

**Zeitschrift:** Helvetica Physica Acta

**Band:** 18 (1945)

## Inhaltsverzeichnis

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

# HELVETICA PHYSICA ACTA

VOLUMEN XVIII

## INHALTS-VERZEICHNIS – TABLE DES MATIÈRES

	Seite
<i>Fasciculus I</i>	
(12. II. 1945)	
HANS BÖMMEL: Die Messung der Geschwindigkeit und der Absorption von Ultraschall in Gasen vermittelt der optischen Methode . . . . .	3
E. C. G. STUECKELBERG: La charge gravifique et le spin de l'électron classique	21
VICTOR HARDUNG: Über einige strahlenbiologische Untersuchungen mit wei- chen Röntgenstrahlen . . . . .	45
D. MELCHER: Beitrag zur Struktur der Ozon-Huggins-Bande . . . . .	72
<i>Fasciculus II</i>	
(23. IV. 1945)	
ERNST MEILI: Über die Charakteristik der Townsend-Entladung und deren Beeinflussung durch Bestrahlen der Kathode . . . . .	79
FRIEDRICH MÄDER: Universalmessgerät für spektrale und integrale Licht- und Farbmessungen. . . . .	125
MARKUS FIERZ: Zur Spin-Bahnkoppelung zweier Nukleonen in der Meson- theorie. . . . .	158
<i>Fasciculus III</i>	
(28. V. 1945)	
WILLY BAUMGARTNER: Zur Verflüssigung von Gaskugeln. . . . .	167
E. C. G. STUECKELBERG: Mécanique fonctionnelle . . . . .	195
O. HUBER, O. LIENHARD, P. SCHERRER und H. WÄFFLER: Eine einfache Absorptionsmethode zur Energiebestimmung intensitätsschwacher $\beta$ -Spektren . . . . .	221
A. GASSER: Entstehung, Aufbau, Energiehaushalt und Alter der Sterne und ihrer Planeten . . . . .	226
<i>Fasciculus IV</i>	
(16. VII. 1945)	
Compte-rendu de la séance de la Société Suisse de Physique . . . . .	231
W. LOTMAR (Aarau): Zur Kristallisation des amorphen Antimons . . . . .	232

P. HUBER und F. ALDER (Basel): Zum Ausbreitungsmechanismus der Entladung in einem Zählrohr mit Alkoholdampfzusatz . . . . .	232
H. BÖMMEL et S. NIKITINE (Universität de Zurich): Contribution à l'étude des propriétés optiques d'une solution colloïdale de trioxyde de tungstène parcourue par des ultrasons . . . . .	234
A. HAGENBACH und N. GUTZWILLER (Basel): Optisches Drehvermögen und elektrostatisches Lösungsmittelfeld . . . . .	238
P. BÄRTSCHI, B. MATTHIAS, W. MERZ und P. SCHERRER (E.T.H. Zürich): Verschiebung des Sprungpunkts der $\text{NH}_4$ -Rotationsumwandlung. . . . .	238
P. BÄRTSCHI, B. MATTHIAS, W. MERZ und P. SCHERRER (E.T.H. Zürich): Eine neue, seignette-elektrische Modifikation von Rubidiumphosphat . . . . .	240
W. BANTLE und B. MATTHIAS (E.T.H. Zürich): Eine rein elektrische Methode zur Messung von Piezomoduln. . . . .	242
W. BANTLE (E.T.H. Zürich): Ein gezüchteter Kristall mit einem Null-Temperaturkoeffizienten der Resonanzfrequenz bei Zimmertemperatur . . . . .	245
H. MÄHLY (E.T.H. Zürich): Eigenschwingungen dünner quadratischer Kristallplatten . . . . .	248
A. BRAUN und G. BUSCH (E.T.H. Zürich): Elektrische Leitfähigkeit des Siliziumkarbids . . . . .	251
H. BRADT, P. C. GUGELOT, O. HUBER, H. MEDICUS, P. PREISWERK und P. SCHERRER (E.T.H. Zürich): K-Einfang und Positronenemission von $\text{Cu}^{61}$ und $\text{Cu}^{64}$ . . . . .	252
H. BRADT, P. C. GUGELOT, O. HUBER, H. MEDICUS, P. PREISWERK und P. SCHERRER (E.T.H. Zürich): Prüfung der Fermischen Theorie durch Messung der relativen Wahrscheinlichkeit von K-Einfang und Positronenemission des 6,7 h $\text{Cd}^{107, 109}$ . . . . .	255
H. BRADT, P. C. GUGELOT, O. HUBER, H. MEDICUS, P. PREISWERK und P. SCHERRER (E.T.H. Zürich): Die metastabilen Zustände der Silberkerne $\text{Ag}^{107}$ und $\text{Ag}^{109}$ . . . . .	256
H. BRADT, P. C. GUGELOT, O. HUBER, H. MEDICUS, P. PREISWERK und P. SCHERRER (E.T.H. Zürich): Die radioaktive Umwandlung des $\text{Cr}^{51}$ . . . . .	259
H. BRADT und P. SCHERRER (E.T.H. Zürich): Der Zerfall des UZ und die $\text{UX}_2\text{UZ}$ -Isomerie . . . . .	260
E. BLEULER, P. SCHERRER und W. ZÜNTI (E.T.H. Zürich): Bestimmung von Kernmassen unter Zuhilfenahme von $\beta$ - $\gamma$ -Koinzidenzen. . . . .	262
W. ZÜNTI und E. BLEULER (E.T.H. Zürich): Über zwei Aktivitäten $\text{S}^{37}$ und $\text{P}^{34}$ , die durch schnelle Neutronen in Chlor induziert werden . . . . .	263
F. LÜDI (Brown Boveri & Co., Baden, Aargau): Über den Schroteffekt und die Empfangs-Empfindlichkeit bei Laufzeitröhren . . . . .	265
P. BAERTSCHI: Über eine Umwandlung höherer Art in Trihydrogen-Perjodat-Kristallen . . . . .	267
W. SPINNLER: Das Bandenspektrum von Tellurdichlorid als verbotenes System . . . . .	297
KONRAD BLEULER: Ein Beitrag zum Zwei-Nukleon-Problem . . . . .	317
A. GIBERT et J. ROSSEL: Liquéfacteur d'hydrogène pour températures variables entre $20^0$ et $55^0$ K . . . . .	343

