

**Zeitschrift:** Bibliographia scientiae naturalis Helvetica : das Schrifttum zur schweizerischen Landeskunde aus den Bereichen der Naturwissenschaften, der Geographie, der Technik, sowie der Agrar- und Forstwissenschaften

**Herausgeber:** Schweizerische Landesbibliothek

**Band:** 31 (1955)

**Artikel:** Physik = Physique

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-414928>

### **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:** 01.05.2026

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

- Loske, Lothar** : De la colonne solaire à l'heure universelle. [Fig.] — *Interavia*,  
année 10, 1955, N° 2, p. 116-117. 659
- Loske, Lothar** : Vom Schattenstab zur Weltzeit-Uhr. [Abb.] — *Interavia*, Jg. 10,  
1955, H. 2, S. 116-117. 660
- Nussbaum, J.-M.** : L'œuvre d'un horloger chaud-fonnier. De la technique  
horlogère à l'astronomie. [Fig. & portr.] — *Rev. int. horlogerie*, 1955, N° 7,  
p. 25-27. 661
- Peter, H[ermann]** : Die Sarosperiode. [Fig.] — *Orion*, Bd. 4, 1953/55, Nr. 47, S. 391-  
393. 662
- Rossel, J[ean]** : Méthodes moléculaires et atomiques de mesure et de conservation  
du temps. — *Rev. techn. suisse*, année 52, 1955, N° 39, p. 718-720. 663
- Rüfenacht, W[erner] & Nisus S. A.** : Votre cadran solaire. [Fig., diagr. & tabl.] —  
*Agenda horlog.*, année 51, 1955, p. 65-80. 664
- Thöne, Karl** : Wie entstand unsere Zeitrechnung. [Fig.] — *Leben u. Umwelt*,  
Jg. 11, 1954/55, Nr. 12, S. 263-266. 665

## IV — PHYSIK PHYSIQUE

### A — Allgemeine Literatur Littérature générale

#### 2 — Gesellschaften u. Kommissionen Sociétés et commissions

- Comité national suisse de l'Union internationale de physique pure et appliquée**  
<U.I.P.P.A.>. [Rapport de] A[lbert] Perrier. — *Actes Soc. helv. Sci. nat.*, 135<sup>e</sup>  
session annuelle, Porrentruy 1955, p. 295-297. 666

#### 3 — Kongresse. Konferenzen Congrès. Conférences

- Albers[-Schönberg], H[einrich]** : Rückblick auf die Genfer Atomkonferenz. —  
*National-Ztg.*, Jg. 113, 1955, Nr. 406, 2 Sept.; Nr. 410, 5. Sept.; Nr. 412,  
6. Sept.; Nr. 414, 7. Sept. 667
- Volet, Ch.** : Die 10. Allgemeine Konferenz für Masse und Gewichte. — *Microtecnic*,  
Bd. 9, 1955, Nr. 1, S. 36-38. 668

#### 4 — Forschungsinstitute. Laboratorien. Ausstellungen. Schulen Instituts de recherches. Laboratoires. Expositions. Écoles

- Grassmann, Peter** : Das Heliumlaboratorium an der Eidg. Technischen Hoch-  
schule in Zürich. [Abb.] — *Neue Zürcher Ztg.*, Jg. 176, 1955, Nr. 2964, 12. Okt. =  
[Beil.] *Technik* <111>. 669
- Scherrer, Paul & Baumann, Ernst** : Physikalische Institute. [Abb. In:] Eidg.  
Technische Hochschule, 1855-1955, S. 573-591. — Zürich, Buchverlag d. Neuen  
Zürcher Ztg., 1955. 670

**5 — Allgemeines : Einzel-, methodische u. philosophische Fragen.  
Lehr- u. Handbücher. Populäre Darstellungen  
Généralités : Questions particulières, méthodiques et philosophiques.  
Manuels. Exposés populaires**

- Baatard**, François : Probabilités, systèmes logiques et systèmes cohérents. [Dans :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, II, p. 39-40. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 671
- Baravalle**, Hermann von : (Physik als reine Phänomenologie.) (2 :) Wärme und Kälte, Magnetismus und Elektrizität. Mit einem Abschnitt über Thermodynamik von Emil Hegelmann. [Fig.] — Bern, Troxler-Verlag, 1955, 270 S. 672
- Bénézé**, G. : Le milieu luminifère et le réel. [Dans :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, II, p. 41-45. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 673
- Brühlmann**, Otto : Von der metaphysikalischen Grundlage der Physik. [Fig.] — Studia phil., vol. 15, 1955, p. 10-34. 674
- Deffner**, U[rs] : Die Einführung des metrischen Masssystems in der Schweiz. [Tab.] — Leben u. Umwelt, Jg. 11, 1954/55, H. 6, S. 121-125. 675
- Deffner**, Urs : Die Entstehung des metrischen Mass-Systems und seine Einführung in der Schweiz. [Abb., Portr. & Tab.] — Chem. Rdsch., Jg. 8, 1955, Nr. 7, S. 131-133. 676
- Einstein**, Albert : Einleitende Bemerkungen über Grundbegriffe. — Louis de Broglie, physicien et penseur, p. 4-15. Paris, Éd. A. Michel, 1953. — Louis de Broglie und die Physiker, S. 13-25. Hamburg, Claassen-Verlag, (1955). 677
- Einstein**, Albert : Der philosophische Rahmen der Physik. — Universitas, Stuttgart, Jg. 6, 1951, H. 3, S. 319-322. 678
- Fierz**, Markus : Sinn und Zweck physikalischer Theorien. — Verh. Schweiz. naturf. Ges., 135. Jahresvers., Pruntrut 1955, S. 185-186. 679
- Fierz**, Markus : Über den Ursprung und die Bedeutung der Lehre Isaac Newtons vom absoluten Raum. — Gesnerus, Jg. 11, 1954, H. 3/4, S. 62-120. 680
- Fogarasi**, Béla : Ist der Komplementaritätsgedanke widerspruchsfrei ? [In :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, II, p. 46-52. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 681
- Glinz**, C[hristophe] : Zur Darstellung physikalischer Grössen in Formeln, Tabellen und auf Koordinatenachsen. [Diagr. & Tab.] — Techn. Mitt. PTT, Jg. 33, 1955, Nr. 2, S. 41-69. 682
- Günther**, Gotthard : Dreiwertige Logik und die Heisenbergsche Unbestimmtheitsrelation. [Tab. In :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, II, p. 53-59. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 683
- Häberlin**, P[aul] : Philosophische und physikalische Kosmologie. [In :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, IV, p. 7-12. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 684
- Hartmann**, Hans : Die Gedanken Plancks und Einsteins als Pole künftiger Naturphilosophie. [In :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, IV, p. 124-126. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 685

- Hutten, Ernest H.** : On the Pauli principle. [In :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, II, p. 12-18. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 686
- Jost, Wilhelm** : Vom physikalischen Weltbild. — Schulpraxis, Jg. 45, 1955/56, H. 9, S. 161-175. 687
- Juhos, Béla** : Erkenntnisanalytische Untersuchung physikalischer Gesetzformen. [In :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, II, p. 30-38. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 688
- Kustaanheimo, Paul** : Über die Versuche, ein logisch finites Weltbild aufzubauen. [In :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, II, p. 60-66. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 689
- Liechtenstern, Ch. R. von** : Die Beseitigung von Widersprüchen bei der Ableitung der Unschärferelation. [In :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, II, p. 67-70. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 690
- Metz, André** : L'influence des théories philosophiques sur les progrès dans les sciences. [Dans :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, II, p. 71-73. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 691
- Meyer, Helmut** : Physik und Wetterkunde. Leitfaden für den Unterricht an landwirtschaftlichen Schulen. 1. Aufl. Hrg. vom Schweizer. Verband der Ingenieur-Agronomen. [Abb.] — [Brugg,] <im Selbstverlag,> 1953, 156 S. 692
- Pauli, W[olfgang]** : Zur Frage der Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Wahrscheinlichkeit und Physik. — Dialectica, vol. 8, 1954, N<sup>o</sup> 30, p. 112-118 ; Diskussion : S. 118-124. 693
- Roig-Gironella, Juan** : El indeterminismo físico y la noción filosófica de causalidad. [Dans :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, II, p. 82-85. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 694
- Roth, E[rnst]** : Verallgemeinerung des Begriffs der Dimension einer physikalischen Grösse. [Fig. & Tab.] — Mitt. Naturf. Ges. Luzern, Bd. 17, 1955, S. 143-176. 695
- Schilt, H[einz]** : Probleme des heutigen Physikunterrichts am Gymnasium und an der Hochschule. — Schulpraxis, Jg. 45, 1955/56, H. 10, S. 188-190. 696
- Scriven, Michael** : The temporal origin of the universe. [In :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, II, p. 19-29. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 697
- Stahel, E[rnst]** : Atom- und Kernphysik am Gymnasium. — Schulpraxis, Jg. 45, 1955/56, H. 10, S. 185-188. 698
- Tummers, J. H.** : La tâche de la philosophie des sciences. [Dans :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, II, p. 91-94. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 699
- Turbayne, Colin Murray** : Berkeley and Russell on space. — Dialectica, vol. 8, 1954, N<sup>o</sup> 31, p. 210-227. 700
- Vernotte, Pierre** : Un aspect significatif des méthodes modernes de physique mathématique. Résumé. [Dans :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, II, p. 9-11. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 701
- Vernotte, Pierre** : Les principes de la méthode scientifique. Résumé. [Dans :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, II, p. 7-8. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 702

