

**Zeitschrift:** Helvetica Physica Acta

**Band:** 15 (1942)

## **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:** 19.01.2025

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

# HELVETICA PHYSICA ACTA

VOLUMEN XV

## INHALTS-VERZEICHNIS – TABLE DES MATIÈRES

### *Fasciculus I*

Seite

(26. I. 1942)

KLAUS PETER MEYER: Nachweis und Messung geringer Konzentrationen an freiem Sauerstoff (bis $1:10^{10}$ ) mittels Leuchtorganismen . . . . .	3
E. C. G. STUECKELBERG: La mécanique du point matériel en théorie de relativité et en théorie des quanta . . . . .	23
K. ZUBER: Der Wirkungsquerschnitt für die Materialisation der 2,62 MeV $\gamma$ -Strahlung in Argon . . . . .	38
O. HUBER, O. LIENHARD, P. PREISWERK, P. SCHERRER und H. WÄFFLER: Eine Atomumwandlungsanlage für Spannungen bis zu 850 KV . . . . .	45
WILLY SCHERRER: Über den Begriff des Atoms. I . . . . .	53
ADRIEN JAQUEROD: Classement des Masses atomiques. II . . . . .	74
H. KÖNIG: Modellbetrachtungen über die Abweichung der photometrischen Eigenschaften eines Empfängers von der linear-eindeutigen Struktur . . . . .	85
F. DESSAUER: Kleine Notiz über den menschlichen Standort gegenüber dem Materie-Energieproblem . . . . .	108

### *Fasciculus II*

(31. III. 1942)

GREGOR WENTZEL: Zur Paartheorie der Kernkräfte . . . . .	111
WALTER DIETERLE: Ein Dreiphasen-Drehfeld-Sender für ultrakurze Wellen . . . . .	127
JEAN WEIGLE: Influence des vibrations thermiques sur la diffraction des rayons X et réseau de Fourier . . . . .	162
J. M. JAUCH: Kernkräfte in der Elektronenpaartheorie . . . . .	175
ADRIEN JAQUEROD: Classement des Masses atomiques. III. Les atomes radioactifs naturels. . . . .	192

### *Fasciculus III*

(8. V. 1942)

WALTER DIETERLE: Ein Dreiphasen-Drehfeld-Sender für ultrakurze Wellen. II . . . . .	199
J. M. JAUCH: Bemerkungen zum Streuproblem in der Elektronenpaartheorie . . . . .	221
PAUL MÜLLER: Elektronenbandenspektren von drei-atomigen linear-unsymmetrischen Molekülen . . . . .	233

	Seite
ADRIEN JAQUEROD: Classement des masses atomiques. IV. Les atomes radio-actifs artificiels . . . . .	259
G. DÄTWYLER: Zwei Beiträge zur Hitzdraht-Messmethode . . . . .	266
W. DECK: Strömungen von Quecksilberdampf in den Anodenhülsen von Mutatoren. Berechnungen und Versuchsergebnisse . . . . .	273
P. MÜLLER und M. WEHRLI: Absorptionsspektren dreiatomiger Moleküle im Schumanngebiete . . . . .	307

*Fasciculus IV*

(8. VII. 1942)

Bericht über die Tagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft	311
W. NOWACKI: Die Verteilung der Strukturen kristallisierter Verbindungen über die 219 Raumgruppen . . . . .	312
O. HUBER, O. LIENHARD, P. SCHERRER und H. WÄFFLER: Kernphotoeffekt mit der Lithium-Gammastrahlung . . . . .	312
O. HUBER, O. LIENHARD und H. WÄFFLER: Eine an Chlor mit schnellen Neutronen induzierte Aktivität . . . . .	314
F. DESSAUER und FRANZ MEIER, F. DESSAUER und S. METZGER, F. DESSAUER und L. SAXER: 3 Demonstrationen über die dynamische Linse	315
M. WEHRLI und W. HÄLG: Photodissoziation zweiatomiger Moleküle in Ionen . . . . .	315
M. WEHRLI und E. SCHÖNMANN: Ultrarotspektren höherer Dicarbonsäuren . . . . .	317
E. MIESCHER und W. MÜLLER: Terme hoher Multiplizität in Molekülspektren . . . . .	319
A. LOEBENSTEIN: Über die Bestimmung akustischer Resonanzen nach der Hitzdrahtmethode . . . . .	321
HANS ZICKENDRAHT: Über ein neues hydrodynamisches Prinzip zur Schallmessung . . . . .	322
A. JACQUEROD: Le phénomène de scission et les atomes qui en résultent	324
W. BANTLE, G. BUSCH, B. LAUTERBURG und P. SCHERRER: Der spontane Kerreffekt an $\text{KH}_2\text{PO}_4$ - und $\text{KH}_2\text{AsO}_4$ -Kristallen . . . . .	324
W. BANTLE und W. LÜDY: Das elastische Verhalten seignette-elektrischer Substanzen . . . . .	325
E. C. G. STUECKELBERG: Remarques à propos de la relation entre spin et statistique . . . . .	327
JEAN WEIGLE: Influence des ondes ultrasonores sur la diffraction des rayons X par les cristaux . . . . .	329
M. FIERZ: Bemerkung zur Mesontheorie der Kernkräfte . . . . .	329
H. BAUMGARTNER, R. EXTERMANN, P. C. GUGELOT, P. PREISWERK et P. SCHERRER: Stabilisation du champ magnétique du cyclotron . . .	330
H. BAUMGARTNER, R. EXTERMANN, P. C. GUGELOT, P. PREISWERK und P. SCHERRER: Untersuchungen an Öldiffusionspumpen . . . . .	332
H. BAUMGARTNER, R. EXTERMANN, P. C. GUGELOT, P. PREISWERK und P. SCHERRER: Ionenquelle für das Cyclotron . . . . .	333
M. BESSO: Farbblinde Stelle in einer sonst normal farbentüchtigen Netzhaut . . . . .	334

