSSEL: Liaisons moléculaires et freinage des particules α dans les gaz	488
R. WEILL, C. JOSEPH, M. GAILLOUD et PH. ROSSELET: Lacunomètre, appareil de mesure semi-automatique des lacunes des traces dans les émulsions nucléaires	491
H. ENZ et J. ROSSEL: Sur la luminescence de CsI et NaI	492
J. BONANOMI, J. DE PRINS, J. HERRMANN et P. KARTASCHOFF: Améliorations d'un maser à NH_3	492
W. RUPPEL, H. J. GERRITSEN and A. ROSE: An Approach to Intrinsic Zinc Oxide	495
H. J. GERRITSEN, W. RUPPEL and A. ROSE: Photoproperties of Zinc Oxide with Ohmic and Blocking Contacts	504
E. MERZBACHER: Nuclear Shell Model and Pseudoscalar Potential	513
O. STEINMANN: Äquivalente periodische Potentiale	515
H. KNOEPFEL, E. LOEPFE und P. STOLL: Untersuchungen an anorganischen Szintillations-Phosphoren unter besonderer Berücksichtigung von Cäsiumjodid	521

Fasciculus VII.

30. XII. 1957.

AD. STEINEMANN und H. GRÄNICH: Dielektrische Eigenschaften von Eiskristallen I. Teil. Dynamische Theorie der Dielektrizitätskonstante	553
AD. STEINEMANN: Dielektrische Eigenschaften von Eiskristallen II. Teil. Dielektrische Untersuchungen an Eiskristallen mit eingelagerten Fremdatomen	581
A. MAIER und K. P. MEYER: Bestimmung der Halbwertszeit des ersten angeregten Zustandes von Cd^{111}	611
P. ERDÖS, P. SCHERRER und P. STOLL: Die künstliche Alphaaktivität gammaangeregter Atomkerne	639
Inhaltsverzeichnis	691
Autorenregister	695