## 6 — Biographien. Personalbibliographien. Geschichte Biographies. Bibliographies individuelles. Histoire

- Niels **Bohr** and the development of physics. Essays dedicated to N' B' on the occasion of his 70<sup>th</sup> birthday. Ed. by W[olfgang] Pauli with the assistance of L[éon] Rosenfeld and V[ictor] Weisskopf. [Fig. & 1 portr.-pl.] — London, Pergamon press, 1955, VIII, 195 p. 703
- Ronge, Grete : Die Zürcher Jahre des Physikers Rudolf **Clusius**. [1 Portr.taf.] — Gesnerus, Jg. 12, 1955, H. 3/4, S. 73-108. 704
- Carrelli, Antonio : L'opera scientifica di Alberto **Einstein**. — Nuova antologia, Roma, anno 90, vol. 464, 1955, fasc. 1854, p. 179-194. 705
- Daszewski, Z[ygmunt] J. : O Freudzie i Einsteinie jako oszustach w nauce. [= Über Freud und **Einstein** als Betrüger in der Wissenschaft. — Perth Amboy N. J., 171 Broad street, by the author.] 1955, 69 p. 706
- Einleitungen zu **Einsteins** grossen Arbeiten aus dem Jahr 1905 : Über einen die Erzeugung und Verwandlung des Lichtes betreffenden heuristischen Gesichtspunkt. — Zur Elektrodynamik bewegter Körper. — Ann. Physik, Leipzig, 4. F., Bd. 17, 1905, Nr. 6 ; Nr. 10. — Techn. Rdsch., Jg. 47, 1955, Nr. 20, S. 5. 707
- Albert **Einstein** als Mensch, Lehrer und Forscher. Von rh. [Portr.] — Techn. Rdsch., Jg. 47, 1955, Nr. 29, S. 1-2. 708
- Einstein**, Albert : Erinnerungen. — Schweiz. Hochschulztg., Jg. 28, 1955, Sonderh. 100 Jahre Eidg. Techn. Hochschule, S. 145-153. 709
- Einstein**, Albert : Autobiographische Skizze. — Universitas, Stuttgart, Jg. 6, 1951, H. 6, S. 655-659. 710
- Friedmann, Hermann : Das Weltbild Albert **Einsteins** und seine neueste Entwicklung. — Universitas, Stuttgart, Jg. 5, 1955, H. 5, S. 621-623. 711
- Heisenberg, Werner : Albert **Einsteins** wissenschaftliches Werk. — Universitas, Stuttgart, Jg. 10, 1955, H. 9, S. 897-902. 712
- Houtermans, F[riedrich] G[eorg] : Albert **Einstein** und die Entwicklung der Physik seit 1905. — Techn. Rdsch., Jg. 47, 1955, Nr. 29, S. 2. 713
- Janicki, W[enzeslaus] : Zum Wandel des physikalischen Weltbildes im letzten Halbjahrhundert. <Aus Anlass des Todes Albert **Einsteins** am 18. April 1955.> [Portr.] — Schweiz. techn. Zschr., Jg. 52, 1955, Nr. 22, S. 387-393. 714
- Javet, Pierre : L'œuvre scientifique d'Albert **Einstein**. [Fig.] — Bull. Soc. vaud. Sci. nat., vol. 66, 1955, N° 290, p. 173-185. 715
- Kervaire, M[ichel] & Mercier, A[ndré] : Albert **Einstein** und die Lehren der Mechanik und der Elektrizität. [Fig.] — Techn. Rdsch., Jg. 47, 1955, Nr. 20, S. 3-5 ; Nr. 21, S. 3-5. 716
- Laue, Max von : Albert **Einstein**, (1879-1955). Der Schöpfer der Relativitätstheorie und Entdecker der Lichtquanten. [Portr. In :] Schwerte, H. & Spengler, W. Forscher u. Wissenschaftler im heutigen Europa, (1,) S. 47-55. — Oldenburg, G. Stalling-Verlag, 1955. 717
- PF : **Einsteins** Werk : 50 Jahre spezielle Relativitäts-Theorie. — Schweizer Baubl., Jg. 66, 1955, Nr. 38, S. 81-82. 718
- Papapetrou, Achilles : Albert **Einstein** zum Gedächtnis. — Forsch. u. Fortschr., Berlin, Jg. 29, 1955, H. 6, S. 188-190. 719

- Schaefer, H. : Albert **Einstein**. [Fig.] — *Leben u. Umwelt*, Jg. 11, 1954/55, Nr. 10/11, S. 228-234. 720
- Schilpp, Paul Arthur : Albert **Einstein** als Philosoph und Naturforscher. Hrg. von P' A' S'. (Übers. durch Hans Hartmann, R[ita] Guggenheim, S. Hellmann. [Fig., Faks., 2 Portr.-taf. &] Bibliographie der Werke E's. — Stuttgart,) Kohlhammer, (1955,) XVI, 540 S. (Philosophen des 20. Jahrhunderts.) 721
- Selig, Carl : Charakteristisches von Albert **Einstein**. [Portr.] — *Techn. Rdsch.*, Jg. 47, 1955, Nr. 20, S. 1-2. 722
- Severi, Francesco : Alberto **Einstein** e la sua dottrina. — *Nuova antologia*, Roma, anno 90, vol. 464, 1955, fasc. 1854, p. 163-178. 723
- Vallentin, Antonina : Das Drama Albert **Einsteins**. Eine Biographie. ([Übers. aus dem Französischen.] 1. Aufl. [5 Taf.]) — Stuttgart, Günther, (1955,) 286 S. ([Originaltitel :] Le drame d'Albert Einstein.) 724
- Fermi, Laura : Atomes en famille. Mon existence avec Enrico Fermi. <Atoms in the family>. Trad. de l'américain par François Fosca. 6<sup>e</sup> éd. — Paris, Gallimard, (1955), 328 p. L'Air du temps. 725
- Huber, P[aul] : August **Hagenbach-Amon**, 1871-1955. ([1 Portr.taf. &] Verzeichnis d. Publ.) — *Verh. Naturf. Ges. Basel*, Bd. 66, 1955, Nr. 2, S. 195-203. 726
- Miescher, E[rnst] : August **Hagenbach**, 1871-1955. [1 Portr.taf.] — *Verh. Schweiz. naturf. Ges.*, 135. Jahresvers., Pruntrut 1955, S. 348-351. 727
- Staub, H[ans] : Willis E. **Lamb** [u.] Polykarp **Kusch** [Nobelpreisträger für Physik 1955]. — *Experientia*, vol. 11, 1955, fasc. 12, p. 502-503. 728
- Tank, F[ranz] : Physiker und physikalische Forschung an der ETH. [Abb.] — *Techn. Rdsch.*, Jg. 47, 1955, Nr. 41, S. 45. 729

## B — Relativitäts- und Quantentheorie. Wellenmechanik Théorie de la relativité et théorie des quanta. Mécanique ondulatoire

- Arnous, E[dmund] & Heitler, W[alter] : The self-stress problem and the limits of validity of quantized field theories. — *Nuovo cimento*, Bologna, serie 10, vol. 2, 1955, N<sup>o</sup> 6, p. 1182-1296. 730
- Boveri, Th[eodor] : Zwei Gedanken-Experimente von Einstein zur Herleitung des Ausdruckes  $mc^2$  für den Energie-Inhalt einer Masse  $m$ . [Fig.] — *Bull. Schweiz. elektrotechn. Ver.*, Jg. 46, 1955, Nr. 13, S. 601-604. 731
- Choquard, Philippe : Traitement semi-classique des forces générales dans la représentation de Feynman. — Diss. Nr. 2316 naturw. ETH Zürich 1955, 72 p. — *Helv. phys. acta*, vol. 28, fasc. 2-3, p. 89-158. 732
- Druey, W[alter] : Schwingungslehre. [Fig. & Diagr.] — *Techn. Mitt. PTT*, Jg. 33, 1955, Nr. 1, S. 1-7. 733
- Einstein, A[lbert] : Appendice : Extension de groupe relativiste. [Dans :] Louis de Broglie, physicien et penseur, p. 337-342. — Paris, Éd. A. Michel, 1953. 734
- Einstein, Albert : Appendix. Ausdehnung der relativistischen Gruppe. [In :] Louis de Broglie und die Physiker, S. 174-178. — Hamburg, Claassen-Verlag, (1955). 734a