E. BRASEY: Etude sur l'emploi du pont de Wheatstone pour l'enregistrement continu des variations de résistance électrique . . . . .	335
G. JOYET: Méthode nouvelle de détermination des dimensions des ions par la déperdition d'un écoulement gazeux ionisé unipolaire . . . . .	338
M. JAGGI: Untersuchung des Aufladevorganges im Kaskadengenerator	339
M. BESSO: Bemerkung zum logisch-physikalischen Parallelismus . . . . .	342
HERBERT LÜTHY: Über die Abhängigkeit der Flimmer-Hellempfindlichkeit des menschlichen Auges von den Messbedingungen . . . . .	343
WERNER BANTLE: Die spezifische Wärme seignette-elektrischer Substanzen. Dielektrische Messungen an $KD_2PO_4$ -Kristallen . . . . .	373
M. WALDMEIER: Der Aufbau der Sonnenatmosphäre . . . . .	405
P. KIPFER: Un compteur mécanique rapide . . . . .	423

*Fasciculus V*

(15. VIII. 1942)

H. KÖNIG: Anschauliche Ableitung einiger Näherungsformeln aus der Theorie der Stromverdrängung . . . . .	433
JEAN WEIGLE et KONRAD BLEULER: Théorie de l'influence des ondes ultrasonores sur la diffraction des rayons X par les cristaux . . . . .	445
RICHARD EXTERMANN et JEAN WEIGLE: Anomalie de la chaleur spécifique du chlorure d'ammonium . . . . .	455
PAUL DINICHERT: La transformation du $NH_2Cl$ observée par la diffraction des rayons X . . . . .	462
WILLY SCHERRER: Über den Begriff des Atoms. II . . . . .	476
F. ROGGEN und P. SCHERRER: Über einen Nachwirkungseffekt an Zählrohren bei Bestrahlung mit Röntgenstrahlen . . . . .	497
G. BUSCH und E. GANZ: Dielektrische Messungen an $KH_2PO_4$ und $KH_2AsO_4$ bei tiefen Temperaturen . . . . .	501

*Fasciculus VI*

(24. X. 1942)

Bericht über die Tagung der Schweizerischen Physikalischen Gesellschaft . .	509
ANDRÉ MERCIER (Berne): Remarque sur la dynamique des fluides visqueux . . . . .	509
K. BLEULER et J. WEIGLE (Genève): Sur la théorie de l'effet de la température sur la diffraction des rayons X . . . . .	511
D. MAEDER und E. MIESCHER (Basel): Über eine Methode zur Messung zeitlich rasch veränderlicher Spektren . . . . .	511
E. C. G. STUECKELBERG (Genève): Le rôle de l'invariance spinorielle et l'invariance de jauge dans un nouveau principe fondamental . . . .	513
R. MERCIER (Lausanne, E.I.L.): Une extension des formules de Fresnel	515
H. GREINACHER (Bern): Über den Spannungsaufbau im Kaskadengenerator . . . . .	518
LÉON SCHAMES (Genf): Zur Lösung des Raumproblems . . . . .	523
H. v. HALBAN und K. WIELAND (Zürich): Über eine Standardsubstanz für optische Absorptionsmessungen . . . . .	525

	Seite
WERNER LÜDY: Der Einfluss der Temperatur auf das dynamisch-elastische Verhalten von Seignetteelektrika . . . . .	527
KONRAD BLEULER et JEAN WEIGLE: Théorie de l'influence des vibrations thermiques sur la réflexion des rayons X par les cristaux . . . . .	553
A. BRAUN und G. BUSCH (Zürich): Über den Mechanismus spannungshängiger Widerstände . . . . .	571
E. BLEULER: Kernstreuung schneller Elektronen an Fluor und Stickstoff . . .	613

*Fasciculus VII*

(20. I. 1943)

G. FEYÉR und P. SCHERRER: Über die Messung der Dielektrizitätskonstanten mit Hilfe des Hohlraumleiters . . . . .	645
G. WENTZEL: Sättigungscharakter der Kernkräfte und Mesontheorie . . . . .	685
J. AMSLER: Versuche über die Keimbildung in übersättigten Lösungen . . .	699
AUTORENREGISTER. . . . .	733
INHALTSVERZEICHNIS. . . . .	737
AUTORENREGISTER Bd. I—XV . . . . .	741

---