

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: 18.01.2026

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

HELVETICA PHYSICA ACTA

VOLUMEN 44

INHALTSVERZEICHNIS – TABLE DES MATIÈRES

Fasciculus 1

15. 2. 1971

G. C. OADES and G. RASCHE: Coulomb Corrections to Low Energy Elastic and Charge Exchange πN Scattering	5
J. F. LOUDE, J. P. PERROUD et CH. SELLEM: Spectromètre pour l'étude des réactions (n, α) à 14 MeV	33
G. BAUR and K. ALDER: Coupled Channel Equations and the Giant Dipole Resonance	49
RAOUL D. VIOLLIER and K. ALDER: Quasi-Elastic Electron Scattering and Nuclear Shell Structure	77
FRITZ BAUMANN: Bemerkungen über quantenmechanische Entropie-Ungleichungen	95
COLSTON CHANDLER: On Nonrelativistic Positive- α Landau Surfaces	101
PH. CH. ZABEY and M. DUCOMMUN: Explicit Solution for Quadratic Interactions	107
PIERRE LE COULTRE: Das Verhältnis von neutralen zu geladenen Hadronen der kosmischen Strahlung in einer atmosphärischen Tiefe von 976 g cm^{-2}	115
J.-P. ECKMANN: On the Logarithmic Power of Kernel Integrals	133
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	138

Fasciculus 2

1. 4. 1971

CH. LEEMANN, H. BÜRGISSE, P. HUBER, U. ROHRER, H. SCHIECK und F. SEILER: Die $^3\text{He}(d, p)^4\text{He}$ -Reaktion mit polarisiertem und unpolarisiertem Target und polarisiertem Deuteronenstrahl bei $E_d = 430 \text{ keV}$	141
G. C. OADES and G. RASCHE: Mass Differences as Additional Electromagnetic Corrections in Low Energy Elastic and Charge Exchange πN Scattering	160
R. LACROIX et J. WEBER: L'hamiltonien de Spin de Koster et Statz: cas de Fe (III) en symétrie cubique	172
J. WEBER et R. LACROIX: Evaluation théorique du facteur g pour les ions du groupe du Fer dans l'état S	181
RUDOLF STOCKER und ERNST BALDINGER: Eine Methode zur Messung des Dotierungsprofils von Halbleiter-Dioden	199
A. BERNEY: Mesures de températures ioniques dans un plasma de brève durée à l'aide d'un interféromètre de Fabry-Perot multicanal	213
R. J. GREECHIE and S. P. GUDDER: Is a Quantum Logic a Logic?	238
H. DEBRUNNER and E. Flückiger: Calculation of the Multiplicity Yield Function of the Iggy-Neutron Monitor	241
REGULA BAUMANN, H. U. BEYELER und W. KÄNZIG: Magnetische Wechselwirkung O_2^- -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)	297
M. INGLEBY: Some Criticisms of Quantum Logic	299
FRITZ HERLACH: Zur magnetischen Diffusion in Zylindergeometrie.	308
B. HOEGGER, K. APPERT, K. FÄSSLER, L. KRLIN und H. SCHNEIDER: Resonanzabsorption magnetoakustischer Wellen in einem dichten Argonplasma	321
M. PETER, P. DONZÉ, O. FISCHER, A. JUNOD, J. ORTELLI, A. TREYVAUD, E. WALKER, M. WILHELM und B. HILLENBRAND: Magnetische Supraleiter	345
J. VACLAVIK: Effect of Nonlinear Processes on the Plasma Heating in Magnetoacoustic Resonance	359
K. BOEHNLE, V. MEYER und H. H. MÜLLER: Die Reaktion $^{13}\text{C}(^3\text{He}, \alpha)^{12}\text{C}$ im Energiebereich $E_{^3\text{He}} = 1,8$ bis 5,4 MeV.	367
J. GOLDER und E. BALDINGER: Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Grenzschicht- zuständen und Pumping-Effekt bei MOS-Transistoren	387
P. GERBER and F. WALDNER: Electron Spin Resonance of Fe^{+3} in ZnAl_3O_4 Spinel and Anisotropy Energies in Ferrites	401
W. O. AMREIN, V. GEORGESCU and J. M. JAUCH: Stationary State Scattering Theory	407
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	433