- Einstein, A[ibert] & Kaufman, B.** : Sur l'état actuel de la théorie générale de la gravitation. [Dans :] Louis de Broglie, physicien et penseur, p. 321-336. — Paris, Éd. A. Michel, 1953. 735
- Einstein, Albert & Kaufmann, B.** : Über den derzeitigen Stand der allgemeinen Gravitationstheorie. [In :] Louis de Broglie und die Physiker, S. 160-173. — Hamburg, Claassen-Verlag (1955). 735a
- Fierz, M[arkus]** : Der Ergodensatz in der Quantenmechanik. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 7, p. 705-715. 736
- Grünbaum, Adolf** : The clock paradox in the special theory of relativity. [Fig. In :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, III, p. 55-60. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 737
- Landé, Alfred** : Quantum indeterminacy, a consequence of cause-effect continuity. — Dialectica, vol. 8, 1954, N<sup>o</sup> 31, p. 199-209. 738
- Lindh, G.** : The transmission and reflexion of an exponential shock wave impinging on a homogenous elastic plate immersed in a liquid. [Diagr.] — Acustica, vol. 5, 1955, N<sup>o</sup> 5, p. 257-262. 739
- Nohl, Walter** : Kosmologische Lösungen eines homogenen Wirkungsprinzips. — Diss. phil.-naturwiss. Bern 1955, 18 S. — Comment. math. Helv., vol. 29, 1955, fasc. 4, p. 338-350. 740
- Omeljanowski, M. E.** : Determinismus und Quantenmechanik. [In :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, II, p. 74-81. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 741
- Pantaleo, Mario** : 50 anni di relatività, 1905-1955. Le memorie fondamentali di Albert Einstein e il valore delle teorie relativistiche sotto l'aspetto fisico, matematico, astronomico e filosofico, negli scritti originali di eminenti scienziati italiani : Antonio Aliotta, Giuseppe Armellini, Piero Caldirola... [e.a.]. Direttore : M'P'. Segretario di redazione : Roberto Giannarelli. Pref. di Alfred Einstein. [Fig., ritr. & 1 ritr. f.t.] — Firenze, Ed. universitaria <Ed. giuntine>, (1955,) LII, 635 p. 742
- Pauli, Wolfgang** : Bemerkungen zum Problem der verborgenen Parameter in der Quantenmechanik und zur Theorie der Führungswelle. [In :] Louis de Broglie und die Physiker, S. 26-35. — Hamburg, Claassen Verlag, (1955). 742a
- Pauli, Wolfgang** : Remarques sur le problème des paramètres cachés dans la mécanique quantique et sur la théorie de l'onde pilote. [Dans :] Louis de Broglie, physicien et penseur, p. 33-42. — Paris, Éd. A. Michel, 1953. 743
- Scherrer, Willy** : Berichtigung und Ergänzung « zur linearen Feldtheorie » [I]. — Zschr. Physik, Berlin, Bd. 140, 1955, H. 2, S. 160-163. 744
- Scherrer, Willy** : Zur linearen Feldtheorie. II <: Schwache Felder>. — Zschr. Physik, Berlin, Bd. 140, 1955, H. 2, S. 164-180. 745
- Scherrer, Willy** : Raum und Zeit in der allgemeinen Relativitätstheorie. — Techn. Rdsch., Jg. 47, 1955, Nr. 29, S. 3-5. 746
- Sivadjian, M. Joseph** : Oppositions et incompatibilités entre certains principes de la physique relativiste et quantique. [Dans :] Actes 2<sup>e</sup> Congr. int. Union int. Phil. Sci., Zurich 1954, II, p. 86-90. — Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1955. 747
- Stueckelberg, E[rnst] C[arl] G[erlach] & Wanders, G[érard]** : Zur Deutung der relativistischen Wellenfunktionen. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 352-355. 748

- Thirring, Hans** : Fünfzig Jahre Relativitätstheorie. — Bund, Jg. 106, 1955, Nr. 374, 12. Aug. Beil. : Der kleine Bund, S. 5-6. 749
- Thirring, Walter** : Einführung in die Quantenelektrodynamik. Mit ... einem Anhang mit Übungsaufgaben und Lösungen. [Fig.] — Wien, Deuticke, 1955, XII, 122 S. 750
- Tonnelat, Marie-Antoinette** : La théorie du champ unifié d'Einstein et quelques-uns de ses développements. Préf. d'André Lichnerowicz. — Paris, Gauthier-Villars, 1955, X, 157 p. Les grands problèmes des sciences. 4. 751

## C — Mechanik Mécanique

- Anliker, Max** : Biegeschwingungen verwundener, einseitig eingespannter und am andern Ende gelenkig gelagerter Stäbe. [Fig. & 2 Taf.] — Diss. Nr. 2539 naturwiss. ETH Zürich 1955, 43 S. 752
- Bukowieki, A.** : Kritische Überprüfung der physikalischen Daten, wie sie für die Volum- und Druckverhältnisse für verflüssigte und unter Druck gelöste Gase sowie für einige leichtflüchtige Flüssigkeiten massgebend sind. [Diagr. & Tab.] — Monatsbull. Schweiz. Ver. Gas- u. Wasserfachm., Jg. 35, 1955, Nr. 1, S. 1-12 ; Nr. 2, S. 33-40. Mitt. 2 einer von der Fachkommission 8 d. SVMT in Angriff genommenen Forsch.arb. über d. phys. Kennzeichnung permanenter u. verflüssigter Gase. 753
- Chen, Yian-Nian** : Instationäre Randbedingung für die durch eine Querschnittsänderung gebildete Übergangszone in einer stationären eindimensionalen Gasströmung. [Fig., Diagr. & Tab.] — Zschr. angew. Math. Phys., Vol. 6, 1955, Fasc. 4, P. 274-296. 754
- Christ, A[lfred]** : Periodische Gasströmungen mit grossen Schwingungsamplituden in Rohrleitungen. [Fig.] — Diss. Nr. 2442 techn. Wiss. ETH Zürich, 1955. — Zürich, Leemann, (1955,) 71 S. Mitt. Inst. Thermodynamik Verbrennungsmotoren. 17. 755
- Commentationes** mechanicae ad theoriam corporum fluidorum pertinentes v. N° 200.
- Une « distraction » du professeur **Einstein**. Un document inédit : une incursion de l'auteur de la théorie de la relativité dans l'aérodynamique. [Facsimile.] — Interavia, année 10, 1955, N° 9, p. 684-685. 756
- Professor (A[lfred]) **Einsteins** « Leichtsin ». Ein unbekanntes Dokument : Der Schöpfer der Relativitätstheorie als Aerodynamiker. [Faksimile.] — Interavia, Jg. 10, 1955, H. 9, S. 684-685. 757
- Math. Probleme in der **Gasdynamik** s. Nr. 390.
- Graf, Ernst** : Beitrag zur Kenntnis von Wirbelschichten [Fig.] — Diss. Nr. 2278 techn. Wiss. ETH Zürich 1955, IV, 110 S. 758
- Greinacher, H[einrich]** : Spannung und Druck in rotierenden Massen. [Fig.] — Schweiz. techn. Zschr., Jg. 52, 1955, Nr. 43, S. 782-787. 759
- Guyer, A[ugust], Graf, E[rnst] & Guyer, A[ugust jr.]** : Untersuchungen an Schütt- und Wirbelschichten. [Fig., Diagr. & Tab.] — Helv. chim. acta, vol. 38, 1955, fasc. 2, p. 473-484. 759a
- Ibrahim, Ali A. K. & Kabiél, Abdel Monem I.** : On the oscillating cylinder viscometer. [Fig.] — Journ. appl. Math. Phys., vol. 6, 1955, fasc. 5, p. 405-407. 760
- Induction** nucléaire en champ alternatif. Par C[laude] Manus, R[obert] Mercier, G[eorges] J[ean] Béné, P[ierre] M[aurice] Denis & C. R[ichard] Extermann. — Journ. Phys. Radium, Paris, t. 15, 1954, p. 378. 761

- Jindra, Friedrich** : Eindimensionale Probleme bei einem nichtlinearen Elastizitätsgesetz. [Fig. & Diagr.] — Zschr. angew. Math. Phys., Vol. 6, 1955, Fasc. 5, P. 345-355. 762
- Kirchner, Fritz** : Einfache Resonanzversuche an symmetrischen Kreisel. [Abb. & Diagr.] — Zschr. angew. Math. Phys., Vol. 6, 1955, Fasc. 5, P. 355-361. 763
- Knappe, Werner** : Hydrodynamisches Modell zur Darstellung von Diffusionsvorgängen mit konzentrationsabhängigen Diffusionskoeffizienten. [Fig.] — Zschr. angew. Math. Phys., Vol. 6, 1955, Fasc. 2, P. 140-142. 764
- Mercier, André** : Principes de mécanique analytique. D'après les notes recueillies et mises au point par Pierre Wilker. [Fig.] — Paris, Gauthier-Villars, 1955, XII, 132 p. Traité de physique théorique et de physique mathématique. 5. 765
- Mitchell, Andrew R. & Murray, James D.** : Two dimensional flow with constant shear past cylinders with various cross sections. [Fig. & diagr.] — Journ. appl. Math. Phys., vol. 6, 1955, fasc. 3, p. 223-235. 766
- Mitra, Debendranath** : On stresses of an isotropic elastic disc in the form of a cardioid rotating steadily in its plane. — Journ. appl. Math. Phys., vol. 6, 1955, fasc. 2, p. 136-139. 767
- Piccard, A[uguste]** : Absorption des bulles d'air par l'eau. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 307. 768
- Prager, William** : Probleme der Plastizitätstheorie. [Fig.] — Basel, Stuttgart, Birkhäuser, 1955, 100 S, (Lehr- und Handbücher der Ingenieurwissenschaften. 17.) 769
- Reichardt, W. & Lenk, A.** : Die Vierpolersatzschaltbilder der elektromechanischen Wandler. Teil I. [Fig.] — Acustica, vol. 5, 1955, N° 1, p. 1-6. 770
- Roth-Desmeules, Ernst** : Zur Berechnung der Geschossabweichung unter dem Einfluss eines Seitenwindes. [Diagr.] — Zschr. angew. Math. Phys., Vol. 6, 1955, Fasc. 6, P. 494-497. 771
- Schaffhauser, Edith & Hardung, Victor** : Ausbreitung nichtperiodischer Druckwellen in elastischen Rohrleitungen. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 303-306. 772
- Schultz-Grunow, F.** : Die Rolle der Mechanik in den Ingenieurwissenschaften. [Abb. & Diagr.] — Techn. Rdsch., Jg. 47, 1955, Nr. 49, S. 1-3. 773
- Schumann, Walter** : Theoretische und experimentelle Untersuchungen über das de Saint-Venantsche Prinzip, speziell mit Anwendung auf die Plattentheorie. [Fig.] — Diss. Nr. 2420 naturw. ETH, Zürich 1955. — Zürich, Leemann, (1955,) 84 S. Publ. du Lab. de photoélasticité, EPF Zurich. 6. 774
- Sheng, Pei-Lin** : Note on the torsional rigidity of cylinders of circular sector cross-sections. [Tab.] — Journ. appl. Math. Phys., vol. 6, 1955, fasc. 5, p. 416-419. 775
- Sponder, Erich** : Eine genäherte Behandlung des schweren symmetrischen Kreisels in nicht-Eulerschen Koordinaten. [Fig.] — Zschr. angew. Math. Phys., Vol. 6, 1955, Fasc. 6, P. 462-478. 776
- Thürlemann, B.** : Zur elektromagnetischen Geschwindigkeitsmessung von Flüssigkeiten. [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 483-485. 777
- Weibel, Erich** : The strains and the energy in thin elastic shells of arbitrary shape for arbitrary deformation. [Fig.] — Diss. Nr. 2308 math. ETH Zürich 1955, 40 p. 778

