

**Zeitschrift:** Helvetica Physica Acta

**Band:** 18 (1945)

## 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:** 21.02.2026

**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 vermittelst 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

Inhaltsverzeichnis.	563
	Seite
P. HUBER und F. ALDER (Basel): Zum Ausbreitungsmechanismus der Entladung in einem Zählrohr mit Alkoholdampfzusatz . . . . .	232
H. BÖMMEL et S. NIKITINE (Université 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 Piezomodulen . . . . .	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 $6,7\text{ h Cd}^{107, 109}$ . . . . .	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-Perjodatkristallen . . . . .	267
W. SPINNLER: Das Bandenspektrum von Tellurdichlorid als verbotenes System . . . . .	297
KONRAD BLEULER: Ein Beitrag zum Zwei-Nukleon-Problem . . . . .	317
A. GIBERT et J. ROSEL: Liquéfacteur d'hydrogène pour températures variables entre $20^\circ$ et $55^\circ\text{ K}$ . . . . .	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 <sub>2</sub> -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 automatischen 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 (Cossionay-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 couplage serré . . . . .	473
Erratum . . . . .	496

*Fasciculus VII*

(29. XII. 1945)

N. GUTZWILLER: Über den Einfluss des molekularen elektrostatischen Feldes 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