Fasciculus 4

1. 7. 1971

M. CAMANI: Wirkungsquerschnitte in Ortho-Para-Wasserstoffgemischen	437
H. R. WINTELIER: Die Diffusion von Zink und Gallium in Galliumarsenid bei 1100 °C.	451
J. SCHACHER, P. HUBER † und R. WAGNER: Untersuchung der Niveaudichten von Cer und Strontium	487
S. JACCARD, J.-F. GERMOND, J. PIFFARETTI et J. WEBER: Polarisation des neutrons émis par la réaction $^{12}\text{C}(d, n)^{13}\text{N}$ sous 20° lab. pour $E_d = 2,75$ MeV et 3 MeV	502
W. A. SCHLUP: On the Geometry Dependence of Nonlinear Electrical Conduction in Intrinsic Semiconductors	505
K. ALDER, G. BAUR and U. RAFF: Influence of the Chemical Environment on β -Decays	514
A. FAIST: Détection optique du couplage dans un état atomique excité entre états «d'orien- tation» et «d'alignement»	519
J. PONCET, E. C. G. STUECKELBERG DE BREIDENBACH et P. B. SCHEURER: Sur une question de calcul de variations sous contraintes	522
WILLY SCHERRER: Der phänomenologische Energietensor im Rahmen der linearen Feld- theorie	530
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	545

Fasciculus 5

15. 8. 1971

Bericht über die Tagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft in Lausanne vom 30. April und 1. Mai 1971	549
R. KLEIN and R. K. WEHNER: Pressure Dependence of Ultrasonic Attenuation in Liquid Helium	550
CHARLES P. ENZ: Anwendung der Bewegungsgleichungs-Methode auf das Spektrum von Superfluidem Helium	552
J. JÄCKLE und K. W. KEHR: Ultraschalldämpfung in flüssigem Helium II unter Druck	552
D. BAERISWYL and J. JÄCKLE: Influence of the Phonon-Roton Interaction on the Raman Spectrum in Liquid Helium II	554
P.-L. GERSTER et B. GIOVANNINI: Effet de la diffusion anisotrope sur H_{c2} et T_c dans un ferromagnétique supraconducteur	555
P. MARTINOLI and J. P. MERALDI: Anomalous Angular Dependence of the Critical Fields of Superconducting Pb-Films	555
P. MARTINOLI: Kritische Magnetfelder von Normal-Supraleitenden (N-S) Doppel- 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 in $\text{Gd}_3\text{Al}_2(\text{AlO}_4)_3$	559
H. KALBFLEISCH und R. THOMÄ: Magnetische Relaxation im Nd-Äthylsulfat	559
DIRK SCHOEMAKER und F. WALDNER: The IOH ⁻ Center in KCl	560
Y. RUEDIN, P. A. SCHNEGG, C. JACCARD, M. AEGERTER: Etude par détection optique 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. JUNOD und H. HEDIGER: Druckeffekte im Silberbromid	561
P. JUNOD, B. KILCHÖR und J. WULLSCHLEGER: Elektrische Leitfähigkeit und optische Absorption von festen und geschmolzenen Elektrolyten	563
C. NADLER et J. ROSSEL: Analyse globale de la conduction ionique dans NaCl	566
W. BÜHRER: Phonendispersion in Cäsium-Iodid	566
J. HUBER, M. ROULET et C. JACCARD: Application à la glace de la canalisation de protons de 100 keV	567
R. TAUBENBERGER, M. HUBMANN und H. GRÄNICHER: Druckabhängigkeit der komplexen 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 FRANZ RYS: Einige exakte Ergebnisse für ein Gittermodell	568
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: Neutronenbeugungsuntersuchung magnetischer Phasenübergänge bei einkristallinem CeSb	572
F. ACKER et R. HUGUENIN: Propriétés magnétiques d'alliages ferromagnétiques NiCu PAUL ERDÖS: Kernspinwellen transportieren Energie in Holmium	572
F. HULLIGER, P. WACHTER und J. WULLSCHLEGER: Einfluss der magnetischen Ordnung 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 Thermopowers of Aluminium and Indium	574
J.-M. SUTER, B. KNECHT, D. ROBIN et L. RINDERER: Evolution du rapport de résistivité 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 de l'effet dimensional en radio-fréquence	574
M. POSTERNAK et S. STEINMANN: Structure de bande d'un métal cfc sous cisaillements J.-M. 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
H. J. GÜNTHERODT und L. SCHLAPBACH: Die magnetische Suszeptibilität der leichten Metalle der Seltenen Erden und des Urans im flüssigen Zustand	575
H. J. GÜNTHERODT und H. U. KÜNZI: Negative Temperaturkoeffizienten des elektrischen Widerstandes flüssiger Legierungen von Übergangsmetallen	576
H.-J. GÜNTHERODT und H. A. MEIER: Magnetische Suszeptibilität flüssiger Fe-Ge-Legierungen	576
B. KELLER und F. KNEUBÜHL: Gruppentheorie der Richtungs-Autokorrelationsfunktionen von Molekülen in Flüssigkeiten	577
B. KELLER und F. KNEUBÜHL: Infrarot-spektroskopische Untersuchungen an einer niedrig-molekularen Flüssigkeit mit kollektivem Ordnungseffekt	577
W. BALTENSPERGER und A. BOSSHARD: Stabiles Phasengemisch in der Nähe eines Phasenüberganges 1. Ordnung	577
B. BÜRGEL und S. STRÄSSLER: Exakt lösbar eindimensionale Modelle zur Beschreibung des Kristallwachstums	578
HANS R. FANKHAUSER: Wechselwirkung von «Normalschwingungen» in der harmonischen Approximation im Falle von molekularen Verunreinigungen	578