**Wiebelitz, Rudolf** : Zur Theorie der erzwungenen Schwingungen des symmetrischen Kreisels. [Diagr.] — Zschr. angew. Math. Phys., Vol. 6, 1955, Fasc. 5, P. 362-377. 779

## D — Akustik und Ultraschall Acoustique et ultrason

**Brillouin, J.** : Réflexion et réfraction d'ondes acoustiques par une onde de choc. [Fig. & tabl.] — Acustica, vol. 5, 1955, N° 3, p. 149-163. 780

**Campbell, I. D.** : Gaseous oscillations within a perturbed spherical resonator. — Acustica, vol. 5, 1955, N° 2, p. 145-148. 781

**Campbell, I. D.** : The transmission of a plane wave between parallel plates. [Diagr.] — Acustica, vol. 5, 1955, N° 6, p. 298-302. 782

**Christian, E.** : Zur Theorie allgemeiner, schwach gekoppelter akustischer Resonatoren. [Fig.] — Acustica, vol. 5, 1955, N° 2, p. 119-130. 783

**Dörr, W.** : Anziehende und abstossende Kräfte zwischen Kugeln im Schallfeld. [Diagr.] — Acustica, vol. 5, 1955, N° 3, p. 163-166. 784

**Enz, Ulrich** : Die Erzeugung von Ultraschall mit Ferriten. [Abb.] — Diss. Nr. 2499 techn. Wiss. ETH Zürich 1955, 54 S. Publ. Abt. industr. Forsch. Inst. techn. Phys. ETH Zürich. 2. — Techn. Mitt. PTT, Jg. 33, 1955, Nr. 6, S. 209-212. 785

**Ghabrial, A. M.** : Attenuation of the (1,0) and (2,0) modes in rectangular ducts. [Fig., diagr. & tab.] — Acustica, vol. 5, 1955, N° 3, p. 187-192. 786

**Ghabrial, A. M. & Richardson, E. G.** : A study of acoustig streaming in liquids over a wide frequency range. [Fig., diagr. & tab.] — Acustica, vol. 5, 1955, N° 1, p. 28-34. 787

**Greinacher, H[einrich]** : Der Schall und seine Bewertung. [Abb.] — Techn. Rdsch., Jg. 47, 1955, Nr. 34, S. 1-3. 788

**Güth, W.** : Ein Experiment zur Demonstration von Kavitationsblasen und Kavitationskeimen. [Abb.] — Acustica, vol. 5, 1955, N° 3, p. 192-195. 789

**Güth, W.** : Die Leitung von Schallimpulsen in Metallstäben. [Abb. & Diagr.] — Acustica, vol. 5, 1955, N° 1, p. 35-43. 790

**Guittard, J.** : Tuyaux et résonateurs. Calcul et mesure de quelques résistances acoustiques. [Fig.] — Acustica, vol. 5, 1955, N° 1, p. 7-18. 791

**Heckel, M.** : Experimentelle Untersuchungen an schwimmenden Estrichen mit Schallbrücken. [Abb. & Diagr.] — Acustica, vol. 5, 1955, N° 2, p. 112-118. 792

**Helberg, H.W.** : Zur Schallausbreitung in flüssigkeitsgefüllten engen Rohren. [Diagr.] — Acustica, vol. 5, 1955, N° 5, p. 267-268. 793

**Junger, M. C. & Smith, P. W. jr.** : Letter to the editor concerning the article by A. Bergassoli, F. Canac & Th. Vogel. Sur la transmission du son par des hublots sphériques. Acustica, 1954, 471. — Acustica, vol. 5, 1955, N° 1, p. 47-48. 794

**Keck, Gertrud** : Die Einstellung von Teilchen und Lösungen im Feld stehender Ultraschallwellen. [Abb., Diagr. & Tab.] — Acustica, vol. 5, 1955, N° 2, p. 131-134 ; N° 4, p. 243-244. 795

**Kurtze, G., Tamm, K[onrad] & Vogel, S.** : Modellversuche zur Biegewellendämpfung an Ecken. [Abb. & Diagr.] — Acustica, vol. 5, 1955, N° 4, p. 223-233. 796

- Lawley, L. E. & Reed, R. D. C.** : A reverberation method for the measurement of the absorption of ultrasonics in liquids. [Fig., diagr & tab.] — *Acustica*, vol. 5, 1955, N° 6, p. 316-322. 797
- Lottermoser, W. & Braunnühl, H. J. von** : Beitrag zur Stimmtonfrage. [Fig.] — *Akust. Beih.*, 1955, H. 1 (= *Acustica*, vol. 5, 1955, [N° 1a]), S. 92-97. 798
- Mokhtar, M. & Mahrous, M. A.** : The attenuation of sound in a turbulent atmosphere over a desert terrain. [Diagr.] — *Acustica*, vol. 5, 1955, N° 3, p. 179-181. 799
- Mugiono** : Messungen der Reflexion von BiegeWellen an Querschnittsprüfungen auf Stäben. [Fig. & Diagr.] — *Acustica*, vol. 5, 1955, N° 3, p. 182-186. 800
- Nickson, A. F. B. & Muncey, R. W.** : Frequency irregularity in rooms. [Transmission curves]. — *Acustica*, vol. 5, 1955, N° 1, p. 44-46. 801
- Peutz, V. M. A.** : Letter to the editor concerning the article by W. Kuhl. Fehlermöglichkeiten bei Schalldämmungsmessungen bei tiefen Frequenzen. I. *Acustica* 1954, Beih. 2, 611. [Diagr.] — *Acustica*, vol. 5, 1955, N° 1, p. 46-47. 802
- Quietzsch, G.** : Objektive und subjektive Lautstärkenmessungen. [Abb., Diagr. & Tab.] — *Akust. Beih.*, 1955, H. 1 (= *Acustica*, vol. 5, 1955, [N° 1a]), S. 51-66. 803
- Rademacher, H.-J.** : Subjektive Bewertung der Schalldämmung, untersucht an elektrisch nachgebildeten Schalldämmkurven. [Diagr.] — *Acustica*, vol. 5, 1955, N° 1, p. 19-27. 804
- Ramachandra Rao, B. & Venugopala Rao, P.** : Determination of shear wave velocities in isotropic solids by a modified wedge method. [Tab.] — *Acustica*, vol. 5, 1955, N° 4, p. 217-218. 805
- Sette, D.** : Ultrasonic absorption in aniline-nitrobenzene and aniline-ethyl alcohol mixtures. [Diagr.] — *Acustica*, vol. 5, 1955, N° 3, p. 195-196. 806
- Spandöck, F.** : Akustische Eich-Normalien. [Abb. & Diagr.] — *Acustica*, vol. 5, 1955, N° 4, p. 197-207. 807
- Yosioka, K. & Kawasima, Y.** : Acoustic radiation pressure on a compressible sphere. [Diagr.] — *Acustica*, vol. 5, 1955, N° 3, p. 167-173. 808
- Yosioka, K., Kawasima, Y. & Hirano, H.** : Acoustic radiation pressure on bubbles and their logarithmic decrement. [Fig. & diagr.] — *Acustica*, vol. 5, 1955, N° 3, p. 173-178. 809
- Zwicker, E.** : Der ungewöhnliche Amplitudengang der nichtlinearen Verzerrungen des Ohres. [Diagr.] — *Akust. Beih.* 1955, H.1 (= *Acustica*, vol. 5, 1955, [N° 1a]) S. 67-74. 810