*Fasciculus V*

(31. VIII. 1945)

H. BRADT, P. C. GUGELOT, O. HUBER, H. MEDICUS, P. PREISWERK und P. SCHERRER: Prüfung der Fermischen Theorie des $\beta$ -Zerfalls durch Messung der Wahrscheinlichkeit von $K$ -Einfang und $e^+$ -Emission des 6,7 h Cadmiums . . . . .	351
W. LOTMAR: Über die Kristallisation dünner Antimonschichten . . . . .	369
W. BANTLE, B. MATTHIAS und P. SCHERRER: Dynamische Messungen an $KH_2PO_4$ - und $NH_4H_2PO_4$ -Kristallen . . . . .	389
H. BRADT und P. SCHERRER: Der Zerfall des UZ und die $UX_2$ -UZ-Isomerie	405
G. WENZEL: Anisotropie der Proton-Neutron-Streuung und symmetrische Mesontheorie . . . . .	430

*Fasciculus VI*

(6. VI. 1945)

Bericht über die Tagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft	447
L. BENDEL (Luzern): Das allgemeine gültige Druckverformungsgesetz	447
A. PICCARD (Aluminium-Industrie A.G., Chippis): Apparat zur automa- tischen Thermoanalyse . . . . .	449
H. SCHILT (Biel): Zur Elektrizitätslehre I . . . . .	449
A. MERCIER (Bern): Zur Elektrizitätslehre II . . . . .	451
ALBERT PERRIER (Lausanne): Magnétogalvanisme, rotations de moments et translations de parois de domaines cristallins élémentaires . . .	451
E. MIESCHER und K. TSCHUDIN (Basel): Verdampfungsgeschwindigkeit von Eis . . . . .	456
H. BRADT, J. HALTER, H.-G. HEINE und P. SCHERRER (E.T.H. Zürich) Paaremission des $ThC''$ . . . . .	457
R. GOLDSCHMIDT (Cossonay-Gare): Dielektrische Untersuchungen an polymeren Flüssigkeiten . . . . .	459
A. PICCARD: Apparat zur automatischen Thermoanalyse . . . . .	460
HERMANN BRINER: Interferenzarme Schallwand . . . . .	467
A. HOURIET: Structure du nucléon d'après les théories mésoniques à cou- plage serré . . . . .	473
Erratum . . . . .	496

*Fasciculus VII*

(29. XII. 1945)

N. GUTZWILLER: Über den Einfluss des molekularen elektrostatischen Fel- des eines Lösungsmittels auf das optische Drehvermögen . . . . .	497
L. SAXER: Elektrische Messung kleiner atmosphärischer Druckschwankungen	527
E. GANZ: Eine automatische Ultrarot-Spektralapparatur für analytische Zwecke . . . . .	551
AUTORENREGISTER . . . . .	559
INHALTSVERZEICHNIS . . . . .	562