J. FÜNSCHILLING und I. ZSCHOKKE-GRÄNICHER: Exzitonenwanderung in Molekülkristallen	578
G. ZUMOFEN: Application of Dipole-Wave Summations for $K \cdot R \approx 1$ to the Ultraviolet Absorption Spectrum of Solid CO	579
L. WEGMANN: Beobachtungen an Oberflächen von ferroelektrischen Kristallen im Photoemissions-Elektronenmikroskop	581
R. K. WEHNER und R. KLEIN: Scattering of Light by Second Sound in Dielectric Crystals	582
B. HILCZER und H. AREND: Thermoanalytische Untersuchungen am Triglycinsulfat	584
F. D'AMBROGIO, P. BRÜESCH und H. KALBFLEISCH: Untersuchung des Phasenüberganges von $DyVO_4$ bei $13,8^{\circ}K$ 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 pn pn-Hochleistungs-Bauelementen	587
V. DOSE und C. SEMINI: Die Entwicklung von Gaußfunktionen nach Wasserstoff-eigenfunktionen	587
HANS K. GRIMMER: Bravaisklassen von Gittern in Raum und Zeit	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 Lorentz	593
W. GRÜEBLER, A. RUH, V. KÖNIG, P. A. SCHMELZBACH und R. E. WHITE: Messung und Analyse des Wirkungsquerschnittes, des Vektor- und Tensoranalysationsvermögens der ${}^3He(d, p){}^4He$ -Reaktion zwischen 2,8 und 11,5 MeV	594
V. KÖNIG, W. GRÜEBLER, R. RISLER, A. RUH, P. A. SCHMELZBACH und R. E. WHITE: Untersuchung der d-d-Streuung und der Reaktion D(d, p)T mit polarisierten Deuteronen 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
R. MORF, K. ALDER, M. PAULI und D. TRAUTMANN: Einfluss der Coulombanregung 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. LINDBERGER, C. PETITJEAN, L. SCHELLENBERG, H. SCHNEUWLY, W. V. SCHRÖDER and H. K. WALTER: Nuclear Charge Distribution and Polarization in μ Tl	599
H. BACKE, R. ENGFER, U. JAHNKE, E. KANKELEIT, K. H. LINDBERGER, R. M. 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. LINDBERGER, 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. SCHNEUWLY, U. JAHNKE und K. H. LINDBERGER: 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-Isomerieverziehung	601
U. SIEGENTHALER und H. OESCHGER: Einstufige Aufarbeitung von «natürlichen» 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 GUNTEL: Methodische Untersuchungen zum Rotationszähler	603
U. GOTZ: Einteilchenenergien in einem nicht-axial symmetrischen, links-rechts asymmetrischen mittleren Potential	603
G. MAURON et J. KERN: Couplage de Coriolis entre les bandes de rotation $1/2 + [411\downarrow]$ et $3/2 + [411\uparrow]$ de ^{165}Ho	603
T. LEDERGERBER, M. BRACK und H. C. PAULI: Neue Rechnungen zur spontanen Kernspaltung	604
R. PERRENOUD, M. AEGERTER et J. ROSSEL: Effet d'un champ électrique sur la phosphorescence de KI à basse température	604
H. LAMATSCH, J. ROSSEL et E. SAURER: Influence de centres F sur l'excitation localisée dans CsI	604
FRITZ SEILER: Kernreaktionen mit polarisierten S-Wellen-Deuteronen	606
R. CORFU, J.-P. EGGER, C. LUNKE, C. NUSSBAUM, J. ROSSEL, E. SCHWARZ, J.-L. DURAND et C. PERRIN: Test de Treiman-Yang pour la diffusion quasi-élastique dans la réaction $\text{H}(\text{d}, 2\text{p})\text{n}$ 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)-Reaktionen 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 Atomkerne mit dem Rotationszähler	608
S. H. ARONSON, R. D. EHRLICH, D. FRYBERGER, H. GOLDBERG, H. HOFER, D. A. JENSEN, J. SOLOMON, R. A. SWANSON and V. L. TELELDI: 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 potentielle $\pi^{-12}\text{C}$	609
R. FROSCH: Stand der empirischen Massenformel $m_i \approx N_i \times (3 m_e)$ für stabile Teilchen .	611
S. VALLET, M. BOGDANSKI, J.-B. GAY, E. JEANNET, M. GAILLOUD, PH. ROSSELET et R. WEILL: Etude expérimentale de la diffusion élastique $\bar{p}\text{p}$ aux grands angles entre 1,12 et 1,36 GeV/c	611
R. FROSCH: Einteilchen-Potential für den ^4He -Kern	612
M. BOGDANSKI, J.-B. GAY, E. JEANNET, S. VALLET, M. GAILLOUD, PH. ROSSELET, R. WEILL, A. COLEBOURN, R. A. DONALD et D. N. EDWARDS: Interactions $\bar{p}\text{p}$ à 1,2 GeV/c: annihilations $\bar{p}\text{p} \rightarrow \pi = \pi^+$, $\bar{p}\text{p} \rightarrow K^- - K^+$ et échange de charge $\bar{p}\text{p} \rightarrow \bar{n}\text{n}$.	612
M. BOGDANSKI, J.-B. 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 $\bar{n}\text{p}$ entre 1,0 et 1,2 GeV/c	612
K. FREUDENREICH, R. FROSCH, F. X. GENTIT, P. MUHLEMANN, C. BEMPORAD, W. BEUSCH, J. P. DUFÉY, O. ZAIMIDOROGA, E. POLGAR, D. WEBSDALE, J. WILSON, P. ASTBURY, J. CODLING, J. G. LEE und M. LETHEREN: Kohärente Produktion von $K^*(890)$ an Atomkernen-Untersuchung der Produktion $K^+ + \gamma \rightarrow K^*(890)$	613
P. MUHLEMANN, K. FREUDENREICH, F. X. GENTIT, C. BEMPORAD, W. BEUSCH, J. P. DUFÉY, A. C. MELISSINOS, E. POLGAR, 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
M. BOURQUIN, J.-P. 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 de la règle de sélection $\Delta S = \Delta Q$ dans la désintégration $\text{Ke}4$	614
M. BOURQUIN, J.-P. 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 la désintégration $\text{Ke}4$	614
L. SCHULTZ, U. FRICK und P. SIGNER: Nachweis des Diffusionsverlustes von Sonnenwind- ^4He im Mondstaub	614
O. STEINMANN: Field Theory and Unstable Particles	618
ALEX SCHTALHEIM: Multi-particle Quantum Systems below the Four-Particle Threshold	642