## E — Optik Optique

- Bückert, H.** : Absorptions-Spektroskopie im Bereich von 1900 bis 40 000 Å. [Fig.] — *Chem. Rdsch.*, Jg. 8, 1955, Nr. 18, S. 374. 810a
- Dressler, Kurt** : Ultraviolett- und Schumannspektren der neutralen und ionisierten Moleküle PO, PS, NS, P<sub>2</sub>. [Fig.] — *Diss. phil.-naturwiss. Basel* 1955, 31 S. — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 5-6, p. 563-590. 811
- Eskenazi, M.** : L'étalon primaire photométrique et la théorie des grandeurs. — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 395-402. 812
- Kuhn, H[ans]** : Lichtabsorption organischer Farbstoffe. <Neuere Ergebnisse der Elektronengasmethode.> [Fig.] — *Chimia*, vol. 9, 1955, fasc. 10, p. 237-249. 813

- Lüscher, E[dgar]** : Ein neuer Gitterspektrograph mit photoelektrischer Registrierung für das Schumanngebiet. [Fig.] — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 492-494. 814
- Lüscher, Edgar** : Un nouveau spectomètre à vide pour le domaine de Schumann. [Fig.] — *Thèse sci. techn. EPUL Lausanne* 1955, 31 p. 815
- Lüscher, E[dgar]** : Vakuumspektroskopie. [Abb. & Diagr.] — *Chimia*, vol. 9, 1955, fasc. 12, p. 298-302. 815a
- Beziehungen der Chemie zur **Optik** s. Nr. 1021.
- Rometsch, R[udolf] & Miescher, K[arl]** : Eine praktische Transformationsmethode zwischen trichromatischen und Vollfarbkoordinaten. [Diagr. & Tab.] — *Experientia*, vol. 11, 1955, fasc. 2, p. 79-88. 816
- Spektralanalyse** s. Nr. 1093, 1128, 1129, 1131, 1133, 1143.
- Stettler, R[aymond]** : Über die optische Abbildung von Flächen und Räumen. [Fig.] — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 494-496. 817

## F — Wärmelehre Thermodynamique

- Bachmann, Pierre** : La transmission de la chaleur. [Fig.] — *Rev. techn. suisse*, année 52, 1955, N° 20, p. 349-355. 818
- Bichsel, J[osef]** : Graphische Darstellung thermodynamischer Vorgänge im Entropie-Diagramm. [Diagr.] — *Techn. Rdsch.*, Jg. 47, 1955, Nr. 31, S. 9-15 ; Nr. 40, S. 25-29. 819
- Busch, G[eorg] & Schneider, M[artin]** : Heat conduction in semiconductors. [Diagr.] — *Physica*, Amsterdam, vol. 20, 1954, N° 11, p. 1084-1086. 820
- Clusius, Klaus & Huber, Max** : Das Trennrohr. XIV : Die Trennschaukel. Thermodynamische Faktoren im System  $\text{CO}_2/\text{H}_2$ . XV : Der Umkehreffekt der Thermodynamischen Diffusion in Gemischen der Neonisotope mit gewöhnlichem und deuteriertem Ammoniak. [Fig., Diagr. & Tab.] — *Zschr. Naturf.*, Tübingen, Bd. 10a, 1955, H. 3, S. 230-238 ; H. 7, S. 556-565. 821
- Clusius, Klaus & Losa, Celso Gutierrez** : Ergebnisse der Tieftemperaturforschung. XIV : Die Atom- und Elektronenwärme des Rhodiums und Iridiums zwischen  $10^\circ$  und  $273^\circ$  K. XV : Zum Nachweis der Elektronenwärme in Metallen. Von K' C' & Hans Heinrich Bühler. XVI : Die Atom- und Elektronwärme des Tantal zwischen  $10^\circ$  und  $273^\circ$  K. [Diagr. & Tab.] — *Zschr. Naturf.*, Tübingen, Bd. 10a, 1955, H. 7, S. 545-551 ; H. 12, S. 930-938, 939-943. 822
- Dzung, Lang S.** : Thermostatische Zustandsänderungen des trockenen und des nassen Dampfes. [Diagr.] — *Zschr. angew. Math. Phys.*, Vol. 6, 1955, Fasc. 3, P. 207-223. 823
- Grassmann, Peter** : Geordnete und ungeordnete Energie. [Fig.] — *Schweiz. Bauztg.*, Jg. 73, 1955, Nr. 42, S. 636-639. 824
- Grassmann, P[eter]** : Technik und Forschung im Gebiet der tiefsten Temperaturen. [Abb.] — *Schweiz. techn. Zschr.*, Jg. 52, 1955, Nr. 41/42, S. 752-755. 825
- Grossmann, Ugo** : Stoff- und Wärmeaustausch zwischen Flüssigkeit und aufsteigenden Dampfblasen bei Zweistoffgemischen. [Fig. & 2 Taf.] — *Diss. Nr. 2396* techn. Wiss. ETH Zürich 1955, X, 44, IV, 69 S. 826

- Günthard, H[ans] H[einrich] & Gäumann, T[ino]**: Dielektrische Messungen an polaren Gemischen. 3. Mitt.: Thermodynamische Theorie der Solvatation kugelförmiger Ionen in binären Lösungsmittelgemischen. [Diagr. & Tab.] — *Helv. chim. acta*, vol. 38, 1955, fasc. 6, p. 1352-1359. 826a
- Itterbeek, A. van & Nihoul, J.**: Measurements of thermal diffusion in H<sub>2</sub>-He mixtures by using ultrasonics. [Fig., diagr. & tab.] — *Acustica*, vol. 5, 1955, N<sup>o</sup> 2, p. 142-145. 827
- Kováts, E[rwin], Heilbronner, E[lgar] & Günthard, H[an]s H[einrich]**: Zur Verbrennungskalorimetrie mittlerer Präzision. [Fig., Diagr. & Tab.] — *Helv. chim. acta*, vol. 38, 1955, fasc. 7, p. 1904-1912. 827a
- Münch, Benjamin**: Die Richtungsverteilung bei der Reflexion von Wärmestrahlung und ihr Einfluss auf die Wärmeübertragung. [Fig.] — Diss. Nr. 2434 techn. Wiss. ETH Zürich 1955. — Zürich, Leemann, (1955,) 87 S. Mitt. Inst. Thermodynamik Verbrennungsmotorenbau. 16. 828
- Popoff, Kyrile**: Sur la thermodynamique des processus irréversibles. 4<sup>e</sup> mém. — *Journ. Math. Phys. appl.*, vol. 6, 1955, fasc. 5, p. 378-386. 829
- Rienäcker, W.**: Thermo-Bimetalle. [Fig., Diagr. & Tab.] — *Schweizer Arch. angew. Wiss. Techn.*, Jg. 21, 1955, H. 9, S. 289-295. 830
- Sänger-Bredt, Irene**: Die Rolle der Adiabatenexponenten bei chemisch veränderlichen Gasgemischen. [Diagr.] — *Zschr. angew. Math. Phys.*, Vol. 6, 1955, Fasc. 1, P. 35-66. 831
- Weber, A. P[aul]**: Ein allgemeines Wärmeübergangsgesetz der turbulenten Rohrströmung. — *Schweiz. Bl. Heizung u. Lüftung.*, Jg. 22, 1955, Nr. 2, S. 51-52. 832

## G — Magnetismus, Elektromagnetismus Magnétisme, électromagnétisme

- Alder, Kurt**: Angular correlation in magnetic fields. — *Phys. Rev.*, Lancaster Pa., vol. 84, 1951, N<sup>o</sup> 2, p. 369-370. 833
- Antenen, Karl**: Über den Mechanismus einiger Elektrete (= « permanent » polarisierte Dielektrika). [Diagr.] — *Zschr. angew. Math. Phys.*, Vol. 6, 1955, Fasc. 6, P. 478-484. 834
- Ascher, Edgar Antoine**: Effet Hall, aimantation spontanée et température. [Fig., diagr. & tabl.] — Thèse sciences Lausanne 1955. — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 7, p. 667-693. 835
- Beeler, Roland, Roux, Dominique, Béné, Georges & Extermann, Richard**: Observation de battements en résonance magnétique électronique. [Fig.] — *C. R. hebdom. séances Acad. Sci. Paris*, t. 241, 1955, N<sup>o</sup> 5, p. 472-474. 836
- Busch, G[eorg], Jaggi, R[udolf] & Kern, R[udolf]**: Eigen-Halleffekt von InSb. — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 452-453. 837
- Cagnac, Bernard, Manus, Claude, Béné, Georges & Extermann, C. Richard**: Résonance magnétique nucléaire dans les champs très faibles. II: Étude de la résonance magnétique nucléaire entre 2 et 0,5 Gauss. [Diagr.] — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 7, p. 626-632. 838
- Denis, Pierre[-Maurice]**: Étude expérimentale de la résonance nucléaire. [Fig.] — Thèse sci. phys. Genève 1955, 29 p. — *Arch. des sciences*, vol. 8, 1955, fasc. 2, p. 113-136. 839
- Elektromagnetische Geschwindigkeitsmessung von Flüssigkeiten** s. Nr. 777.

- Grassmann, P[eter] & Olsen, J[ürgen] L[ykke]** : Änderung des Schubmoduls von Zinn beim Übergang vom normalleitenden in den supraleitenden Zustand. [Fig., Diagr. & Tab.] — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 1, p. 24-32. 840
- Känzig, Werner** : Space charge layer near the surface of a ferroelectric. — *Phys. Rev.*, Lancaster Pa., vol. 98, 1955, N° 2, p. 549-550. 841
- Kneubühl, F[ritz] & Müller, K[arl] A[lex]** : Feld-Stabilisierung für niederohmige Elektromagnete. [Fig.] — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 448-460. 842
- Lacroix, R[oger] & Extermann, R[ichard] C.** : Une méthode pour mesurer l'absorption et la dispersion paramagnétiques. [Fig. & diagr.] — *Physica*, Amsterdam, vol. 17, 1951, N° 3/4, p. 427-431. 843
- Manus, Claude, Béné, Georges, Extermann, Richard & Mercier, Robert** : Résonance magnétique nucléaire dans les champs très faibles. I : Un spectroscopie hertzien pour l'observation de la résonance entre 15 et 2 kc/s. [Fig. & diagr.] — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 7, p. 617-625. 844
- Perrier, Albert L[éon]** : Sur l'importance et l'origine des modes de description des effets magnétogalvaniques. [Diagr.] — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 312-316. 845
- Varcollier, H.** : Éléments négligés de l'électromagnétisme classique ; leur utilité possible dans la théorie de l'atome. [Fig. & tabl.] — *Arch. des sciences*, vol. 8, 1955, fasc. 2, p. 137-177. 846

## H — Elektrizität Électricité

- Borel, Jean-Pierre** : Propriétés électriques et structure de lames minces d'argent. [Fig., diagr. & tabl.] — Thèse sci. techn. EPUL Lausanne 1955, 86 p. — *Mém. Soc. vaud. Sci. nat.*, N° 68, vol. 11, 1955, fasc. 2, p. 33-116. 847
- Busch, G[eorg] & Winkler, U[rich] Edgar** : Elektrische Eigenschaften der intermetallischen Verbindungen  $Mg_2Si$ ,  $Mg_2Ge$ ,  $Mg_2Sn$  und  $Mg_2Pb$ . [Diagr.] — *Physica*, Amsterdam, vol. 20, 1954, N° 11, p. 1067-1072. 848
- Application de l'appareillage électronique en chimie analytique v. N° 1117.
- Giger, H[ans]** : Der Energieinhalt des elektrischen Feldes. [Fig.] — *Schulpraxis*, Jg. 45, 1955/56, H. 10, S. 204-206. 849
- Gränicher, H[eini], Jaccard, C[laude], Scherrer, P[aul] & Steinemann, A[dolf]** : Dielektrische Eigenschaften des Eises bei sehr tiefen Frequenzen und der Einfluss eines Vorfeldes. [Diagr. & Tab.] — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 300-303. 850
- Gränicher, H[eini] & Jakits, O[tto]** : Über die dielektrischen Eigenschaften und Phasenumwandlungen bei Mischkristallsystemen vom Perowskittyp. [Diagr.] — Diss. Nr. 2337 naturw. ETH Zürich 1954 von O. J'. — *Nuovo cimento*, Bologna, serie 9, vol. 11, 1954, suppl., N° 3, p. 480-520. 851
- Känzig, W[erner]** : Das Verhalten von kolloidalen Seignetteelektrika. 1 : Kaliumphosphat  $KH_2PO_4$ . Von C[laude] Jaccard, W. K' & M[artin] Peter. 2 : Theoretische Betrachtungen. Von W. K' & R[udolf] Sommerhalder. 3 : Bariumtitanat  $BaTiO_3$ . Von M[ax] Anliker, H[ans] R[udolf] Brugger & W. K'. [Fig., Diagr. & 2 Taf.] — [Habschr. ETH Zürich 1954.] 3 H. — *Helv. phys. acta*, vol. 26, 1953, fasc. 5, p. 521-544 ; fasc. 6, p. 603-610 ; vol. 27, 1954, fasc. 2, p. 99-124. 852

- Mermod, R[onald]** : Étude des oscillations piézoélectriques du quartz par la diffraction des rayons X. [Fig., diagr. & tabl.] — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 543-562. 853
- Perrier, A[lbert]** : Autocourants et forces électromotrices ; de l'interchangeabilité de ces notions. — *Actes Soc. helv. Sci. nat.*, 135<sup>e</sup> session annuelle, Porrentruy 1955, p. 108-110. — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 481-482. 854
- Rinderer, L[eo]** : Über den Zwischenzustand stromdurchflossener Supraleiter. [Tab.] — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 453-454. 855
- Rivier, D[ominique]** : Sur la définition d'un groupe infinitésimal de transformation de jauge en électrodynamique. — *Arch. des sciences*, vol. 8, 1955, fasc. 1, p. 79-82. 856
- Ryter, Ch[arles] & Extermann, R[ichard C.]** : Effet Faraday des ondes centimétriques. Phénomènes de résonance. [Fig.] — *Physica*, Amsterdam, vol. 17, 1951, N<sup>o</sup> 3/4, p. 440-445. 857
- Vanavermaete, A.** : Dispositif pour la mesure de faibles tensions alternatives, par la méthode de compensation. [Fig.] — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 522-524. 858
- Winkler, Ulrich Edgar** : Die elektrischen Eigenschaften der intermetallischen Verbindungen  $Mg_2Si$ ,  $Mg_2Ge$ ,  $Mg_2Sn$  und  $Mg_2Pb$ . [Fig., Diagr. & Tab.] — *Diss. Nr. 2501 naturwiss. ETH Zürich* 1955, 39 S. — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 7, p. 633-666. 859

## J — Molekular- u. Atomphysik Physique moléculaire et atomique

- Betticher, André, Hardung, Victor & Maillard, Jules** : Über eine elektronische Apparatur zur Messung der dynamischen Elastizität und Viskosität kautschukähnlicher Körper. — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 306-307. 860
- Bleuler, K[onrad] & Terreaux, Ch[arles]** : Über das Schalenmodell für Atomkerne. [Diagr. & Tab.] — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 2/3, p. 245-264. 861
- Bonanomi, J[acques]** : Dispositif à large bande pour spectroscopie ultrahertzienne. [Raie d'absorpt. 3.3 de  $NH_3$  & fig.] — *Bull. annu. Soc. suisse Chronom.*, vol. 3, 1954, p. 467-468. 862
- Dressler, K[urt]** : Die Identifizierung von Bandenspektren ionisierter Moleküle. — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 317-318. 863
- Dressler, K[urt]** : Ultraviolett- und Schumannspektren der neutralen und ionisierten Moleküle PO, PS, NS,  $P_2$ . [Abb., Diagr. & Tab.] — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 563-590. 864
- Fisch, A[dolf]** : Der Verlauf der Bindungsenergie. [Tab.] — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 341-343. 865
- Müller, K[arl] A[lex]** : Paramagnetische Resonanz von  $Mn^{+2}$  im kubischen ZnS bei tiefen Temperaturen. — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 450-452. 866

## K — Halbleiter Semiconducteurs, dispositifs à conductance dissymétrique

- Baumgartner, Willy & Thoma, Hans Ulrich** : Zum Stromrauschen von Halbleitern. — Zschr. angew. Math. Phys., Vol. 6, 1955, Fasc. 1, P. 66-68. 867
- Borel, J[ean] P[ierre], Manus, C[laude] & Mercier, R[obert]** : Analyse spectrale de la densité de scintillation des diodes au germanium aux basses fréquences. [Fig. & diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 454-458. 868
- Busch, G[eorg]** : Graphische Behandlung der Entartung eines Eigenhalbleiters. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 320-321. 869
- Busch, G[eorg] & Müller, K[arl] A[lex]** : Mangan-Störstellen im grauen Zinn. [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 319-320. 870
- Enz, Ch[arles]** : Thermal scattering of electrons in semiconductors. — Physica, Amsterdam, vol. 20, 1954, N° 11, p. 983-985. 871
- Guggenbühl, Walter & Strutt, M[aximilian] J[ulius] O.** : Messungen der spontanen Schwankungen bei Strömen mit verschiedenen Trägern in Halbleitersperrschichten. [Fig. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 7, p. 694-704. 872
- Heat conduction in semiconductors s. N° 820.
- Mercier, R[obert], Borel, J[ean]-P[ierre] & Manus, Cl[au]de** : Analyse spectrale de la scintillation d'une diode au germanium aux basses fréquences. — Actes. Soc. helv. Sci. nat., 135<sup>e</sup> session annuelle, Porrentruy 1955, p. 110. 873
- N.A.Y.** : Halbleiter, ihre Eigenschaften und ihre Wirkungsweise. [Fig.] — Schweiz. techn. Zschr., Jg. 52, 1955, Nr. 7, S. 103-105. 874

## L — Kernphysik Physique nucléaire

- Aboav, D[avid], Gränicher, H[eini] & Peter, W[alter]** : Über die Antiferroelektrizität von deuteriertem Diammonium-orthoperjodat. [Referat.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 299-300. 875
- Albers-Schönberg, H[einrich] & Heer, Ernst** : Delayed angular correlation experiments. [Diagr. In:] Proc. 1954 Glasgow Conf. of nuclear and Meson Phys., p. 197-200. — London, New York, Pergamon press, 1955. 876
- Albers-Schönberg, Heinz & Heer, Ernst** : Richtungskorrelationsleitungen in supraleitenden Metallen. [Fig. & Tab.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 389-394. 877
- Albers-Schönberg, H[einrich], Heer, E[rnst], Novey, T. B. & Rüetschi, R[udolf]** : Effect of the electric quadrupole interaction on the  $\gamma$ - $\gamma$  directional correlation in Cd<sup>111</sup>. II. [Diagr.] — Physical Rev., Lancaster Pa., vol. 91, 1953, N° 1, p. 199-200. 878
- Alder, K[urt] & Winther, A.** : Theory of Coulomb excitation. — Phys. Rev., Lancaster Pa., vol. 96, 1954, N° 1, p. 237-238. 879
- Alder, K[urt] & Winther, A.** : The theory of Coulomb excitation of nuclei. [Diagr.] — Phys. Rev., Lancaster Pa., vol. 91, 1953, N° 6, p. 1578-1579. 880

- Berthet, H[ortense] & Rossel, J[ean]**: Étude de la réaction  $_{17}\text{Cl}^{35}(\text{n}_{\text{th}}\text{p})_{16}\text{S}^{35}$  par émulsion nucléaire spéciale au chlorure d'argent. [Diagr. & tabl.] — Thèse sciences Neuchâtel 1955 de H. B'. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 2/3, p. 265-295. 881
- Biber, C[onrad], Huber, P[aul] & Müller, A[loys]**: Arbeit pro Ionenpaar von mehratomigen Gasen für Po- $\alpha$ -Teilchen. [Fig., Diagr. & Tab.] — Diss. phil.-naturwiss. Basel 1955 von C. B'. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 503-521. 882
- Bleuler, K[onrad]**: Nuclei of the type « closed-shell plus one » ( $\text{F}^{17}$ ,  $\text{O}^{17}$ ,  $\text{N}^{13}$ ,  $\text{C}^{13}$ ). [In:] Proc. 1954 Glasgow Conf. of nuclear and Meson Phys., p. 132-134. — London, New York, Pergamon press, 1955. 883
- Bloch, F[elix]**: Nuclear induction. — Physica, Amsterdam, vol. 17, 1951, N° 3/4, p. 272-281. 884
- Boehm, F[elix], Marmier, P[ierre] & DuMond, J. W. M.**: Gamma transitions in  $\text{W}^{182}$ . [Diagr. & tab.] — Phys. Rev., Lancaster Pa., vol. 95, 1954, N° 3, p. 864-865. 885
- Brunner, J[osef], Guhl, H[einrich], Halter, J[osef] & Leisi, H[ans] J[örg]**: Zum Zerfall von  $\text{Hg}^{195}$ ,  $\text{Hg}^{194}$  und  $\text{Hg}^{193}$ . — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 475-478. 886
- Bumiller, Franz**: Präzisionsmessung einiger Protonresonanzen. [Abb.] — Diss. phil. II Zürich 1955, II, 43 S. 887
- Cerulus, Frans**: The contribution of non-static forces to the binding-energy of the deuteron. [Fig.] — Diss. phil.-naturw. Basel 1955, 21 p. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 1, p. 67-84. 888
- Debrunner, P[eter], Heer, E[rnst] & Rüetschi, R[udolf]**: Eine Methode zur Analyse komplizierter Kernspektren mit Hilfe der Richtungskorrelation. [Fig. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 473-474. 889
- Effect of the electric quadrupole interaction on the  $\gamma$ - $\gamma$  directional correlation in  $\text{Cd}^{111}$ . III.** By H[einrich] Albers-Schönberg, K[urt] Alder, O. Braun, E[rnst] Heer & T. B. Novey. [Diagr.] — Phys. Rev., Lancaster Pa., vol. 91, 1953, N° 5, p. 1287-1288. 890
- Enz, Ch[arles]**: Ladungsträger-Suszeptibilität und Cyclotron-Resonanz von Germanium. [Fig. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 2/3, p. 158-166. 891
- Erdös, P[aul], Jordan, P[ierre], Maeder, D[aniel] & Stoll, P[eter]**: Untersuchung des Zerfalls von  $\text{Co}^{61}$  im Szintillationsspektrometer. [Abb. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 323-325. 892
- Erdös, P[aul], Jordan, P[ierre] & Stoll, P[eter]**: ( $\gamma$ ,  $\alpha$ )-Prozesse an schweren Kernen. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 322-323. 893
- Erdös, P[aul], Stoll, P[eter], Wächter, M[anfred] & Wataghin, V.**: Investigations on the reaction  $^7(\gamma, \alpha)^3\text{H}$ . [Diagr. & tab.] — Nuovo cimento, Bologna, serie 9, vol. 12, 1954, N° 5, p. 639-648. 894
- Frauenfelder, Hans**: Influence of the atomic shell on nuclear angular correlation. [Tab.] — Phys. Rev., Lancaster Pa., vol. 82, 1951, N° 4, p. 549-550. 895
- Frauenfelder, H[ans], Lawson, J. S. jr. & Jentschke, W.**: Magnetic moment of the first excited state of  $\text{Pb}^{204}$ . [Diagr.] — Phys. Rev., Lancaster Pa., vol. 93, 1954, N° 5, p. 1126-1127. 896

- Frauenfelder, H[ans], Lawson, J. S. jr., Jentschke, W. & DePasquali, G.** : The directional correlation of the  $\text{Pb}^{204}$   $\gamma$ - $\gamma$  cascade. [Diagr. & tab.] — Phys. Rev., Lancaster Pa., vol. 92, 1953, N<sup>o</sup> 5, p. 1241-1244. 897
- Garcia, Muñoz, M. & Maeder, D[aniel]** : Eichung von Szintillationsspektrometern mit den  $\gamma$ -Strahlen von Radium und von  $\text{Mn}^{56}$ . [Tab.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 359-361. 898
- Geneux, E[dmond], Vincenz, B[arbara], Béné, G[eorges-J.] & Extermann, R[ichard]** : Résonance dipolaire magnétique à 3,245 et 12,67 Me/s sur des atomes de sodium orientés optiquement. [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 333-335. 899
- Geneux, E[dmond], Vincenz, B[arbara], Béné, G[eorges] & Extermann, R[ichard]** : Résonance magnétique d'atomes de Sodium orientés optiquement. [Fig.] — Arch. des sciences, vol. 8, 1955, fasc. 2, p. 212-214. 900
- Gerber, H[ans] J[ürg], Garcia, Muñoz, M. & Maeder, D[aniel]** : Untersuchung des Betazerfalls von  $\text{Ne}^{23}$ . [Abb.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 478-480. 901
- Gimmi, F[ritz], Heer, E[rnst] & Scherrer, P[aul]** : Die Konversionselektronenkorrelation von  $\text{Hg}^{197}$  und  $\text{Ta}^{181}$ . [Fig. & Tab.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 470-472. 902
- Glättli, H[ans Heinrich], Loepfe, E[rich] & Stoll, P[eter]** : Angeregte Zustände in  $\text{Be}^8$  im Zusammenhang mit der Reaktion  $\text{C}^{12}(\gamma, \alpha)\text{Be}^8$ . [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 366-368. 903
- Haber-Schaim, U[ri] & Yekutieli, G.** : Energetic nuclear collision in the upper atmosphere. I: The nucleon pion cascade. II: The muon component. [Tab.] — Nuovo cimento, Bologna, serie 9, vol. 9, 1954, N<sup>o</sup> 2, p. 172-187 ; N<sup>o</sup> 6, p. 682-685. 904
- Heer, E[rnst] & Rüetschi, R[udolf]** : Ein Versuch zum Nachweis des elektrischen 16-Pol-Moments von  $\text{Cd}^{111}$ . [Fig. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 525-528. 905
- Heer, E[rnst], Rüetschi, R[udolf], Gimmi, F[ritz] & Kündig, W[alter]** : Richtungskorrelationsmessungen an  $\text{Ta}^{181}$ . — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 336-337. 906
- Heinrich, F[riedrich] & Rubin, R[obert]** : Die Anregungsfunktion der Reaktion  $\text{Li}(\gamma, n)$ . [Fig. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 2/3, p. 185-192. 907
- Huber, P[aul], Meyer, K[laus] P[eter] & Würger, E[rich]** :  $\alpha$ - $\gamma$ -Koinzidenzen und die Halbwertszeit von  $\text{U}^{235}$ . [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 326-328. 908
- Influence of the atomic shell on nuclear angular correlation on  $\text{Cd}^{111}$ .** By H[ans] Aeppli, A. S. Bishop, H[ans] Frauenfelder, M[arie] Walter & W[erner] Zünti. [Tab.] — Phys. Rev., Lancaster Pa., vol. 82, 1951, N<sup>o</sup> 4, p. 550. 909
- Ein 3,8 sec Isomer  $\text{Au}^{193m}$ .** Von J[osef] Brunner, H[einrich] Guhl, J[osef] Halter & O[tto] Huber. [Zerfallsschema.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 1, p. 85-88. 910
- Radioaktive u. stabile **Isotope** als Hilfsmittel d. angew. Forschung s. Nr. 1176.
- Joly, R[ené], Brunner, J[osef], Halter, J[osef] & Huber, O[tto]** : Étude des isotopes 197 et 195 de l'or et du mercure. [Diagr. & tabl.] — Thèse N<sup>o</sup> 2429 Sci. nat. EPF Zurich 1955 de R. J. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 403-441. 911

- Känzig, Werner** : Electron spin resonance of  $V_1$ -centers. [Tab.] — *Phys. Rev.*, Lancaster Pa., vol. 99, 1955, N° 6, p. 1890-1891. 912
- Keller, R[obert], Krassoïevitch, A[ndré] & Favey, J[acques] M[ichel]** : La transformation directe de l'énergie nucléaire en énergie mécanique et son application à des dispositifs de très faible puissance. [Fig.] — *Journ. suisse Horlogerie Bijout.*, année 80, 1955, N° 7/8, p. 261-271. 913
- Loeliger, H[ans] R[obert] & Sarles, L. R.** : Magnetic moment of  $Os^{189}$ . — *Phys. Rev.*, Lancaster Pa., vol. 95, 1954, N° 1, p. 291. 914
- Maeder, D[aniel] & Preiswerk, P[eter]** : Continuous  $\gamma$ -spectrum accompanying electron capture. [Diagr.] — *Phys. Rev.*, Lancaster Pa., vol. 84, 1951, N° 3, p. 595-596. 915
- Maeder, D[aniel] & Staehelin, P[eter]** : Die komplexen Betaumwandlungen von  $Na^{25}$  und  $Al^{25}$ . [Fig., Diagr. & Tab.] — *Hab.Schr. ETH Zürich von D. M.* — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 2/3, p. 193-226. 916
- Maeder, D[aniel] & Wintersteiger, V.** : Quantitative evaluation of  $\gamma$ -ray spectra from scintillation measurements. [Diagr.] — *Physica*, Amsterdam, vol. 18, 1952, N° 12, p. 1147-1150. 917
- Manus, Claude & Béné, Georges** : Dispositifs de haute sensibilité pour la détection de la résonance magnétique nucléaire. [Fig.] — *Arch. des sciences*, vol. 8, 1955, fasc. 1, p. 19-38. 918
- Marmier, P[ierre] & Boehm, F[elix]** : Energy levels of  $Hf^{177}$ . [Diagr.] — *Phys. Rev.*, Lancaster Pa., vol. 97, 1955, N° 1, p. 103-104. 919
- Masayasu, Ueta & Känzig, Werner** : Generation of electron traps by plastic flow in alkali halides. [Diagr.] — *Phys. Rev.*, Lancaster Pa., vol. 97, 1955, N° 6, p. 1591-1595. 920
- Nabholz, H[ans Ulrich], Stoll, P[eter] & Wäffler, H[ermann]** : The energy and angular distribution of the gamma-rays from the reaction  $Li(p, \gamma)Be^8$ . [Diagr.] — *Phys. Rev.*, Lancaster Pa., vol. 82, 1951, N° 6, p. 963-964. 921
- Use of nuclear emulsions to determine small amounts of  $P^{33}$  present in samples of  $P^{32}$  s. N° 1186.
- Preiswerk, P[eter] & Stähelin, P[eter]** : The first excited state of even-even nuclei. — *Physica*, Amsterdam, vol. 18, 1952, N° 12, p. 1118-1119. 922
- Schmid, P[aul] & Huber, P[aul]** : Absolute Paarbildungsquerschnitte von Blei für Gammastrahlen von  $Co^{60}$  und  $Na^{24}$  und Paarerzeugung der RaC-Gamma-Strahlung in Blei. [Fig., Diagr. & Tab.] — *Diss. phil.-naturw. Basel 1955 von P. S.* — *Helv. phys. acta*, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 369-388. 923
- Schafroth, M[ax] R[obert]** : Theory of superconductivity. — *Phys. Rev.*, Lancaster Pa., vol. 96, 1954, N° 5, p. 1442. 924
- Stähelin, P[eter], Mäder, D[aniel] & Pochon, M.** : Untersuchung des 15 Minuten-Antimons im Koinzidenzspektrographen mit doppelter Energieauflösung. [Abb., Diagr. & Tab.] — *Zschr. Phys.*, Berlin, Bd. 140, 1955, H. 5, S. 498-503. 925
- Stoll, P[eter]** : Kernspaltungen an leichten Elementen mit einem 31-MeV-Betatron. [Abb. & Diagr. In :] *Das Brown Boveri Betatron*, S. 13-16. — *Baden, Brown Boveri*, 9153. 926
- Teucher, M[artin]** : Technik und Anwendung der Kernemulsionen. [Diagr. & Tab.] — *Ergebnisse exakt. Naturwiss.*, Berlin, Bd. 28, 1955, S. 407-471. 927

- Teucher, M[artin], Thirring, W[alter] & Winzeler, H[elmut]** : A search for angular correlations in  $\tau$ -meson decay. [Diagr. & tab.] — Nuovo cimento, Bologna, serie 10, vol. 1, 1955, N° 4, p. 733-734. 928
- Theis, W. R.** : Klassische Herleitung des Heberschen Nukleonenmodells und seine Deutung. — Naturwissenschaften, Berlin, Jg. 42, 1955, H. 22, S. 600-601. 929
- Zangger, Cl[aude] & Rossel, J[ean]** : Étude de l'évaporation nucléaire dans Ag et Pt par émulsions en sandwich. [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 349-352. 930

## M — Physik der Elementarteilchen    Physique des particules élémentaires

- Binggeli, Edmond M.** : Mesures de l'intensité des neutrons de la radiation cosmique, dans l'eau, à grandes profondeurs. [Fig. & tabl.] — Thèse sciences Lausanne 1955, II, 23 p. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 1, p. 3-23. 931
- Bloch, F[elix]** : Experiments on the g-Factor of the electron. — Physica, Amsterdam, vol. 19, 1953, p. 821-831. 932
- Brugger, H[ans] R[udolf], Gerber, H[ans] J[ürg], Lüthy, B[runo] & Remund, A[dolf] E.** : Winkelverteilung und Polarisation gestreuter Neutronen von 3,4 MeV an Blei und Wismuth. [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 331-333. 933
- Budde, R[einhard] & Huber, P[aul]** : Elastische Streuung von Neutronen an Kohlenstoff im Energiegebiet 1,92 MeV bis 3,84 MeV. [Diagr. & Tab.] — Diss. phil.-naturw. Basel 1955 von R. B'. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 1, p. 49-66. 934
- Buser, W[ilhelm] & Graf, P[eter]** : Das Verhalten von  $\gamma$ -Rückstossatomen in festen Stoffen. [Tab.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 458-460. 935
- Chollet, L[ucienne] & Rossel, J[ean]** : Déviations de la loi d'additivité dans le freinage des particules  $\alpha$ . [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 466-470. 936
- Espagnat, B. d' & Prentki, J.** : La production des mésons et les états excités à vie moyenne brève. [Fig.] — Nuovo cimento, Bologna, serie 10, vol. 1, 1955, N° 6, p. 1223-1237. 937
- Franzen, W., Huber, P[aul] & Schellenberg, L[othar]** : Erzeugung monoenergetischer d-d-Neutronen mit Hilfe von n-He<sup>3</sup>-Koinzidenzen. [Fig. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 328-331. 938
- Hänni, Fred** : Die Aufspaltung schwerer Primärkerne der kosmischen Strahlung in  $\alpha$ -Teilchen. [Tab.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 345-346. 939
- Houtermans, F[riedrich] G[eorg] & Oeschger, H[ans]** : Proportionalzählrohr zur Messung schwacher Aktivitäten weicher  $\beta$ -Strahlung. [Fig. & Tab.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 464-466. 940
- Hürlimann, T[heodor] & Huber, P[aul]** : Die Reaktionsquerschnitte von S(n,  $\alpha$ ) Si und S(n, p) P für Neutronenenergien von 2,2 bis 4,0 MeV. [Fig. & Diagr.] — Diss. phil.-naturw. Basel 1955 von T. H'. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 1, p. 33-48. 941
- Lohrmann, E., Peyrou, Ch[arles], Teucher, M[artin] & Winzeler, H[elmut]** : Kernwechselwirkung von K<sup>-</sup>-Mesonen in Ruhe. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 346-347. 942

- Seitz, J[örg] & Huber, P[aul]** : Wirkungsquerschnitt der  $O^{16}(n, \alpha)C^{13}$ -Reaktion für schnelle Neutronen. [Fig. & Diagr.] — Diss. phil.-naturw. Basel 1955 von J. S'. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 2/3, p. 227-244. 943
- Stueckelberg, E[rnest] C[arl] G[erlach] & Wanders, G[érard]** : Particule élémentaire et particule composée. [Fig.] — Arch. des sciences, vol. 8, 1955, fasc. 1, p. 71-79. 944
- Suter, Paul** : Das Neutron. — Techn. Rdsch., Jg. 47, 1955, Nr. 4, S. 7. 945
- Thirring, Walter** : Zur Deutung der Wechselwirkung niederenergetischer  $\pi$ -Mesonen. [Fig. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 591-616. 946
- Thirring, Walter** : Renormalisation der Meson-Paartheorie. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 344-345. 947
- Winzeler, Helmut** : Zur Ionisationsmessung in kernphotographischen Emulsionen. [Fig.] — Diss. phil.-naturwiss. Bern 1955, I, 36 S. Maschinenschr. — Mikrofilm. — Gekürzte Fassung : Ionisationsmessungen an geneigten Spuren in Kernemulsionen. Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 497-502. 947a
- Winzeler, H[elmut]** : Winkelkorrelationen beim Zerfall des  $\tau$ -Mesons. [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 347-348. 948

## N — Kanalstrahlröhren. Bildwandler. Teilchenbeschleuniger, wie Betatron, Zyklotron, Synchrozyklotron... