Zeitschrift: Helvetica Physica Acta

Band: 44 (1971)

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: 04.12.2025

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

HELVETICA PHYSICA ACTA

VOLUMEN 44

INHALTSVERZEICHNIS - TABLE DES MATIÈRES

Fasciculus 1

15. 2. 1971

PH. CH. ZABEY and M. DUCOMMUN: Explicit Solution for Quadratic Interactions PIERRE LE COULTRE: Das Verhältnis von neutralen zu geladenen Hadronen der kosmischen Strahlung in einer atmosphärischen Tiefe von 976 g cm ⁻²	5 33 49 77 95 101 107 115 133 138
Fasciculus 2	
Fasciculus 2	
1. 4. 1971	
 CH. LEEMANN, H. BÜRGISSER, P. HUBER, U. ROHRER, H. SCHIECK und F. SEILER: Die ³He(d, p)⁴He-Reaktion mit polarisiertem und unpolarisiertem Target und polarisiertem Deuteronenstrahl bei E_d = 430 keV	141 160 172
	181
von Halbleiter-Dioden	199
	213 238
Neutron Monitor	241
Zentren in KCl, KBr und KJ	252
A. STRICKER, E. BAUMGARTNER, D. ELLGEHAUSEN, R. GLEYVOD und P. HUBER: Messung der Protonenpolarisation der d-d-Reaktion	279

Fasciculus 3

15. 5. 1971

 I. ZSCHOKKE-GRÄNACHER: Zum Gedenken an Professor Dr. Ernst Baldinger (1911–1970). M. Ingleby: Some Criticisms of Quantum Logic	297 299 308 321 345 359 367 387
W. O. Amrein, V. Georgescu and J. M. Jauch: Stationary State Scattering Theory Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	407 433
Fasciculus 4	
1. 7. 1971	
M. Camani: Wirkungsquerschnitte in Ortho-Para-Wasserstoffgemischen	437 451
J. Schacher, P. Huber † und R. Wagner: Untersuchung der Niveaudichten von Cer und Strontium	487
par la réaction 12 C (d, n) 13 N sous 20° lab. pour $E_d = 2,75$ MeV et 3 MeV W. A. Schlup: On the Geometry Dependence of Nonlinear Electrical Conduction in Intrinsic	502
Semiconductors	505 514
tation» et «d'alignement»	519522
WILLY SCHERRER: Der phänomenologische Energietensor im Rahmen der linearen Feldtheorie	530
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	545
Fasciculus 5	
15. 8. 1971	
Bericht über die Tagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft in Lausanne	E40
vom 30. April und 1. Mai 1971	549550
Charles P. Enz: Anwendung der Bewegungsgleichungs-Methode auf das Spektrum von Superfluidem Helium	552 552
J. Jäckle und K. W. Kehr: Ultraschalldämpfung in flüssigem Helium II unter Druck D. Baeriswyl and J. Jäckle: Influence of the Phonon-Roton Interaction on the Raman Spectrum in Liquid Helium II	554
PL. Gerster et B. Giovannini: Effet de la diffusion anisotrope sur H _{c2} et T _c dans un ferromagnétique supraconducteur	555
F. MARTINOLI and J. P. MERALDI: Anomalous Angular Dependence of the Critical Fields of Superconducting Pb-Films	555
schichten	558