H. GRUNDER, R. GLEYVOD, G. LIETZ, G. MORGAN, H. RUDIN, F. SEILER und A. STRICKER: Die $T(\vec{d}, n)^4\text{He}$ -Reaktion mit polarisierten Deuteronen bei Energien oberhalb der 107- keV-Resonanz	662
R. NEFF, P. HUBER, H. P. NÄGELE, H. RUDIN und F. SEILER: Untersuchung der ${}^6\text{Li}(\vec{d}, \alpha)$ - ${}^4\text{He}$ -Reaktion mit polarisierten Deuteronen	679
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	692

Fasciculus 6

1. 10. 1971

MARIO NOVELLO: An Exact Solution of the Γ Equation	697
G. BAUR and K. ALDER: Particle-Vibration Coupling and the Giant Dipole Resonance in C^{12}	703
P. A. REJTO: Some Potential Perturbations of the Laplacian	708
P. BOULANGER and N. ASHBY: Study of Waves at a Plasma Vacuum Boundary	737
W. R. WYLIE, F. ZAMBONI and W. ZYCH: Elastic Scattering of Protons from Chromium	757
J. PIFFARETTI: Variation angulaire du pouvoir de polarisation de la diffusion $u-D$ à 2,6 MeV	763
G. BRÄNDLI, F. D. ENCK and R. GRIESSEN: Magnetostriction in Superconducting Indium Lead Alloys	784
Erratum	794
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	795

Fasciculus 7

31. 12. 1971

E. BAUMGARTNER: Prof. Dr. sc. nat. Paul Huber (1. Oktober 1910 bis 5. Februar 1971)	801
S. M. RIZVI, P. HUBER, F. SEILER and H. R. STRIEBEL: A Study of the ${}^{11}\text{B}(d, n){}^{12}\text{C}$ Reaction with Polarized Deuterons at $\bar{E}_d = 900$ keV	803
W. SALATHE, E. BAUMGARTNER und P. HUBER: Messung des differentiellen Wirkungsquer- schnitts der Reaktion ${}^{14}\text{N}(n, \alpha)$ ${}^{11}\text{B}$ und ${}^{12}\text{C}(n, \alpha){}^9\text{Be}$ im Energiegebiet von 14,8 bis 18,8 MeV	815
H. O. MEYER, P. HUBER und E. BAUMGARTNER: Die Tensorpolarisation von elastisch an ${}^{12}\text{C}$ gestreuten Deuteronen zwischen 1,6 und 2,7 MeV	830
U. ROHRER, P. HUBER, Ch. LEEBACH, H. MEINER und F. SEILER: Das Analysatorvermögen der ${}^3\vec{\text{He}}(d, p)$ ${}^4\text{He}$ -Reaktion für Targetpolarisation im Energiegebiet von 300 keV bis 2,5 MeV	846
J. GOLDER: Erweiterte Untersuchung des differentiellen Charge Pumping-Effekts bei MOS- Transistoren	866
JEAN-PIERRE ECKMANN and KONRAD OSTERWALDER: On the Uniqueness of the Hamiltonian and of the Representation of the CCR for the Quartic Boson Interaction in Three Dimensions	884
R. WEISS and G. SCHARF: The Inverse Problem of Potential Scattering According to the Klein-Gordon Equation	910
WILLIAM G. FARIS: Perturbations and Non-Normalizable Eigenvectors	930
C. NADLER et J. ROSSEL: Analyse globale de la conduction ionique dans NaCl	937
P. PETALAS: First Order Perturbation Calculation for the Dynamical Correlation Function of a Classical Gas	943
Zusammenfassungen – Résumés – Summaries	959