

Zeitschrift: Helvetica Physica Acta
Band: 27 (1954)

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: 16.01.2026

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

HELVETICA PHYSICA ACTA

VOLUMEN XXVII

INHALTSVERZEICHNIS — TABLE DES MATIÈRES

Fasciculus I.

15. III. 1954

D. MAEDER, R. MÜLLER und V. WINTERSTEIGER: Über die Linienform monochromatischer γ -Strahlungen im Szintillationsspektrographen	3
WALTER THIRRING: Mehrfacherzeugung von Mesonen bei pseudeoskalarer Kopplung	45
K. P. MEYER und A. MAIER: Nachimpulse in Scintillationszählern.	57
H. SCHILT: Metrik und Einheitssysteme in der Elektrodynamik	67
M. INAGAKI, G. WANDERS et C. PIRO: Théorème H et Unitarité de S	71
G. BUSCH, F. HULLIGER und U. WINKLER: Hochtemperatur-Druckofen.	74

Fasciculus II.

1. V. 1954

F. G. HOUTERMANS und W. THIRRING: Zur freien Weglänge von Neutrinos	81
J. M. JAUCH: A Note Concerning the Quantization of Spinor Fields	89
M. ANLIKER, H. R. BRUGGER und W. KÄNZIG: Das Verhalten von kolloidalen Seignettelektrika III, Bariumtitanat BaTiO	99
K. HINTERMANN: Messungen an Elektronenpaaren, erzeugt durch γ -Strahlung in 4550 m Höhe (Monte Rosa)	125
H. GLÄTTLI, P. STOLL und H. WIDMER: Mechanisches Zusatzgerät für Impulsanalysatoren und ähnliche Geräte	144

Fasciculus III.

30. VI. 1954

Compte rendu de la réunion de la Société Suisse de Physique	149
E. BALDINGER, P. HUBER, K. P. MEYER und E. WÜRGER: Messung des Verhältnisses der α -Aktivität von U^{235} und U^{234} im natürlichen Uran .	150

P. SCHMID und P. HUBER: Z-Abhängigkeit des Paarbildungsquerschnittes für Co ⁶⁰ -Gammastrahlen und Absorptionskoeffizienten für Vernichtungsstrahlung	152
P. HUBER und T. HÜRLIMANN: Verzweigungsverhältnis der (n, α)- und (n, p)-Reaktion an Schwefel für schnelle Neutronen	155
P. HUBER und H. R. STRIEBEL: Streuung von schnellen Neutronen an N ¹⁴	157
D. SPEISER und M. FIERZ: Theoretische Auswertung der Ergebnisse der n-N ¹⁴ -Streuung	159
H. BERTHET et J. ROSEL: Sur la réaction Cl ³⁵ (n, p) S ³⁵	159
R. RUBIN und M. WALTER: Die Anregungsfunktion der Reaktion Li ⁷ (y, p) He ⁶	163
D. MAEDER, M. MARTIN, R. MÜLLER und H. SCHNEIDER: Inelastische Protonenstreuung am Kohlenstoff	166
D. MAEDER und P. STÄHELIN: Die radioaktive Umwandlung des 1-min-Na ²⁵	168
H. SCHNEIDER, M. MARTIN, M. SEMPERT und J. SALADIN: Elastische Streuung von Protonen an Kupfer	170
H. SCHNEIDER, M. MARTIN, M. SEMPERT und A. SUTTER: Die Schwelle des Prozesses Mg(p, n)Al	172
H. H. STAUB und H. WINKLER: Relative Paarerzeugungsquerschnitte für 6,3 MeV γ -Strahlen	173
E. BRUN, J. OESER, H. H. STAUB und C. G. TELSCHOW: Kernresonanz in Edelgasen	173
JAN OESER: Systematik der Kerne mit Hilfe des Neutronenüberschusses	174
F. BEGEMANN, J. GEISS, F. G. HOUTERMANS und W. BUSER: Isotopenzusammensetzung und Radioaktivität von rezentem Vesuvblei	175
CHRISTOF BURCKHARDT: Über einen „langsamem“ Impulsspektrographen für Messungen der kosmischen Strahlung	176
R. ARMENTEROS, B. GREGORY, A. LAGARRIGUE, L. LEPRINCE-RINGUET, F. MULLER et CH. PEYROU	179
M. TEUCHER: Über einen hochenergetischen Zusammenstoss in einer photographischen Platte	179
H. J. GERBER, F. GIMMI, E. HEER und P. SCHERRER: Die Konversionselektronenkorrelation beim Cd ¹¹¹	180
H. GLÄTTLI, E. LOEPFE, P. STOLL und H. WIDMER: Bemerkungen zur Diskussion um Be ⁸ und zum Prozess Li ⁷ (p, $\gamma\alpha$) α	182
H. GLÄTTLI, E. LOEPFE und P. STOLL: Spektrum und Winkelverteilung der α -Teilchen aus der Reaktion B ¹¹ (p, α) Be ⁸ in Abhängigkeit der Protonenenergie	184
P. ERDÖS, J. SCHMOUKER und P. STOLL: Der (γ , α)-Prozess an O ¹⁶ als Beispiel für die Ladungsunabhangigkeit der Kernkräfte	186
P. ERDÖS, P. JORDAN, J. SCHMOUKER und P. STOLL: (γ , α) und (γ , n α)-Prozesse am Br ^{79, 81} , Ag ^{107, 109} , K ³⁹ und S ³²	187
M. SEMPERT, H. SCHNEIDER und M. MARTIN: Elastische Streuung von Protonen an O ¹⁶	190
KONRAD BLEULER: Diskussionsbemerkung über die Streuung von Protonen an Sauerstoff (Termschema von F ¹⁷)	190

U. WINKLER: Bestimmung der charakteristischen Daten eines nicht-entarteten Eigenhalbleiters aus elektrischen Messungen	192
G. BUSCH, P. JUNOD, U. KATZ et U. WINKLER: Conductibilité électrique des combinaisons intermétalliques Ca_2Si , Ca_2Sn , Ca_2Pb , ZnSb	193
G. BUSCH, F. HULLIGER und U. WINKLER: Elektrische Leitfähigkeit und Thermospannung der intermetallischen Verbindung Mg_3Sb_2	195
G. BUSCH und M. SCHNEIDER: Wärmeleitfähigkeit der intermetallischen Verbindung InSb	196
CH. ENZ: Thermische Elektronenstreuung in Halbleitern.	199
G. BUSCH und N. HELFER: Magnetische Suszeptibilität des Germaniums	201
G. BUSCH: Hochempfindliches Nullinstrument für niederfrequente Wechselspannungen	204
E. ASCHER: Effet Hall, résistivité et aimantation spontanée dans les alliages irréversibles	206
A. PERRIER: La méthode série-parallèle pour éléver l'intensité de l'effet Hall dans des conducteurs étroits.	207
L. WEGMANN: Messung schwacher magnetischer Felder im elektronen-optischen Strahlengang	211
CH. ALLEMAND et J. ROSSEL: Mobilité électronique dans AgCl et AgBr . .	212
H. GRÄNICHER, W. M. MEIER und W. PETTER: Über die Antiferroelektrizität und die Struktur von $\text{Ag}_2\text{H}_3\text{JO}_2$	216
H. GRÄNICHER, P. SCHERRER und A. STEINEMANN: Erhöhung der Dielektrizitätskonstanten des Eises durch Halogeneinlagerung	217
B. VITTOZ: Mesure d'une différence de phase et biréfringence accidentielle du quartz.	219
E. B. BAŠ: Eine neue Elektronenspritze für Betatron	221
H. STAUB und H. WINKLER: Über die Abhängigkeit des Wirkungsquerschnittes für Paarerzeugung von der Kernladungszahl bei 6 MeV γ -Strahlen . . .	223
R. FAVRE: Circuits électroniques multistables et décades	235
G. BUSCH und O. VOGT: Änderung der elektrischen und magnetischen Eigenschaften von Sb und InSb am Schmelzpunkt	241
G. BUSCH, F. HULLIGER und U. WINKLER: Die elektrischen Eigenschaften der intermetallischen Verbindung Mg_3Sb_2	249
K. HALBACH: Über eine neue Methode zur Messung von Relaxationszeiten und über den Spin von Cr^{53}	259

Fasciculus IV.

31. VIII. 1954

ROGER LACROIX: Sur la forme des courbes de résonance paramagnétique	283
P. GRASSMANN und L. RINDERER: Schwellenwert des Stromes der supraleitenden Legierung Pb–Bi in äusseren Magnetfeldern	309
M. SEMPERT, H. SCHNEIDER und M. MARTIN: Elastische Streuung von Protonen an O^{16} zwischen 3 und 7 MeV	313
M. GAILLOUD, CH. HAENNY et R. WEILL: Mesure du facteur d'affaissement des émulsions nucléaires	337
W. J. POPPELBAUM: Comparaison directe de l'effet Hall et de l'effet Corbino	355

Fasciculus V.

15. X. 1954

P. STOLL: (γ , α)-Prozesse an Li ⁷ , N ¹⁴ und O ¹⁶	395
F. GRÜN und K.-F. MOPPERT: Zur Behandlung der Brownschen Bewegungen mit Hilfe der Langevin-Gleichung	417
DAVID SPEISER: Streuung von Neutronen an Stickstoff N ¹⁴	427
A. PETERMANN: Différences de masse	441
FRIEDRICH BEGEMANN: Messung des Thorium- und Radiumgehaltes von Gesteinen mit dem Proportionalzählrohr	451
M. GAILLOUD, CH. HAENNY et R. WEILL: Calcul du nombre d'événements d'un certain type produits dans un volume donné d'émulsion nucléaire à partir des dénombrements de traces	467
F. ZWICKY: Rotverschiebung und Linienbreiten in den Spektren extragalaktischer Nebel	481

Fasciculus VI.

15. XI. 1954

Compte rendu de la réunion de la Société Suisse de Physique	483
M. GAILLOUD et CH. HAENNY: Méthode de mesure absolu du nombre de neutrons émis par une source Ra α -Be	483
M. BIASUTTI, R. FAVRE, CH. HAENNY et A. HEYM: Etude de la radiation cosmique par hodoscope	484
J. P. BOREL: Lames minces métalliques et colloïdes	485
K. BLEULER und CH. TERREAUX: Die Absorption von π -Mesonen durch schwere Kerne	489
RENÉ REULOS: Interactions électromagnétiques et couples de radiation	491
P. BOUVIER: Contribution à la théorie du transfert radiatif	493
A. FISCH: Bemerkungen zum Atomgewicht	495
C. MANUS, J. P. BOREL et R. MERCIER: Description d'un analyseur spectral pour l'étude de l'effet de scintillation	497
B. VITTOZ: Biréfringences accidentelles et variations absolues des indices dans le quartz	502
R. GAILLE et A. PERRIER: Mesure de l'effet Nernst-von-Ettingshausen à champ démagnétisant réduit et sans rotation du gradient thermique . .	506
R. GOLDSCHMIDT: Sur le comportement des cordes métalliques soumises à des forces de traction	508
J. BRUNNER, J. HALTER, O. HUBER, R. JOLY und D. MAEDER: Untersuchungen des Zerfalls Hg ¹⁹⁵ →Au ¹⁹⁵ mit spektrometrischen β - γ -Koinzidenzen	512
P. HUBER und R. BUDDE: Analyse der Streuphasen für elastische n -C ¹² -Streuung zwischen 1,9 und 3,8 MeV.	512
WALTER THIRRING: Coherent Meson Processes	515
CH. ALLEMAND et J. ROSSEL: Conduction électronique dans les cristaux diélectriques (diamant et halogénures d'argent)	519

H. ALBERS-SCHÖNBERG, E. HEER, T. B. NOVEY und P. SCHERRER: Die Messung des Kernquadrupolmoments des ersten angeregten Zustands des Cd ¹¹¹ mit Hilfe der γ - γ -Richtungskorrelation	547
J. BRUNNER, J. HALTER, O. HUBER, R. JOLY und D. MAEDER: Untersuchungen des Zerfalls Hg ¹⁹⁵ \rightarrow Au ¹⁹⁵ mit spektrometrischen β - γ -Koinzidenzen	572

Fasciculus VII.

31. XII. 1954

R. W. MEIER, P. SCHERRER und G. TRUMPY: Elastische Streuung und Polarisationseffekte von D-D-Neutronen an Kohlenstoff	577
J. M. JAUCH and F. ROHRLICH: The infrared divergence	613
H. ALBERS-SCHÖNBERG, E. HEER und P. SCHERRER: Der Einfluss der elektrischen Quadrupolwechselwirkung auf die Richtungskorrelation sukzessiver Kernstrahlungen (Cd ¹¹¹)	637
E. C. G. STUECKELBERG et G. WANDERS: Acausalité de l'interaction non-locale	667
R. FAVRE: Dispositif de réduction du temps de résolution des démultiplicateurs électroniques d'impulsions	683
K. A. MÜLLER und J. WIELAND: Apparatur zur Messung des Hall-Effektes und der magnetischen Widerstandsänderung mit Wechselstrom	690
Autorenregister	697
Inhaltsverzeichnis	703