E. Posada et L. Rinderer: Cinétique de la destruction de la supraconductivité par	
un courant dans le plomb	558
CH. GABATHULER und E. E. HUNDT: Magnetische Kernresonanz von Titan im Rutil	
mit Hilfe von dynamischer Kernpolarisation	558
B. Derighetti und E. Zubkovska: Die magnetische Wechselwirkung der ²⁷ Al-Kerne	1,000,000,000
$\inf \operatorname{Gd}_3\operatorname{Al}_2(\operatorname{AlO}_4)_3 $	55 9
H. Kalbfleisch und R. Thomä: Magnetische Relaxation im Nd-Äthylsulfat	559
DIRK SCHOEMAKER and F. WALDNER: The IOH- Center in KCl	5 60
Y. Ruedin, P. A. Schnegg, C. Jaccard, M. Aegerter: Etude par détection optique	= 60
de la RPE de l'état excité relaxé des centres F dans les halogénures alcalins	560
F. HEINRICH und D. HERLACH: Positroniumbildung in F-Zentren in KCl	561
P. Junop und H. Hediger: Druckeffekte im Silberbromid	561
P. Junod, B. Kilchör und J. Wullschleger: Elektrische Leitfähigkeit und optische	563
Absorption von festen und geschmolzenen Elektrolyten	566
C. Nadler et J. Rossel: Analyse globale de la conduction ionique dans NaCl W. Bührer: Phonendispersion in Cäsium-Iodid	566
J. Huber, M. Roulet et C. Jaccard: Application à la glace de la canalisation de pro-	300
tons de 100 keV	567
R. Taubenberger, M. Hubmann und H. Gränicher: Druckabhängigkeit der kom-	301
plexen DK von Eis I_h Einkristallen	567
G. Srinivasan: Statistical Mechanics of a Random Array of Localized Charges	567
R. JAGGI und H. WEIBEL: Ein Paradoxon bei der Parallelschaltung nicht-ohmscher	
Widerstände	568
J. Bernasconi: Korrelations-Effekte im Hubbard-Modell	568
J. Bernasconi und Franz Rys: Kritisches Verhalten einer magnetischen Legierung	568
Franz Rys: Einige exakte Ergebnisse für ein Gittermodell	57 0
T. Schneider und E. Stoll: Verallgemeinerung der Mean-Field Approximation	571
N. Szabo and T. Schneider: On the Transverse Response of the Electron/Gas	571
H. Heer, A. Furrer und O. Vogt: Kristallfeldaufspaltung in NdSb	572
P. FISCHER, W. HÄLG, B. LEBECH, B. RAINFORD und O. VOGT: Neutronenbeugungs-	
untersuchung magnetischer Phasenübergänge bei einkristallinem CeSb	572
F. Acker et R. Huguenin: Propriétés magnétiques d'alliages ferromagnétiques NiCu	572
Paul Erdös: Kernspinwellen transportieren Energie in Holmium	573
F. HULLIGER, P. WACHTER und J. WULLSCHLEGER: Einfluss der magnetischen Ord-	
nung auf optische Absorption und Photoleitung von Eu ₃ P ₂ und Eu ₃ As ₂	573
R. S. Averback and J. Bass: Magnetically Produced Sign Change in the Thermo-	-71
powers of Aluminium and Indium	574
JM. SUTER, B. KNECHT, D. ROBIN et L. RINDERER: Evolution du rapport de résis-	
tivité et de la magnétorésistance au cours du recuit à la température ambiante de fils d'étain de grande pureté	574
S. Soffer et R. Huguenin: Libre parcours moyen des électrons dans le Cd par mesure	317
de l'effet dimensional en radio-fréquence	574
M. Posternak et S. Steinmann: Structure de bande d'un métal cfc sous cisaillements	575
	313
JM. Suter, B. Knecht, M. Genoux, D. Robin et L. Rinderer: Libre parcours moyen électronique et effet de dimension en champ magnétique faible dans des fils	
d'étain et d'indium de grande pureté	575
	313
H. J. GÜNTHERODT und L. SCHLAPBACH: Die magnetische Suszeptibilität der leichten Metalle der Seltenen Erden und des Urans im flüssigen Zustand	575
	313
H. J. GÜNTHERODT und H. U. KÜNZI: Negative Temperaturkoeffizienten des elektrischen Widerstandes flüssiger Legierungen von Übergangsmetallen	576
	370
HJ. GÜNTHERODT und H. A. MEIER: Magnetische Suszeptibilität flüssiger Fe-Ge-	576
Legierungen	370
B. Keller und F. Kneubühl: Gruppentheorie der Richtungs-Autokorrelations-	577
funktionen von Molekülen in Flüssigkeiten	311
B. KELLER und F. KNEUBÜHL: Infrarot-spektroskopische Untersuchungen an einer	577
niedrig-molekularen Flüssigkeit mit kollektivem Ordnungseffekt	577
W. Baltensperger und A. Bosshard: Stabiles Phasengemisch in der Nähe eines	<i></i>
Phasenüberganges 1. Ordnung	577
B. Bürgel und S. Strässler: Exakt lösbare eindimensionale Modelle zur Beschrei-	E70
bung des Kristallwachstums	578
HANS R. FANKHAUSER: Wechselwirkung von «Normalschwingungen» in der harmonischen Approximation im Felle von melekularen Verunzeinigungen	578
nischen Approximation im Falle von molekularen Verunreinigungen	310

J. FÜNFSCHILLING und I. ZSCHOKKE-GRÄNICHER: Exzitonenwanderung in Molekül-	
kristallen	578
violet Absorption Spectrum of Solid CO	579
L. Wegmann: Beobachtungen an Oberflächen von ferroelektrischen Kristallen im	=04
Photoemissions-Elektronenmikroskop	581
Crystals	582
B. HILCZER und H. AREND: Thermoanalytische Untersuchungen am Triglycinsulfat	584
F. D'Ambrogio, P. Brüesch und H. Kalbfleisch: Untersuchung des Phasenüber-	نمد
ganges von DyVO ₄ bei 13,8°K mit Hilfe von Raman-Streuung	584
E. Isler jr. und D. M. Imboden: Einfluss der Isotopenverteilung auf die diffuse Röntgenstreuung an Kristallen	584
J. Cornu und M. Lietz: Exakte Berechnung der Vorwärts-Kennlinie von pnpn-Hoch-	
leistungs-Bauelementen	587
V. Dose und C. Semini: Die Entwicklung von Gaussfunktionen nach Wasserstoff-	587
eigenfunktionen	587
P. B. Scheurer: Equivalence de l'action et de l'entropie	587
H. P. Baltes: An Abelian and a Tauberian Theorem for the Bose-Einstein Summation	589
H. P. Baltes and F. K. Kneubühl: Thermal Radiation in Cylindrical Cavities	591
E. C. G. STUECKELBERG DE BREIDENBACH et J. CHEVALIER: Sur une expression co-	
variante de l'énergie-quantité de mouvement dans la théorie relativiste de la gravitation	593
E. C. G. Stueckelberg de Breidenbach: Rayon minimale d'une particle avec spin	593
E. C. G. STUECKELBERG DE BREIDENBACH: Préaccélération de l'électron ponctuel de	333
Lorentz	593
W. Grüebler, A. Ruh, V. König, P. A. Schmelzbach und R. E. White: Messung	
und Analyse des Wirkungsquerschnittes, des Vektor- und Tensoranalysationsver-	504
vermögens der ³ He(d, p) ⁴ He-Reaktion zwischen 2,8 und 11,5 MeV V. König, W. Grüebler, R. Risler, A. Ruh, P. A. Schmelzbach und R. E. White:	594
Untersuchung der d-d-Streuung und der Reaktion D(d, p)T mit polarisierten Deu-	
teronen im Energiegebiet von 6–10 MeV	594
M. Perrenoud, W. Grüebler und V. König: Untersuchungen an einem gekühlten	
Dissoziator zur Erzeugung eines Wasserstoffatomstrahls	594
W. Auwärter, V. Meyer und F. Zamboni: Angeregte Zustände in ¹⁰ B	597
V. Dose und R. Gunz: Ionisation von metastabilem Wasserstoff	598
auf Transferreaktionen	598
G. Baur und K. Alder: Teilchen-Vibrationskopplung und die Riesenresonanz in ¹² C	598
F. Rösel und K. Alder: Einfluss der Kernkräfte auf die Coulombanregung unterhalb	
der Coulombbarriere	598
R. M. Pearce, H. Backe, R. Engfer, U. Jahnke, E. Kankeleit, K. H. Linden-	
BERGER, C. PETITJEAN, L. SCHELLENBERG, H. SCHNEUWLY, W. V. SCHRÖDER and	500
H. K. Walter: Nuclear Charge Distribution and Polarization in μ Tl H. Backe, R. Engfer, U. Jahnke, E. Kankeleit, K. H. Lindenberger, R. M.	599
Pearce, C. Petitjean, L. Schellenberg, H. Schneuwly, W. U. Schröder and	
H. K. Walter: Study of Nuclear γ-Rays in Muonic Thallium	599
L. Schellenberg, H. Schneuwly, H. Backe, R. Engfer, U. Jahnke, K. H. Lin-	
DENBERGER, R. M. PEARCE, C. PETITJEAN, W. U. SCHRÖDER, H. K. WALTER und	
K. Zehnder: Observation of E2 X-Ray Transitions in μ -Tl, Pb, Bi	600
C. Petitjean, R. Engfer, H. K. Walter, H. Backe, W. U. Schroeder, H. Schneuw-	
LY, U. JAHNKE und K. H. LINDENBERGER: μ-Capture in ¹⁵¹ Eu- ¹⁵³ Eu	600
B. Aas und W. Rüegg: Mössbauereffekt an Pt-195	600
U. RAFF, G. BAUR und K. ALDER: Die Abhängigkeit der inneren Konversionsrate von der Chemischen Umgebung und ihr Zusammenhang mit der Mössbauer-Isomerie-	
verschiebung	601
U. SIEGENTHALER und H. OESCHGER: Einstufige Aufarbeitung von «natürlichen»	501
Wasserproben zur Tritiummessung mit Hilfe von Aluminiumcarbid	601
J. Schacher, R. Abegg, U. Noelpp und R. Wagner: Blocking-Effekt bei der Uran-	
Spaltung mit 14-MeV-Neutronen	601
J. Halter, O. Huber und P. Winiger: Gammaspektroskopie bei niederen Energien	602

B. RÜEGGER, R. RICHMOND et W. ZÜRCHER: Récentes améliorations dans l'utilisation	
des détecteurs solides visuels	602
B. HAHN und H. W. REIST: Kernspaltung nachgewiesen durch Gravitation	602
H. W. REIST, B. HAHN und H. VON GUNTEN: Methodische Untersuchungen zum	
Rotationszähler	603
U. Götz: Einteilchenenergien in einem nicht-axial symmetrischen, links-rechts asym-	
metrischen mittleren Potential	603
G. Mauron et J. Kern: Couplage de Coriolis entre les bandes de rotation $1/2 + [411\downarrow]$	000
et $3/2 + [411\uparrow]$ de 165 Ho	603
T. Ledergerber, M. Brack und H. C. Pauli: Neue Rechnungen zur spontanen	003
Vornanaltung	604
Kernspaltung	004
	604
phorescence de KI à basse température	004
H. LAMATSCH, J. ROSSEL et E. SAURER: Influence de centres F sur l'excition localisé	604
dans CsI	604
Fritz Seiler: Kernreaktionen mit polarisierten S-Wellen-Deuteronen	606
R. Corfu, JP. Egger, C. Lunke, C. Nussbaum, J. Rossel, E. Schwarz, JL.	
Durand et C. Perrin: Test de Treiman-Yang pour la diffusion quasi-élastique dans	
la réaction H(d, 2p)n à 20 MeV	607
F. Foroughi: Calcul des distributions angulaires des réactions (n, p) et (n, n) à l'aide	
des graphes polaires et triangulaires	607
P. STAUB, G. R. PLATTNER und E. BAUMGARTNER: Untersuchung von Ni(d, p)-Reak-	
tionen unterhalb der Coulomb-Barriere	607
G. CZAPEK, H. KASPAR, P. G. SEILER und K. Borer: Vieldrahtkammern spezieller	
Bauart als Triggerzähler und Ionisations-Messgeräte	608
A. Markees, G. Viertel und B. Hahn: Absorptionsspektrometer für Teilchen	608
B. Hahn, U. Moser und H. W. Reist: Nachweis hoher Energieüberträge auf Atom-	
kerne mit dem Rotationszähler	608
S. H. Aronson, R. D. Ehrlich, D. Fryberger, H. Goldberg, H. Hofer, D. A.	000
JENSEN, J. SOLOMON, R. A. SWANSON and V. L. TELEGDI: Precise Determination	
of the K_L - K_S Mass Difference by the Gap Method	608
M. Perrinjaquet et P. Huguenin: Influence du mouvement de Fermi sur la diffusion	000
M. FERRINJAQUEI et F. HUGUENIN: Hilluence du mouvement de Fermi sur la diffusion	609
potentielle $\pi^{-12}\mathbb{C}$	
R. Frosch: Stand der empirischen Massenformel $m_i \approx N_i \times (3 m_e)$ für stabile Teilchen	611
S. Vallet, M. Bogdanski, JB. Gay, E. Jeannet, M. Gailloud, Ph. Rosselet et	
R. Weill: Etude expérimentale de la diffusion élastique $\overline{p}p$ aux grands angles entre	- 4 4
1,12 et 1,36 GeV/c	611
R. Frosch: Einteilchen-Potential für den ⁴ He-Kern	612
M. Bogdanski, JB. Gay, E. Jeannet, S. Vallet, M. Gailloud, Ph. Rosselet,	
R. Weill, A. Colebourn, R. A. Donald et D. N. Edwards: Interactions pp à	
1,2 GeV/c: annihilations $\overline{p}p \to \pi = \pi^+$, $\overline{p}p \to K^-$ -K ⁺ et échange de charge $\overline{p}p \to \overline{n}n$	612
M. Bogdanski, JB. Gay, E. Jeannet, S. Vallet, M. Gailloud, Ph. Rosselet,	
R. Weill, A. Colebourn, R. A. Donald et D. N. Edwards: Etude expérimentale	
de l'annihilation $\overline{n}p$ entre 1,0 et 1,2 GeV/c	612
K. Freudenreich, R. Frosch, F. X. Gentit, P. Mühlemann, C. Bemporad, W.	
BEUSCH, J. P. DUFEY, O. ZAIMIDOROGA, E. POLGÀR, D. WEBSDALE, J. WILSON,	
P. ASTBURY, J. CODLING, J. G. LEE und M. LETHEREN: Kohärente Produktion von	
$K^*(890)$ an Atomkernen-Untersuchung der Produktion $K^++\gamma \to K^*(890)$	613
P. MÜHLEMANN, K. FREUDENREICH, F. X. GENTIT, C. BEMPORAD, W. BEUSCH, J. P.	
Dufey, A. C. Melissinos, E. Polgàr, D. Websdale, P. Astbury, J. Codling,	
J. G. LEE, M. LETHEREN, G. BELLINI, M. DICORATO und G. VEGNI: Bestimmung	
des totalen Wirkungsquerschnittes von 3- und 5-Pion-Systemen an Nukleonen	613
	013
M. Bourguin, JP. Boymond, P. Extermann, J. Marasco, R. Mermod, H. Suter,	
P. Basile, S. Bréhin, A. Diamant-Berger, P. Kunz, M. Lemoine, R. Turlay et	614
A. Zylbersztejn: Etude de la règle de sélection $\Delta S = \Delta Q$ dans la désintégration Ke4	014
M. Bourguin, JP. Boymond, P. Extermann, J. Marasco, R. Mermod, H. Suter,	
P. Basile, S. Bréhin, A. Diamant-Berger, P. Kunz, M. Lemoine, R. Turlay et	
A. Zylbersztejn: Etude des déphasages de l'interaction $\pi^+ \pi^-$ à basse énergie par	(1)
la désintégration Ke4	614
L. Schultz, U. Frick und P. Signer: Nachweis des Diffusionsverlustes von Sonnen-	~ 4
wind- ⁴ He im Mondstaub	614
O. Steinmann: Field Theory and Unstable Particles	618
ALEX SCHTALHEIM: Multi-particle Quantum Systems below the Four-Particle Threshold	642
The second secon	

 H. GRUNDER, R. GLEYVOD, G. LIETZ, G. MORGAN, H. RUDIN, F. SEILER und A. STRICKER: Die T(d, n)⁴He-Reaktion mit polarisierten Deuteronen bei Energien oberhalb der 107-keV-Resonanz R. NEFF, P. HUBER, H. P. NÄGELE, H. RUDIN und F. SEILER: Untersuchung der ⁶Li(d, α)-⁴He-Reaktion mit polarisierten Deuteronen Zusammenfassungen – Résumés – Summaries 	662 679 692
Fasciculus 6	
1. 10. 1971	
Mario Novello: An Exact Solution of the Γ Equation	697 703 708 737 757 763 784 794 795
Fasciculus 7	
31. 12. 1971	
E. Baumgartner: Prof. Dr. sc. nat. Paul Huber (1. Oktober 1910 bis 5. Februar 1971) . S. M. Rizvi, P. Huber, F. Seiler and H. R. Striebel: A Study of the \$^{11}B(d,n)^{12}C\$ Reaction with Polarized Deuterons at $\overline{E}_d = 900 \text{ keV}$	801 803
MeV	815 830
U. Rohrer, P. Huber, Ch. Leemann, H. Meiner und F. Seiler: Das Analysatorvermögen der ${}^3\vec{H}e(d,p)$ 4He -Reaktion für Targetpolarisation im Energiegebiet von 300 keV bis 2,5 MeV	846 866
Dimensions R. Weiss and G. Scharf: The Inverse Problem of Potential Scattering According to the Klein-Gordon Equation William G. Faris: Perturbations and Non-Normalizable Eigenvectors C. Nadler et J. Rossel: Analyse globale de la conduction ionique dans NaCl P. Petalas: First Order Perturbation Calculation for the Dynamical Correlation Function of a Classical Gas	910 930 937 943
Zusammenfassungen - Résumés - Summaries	959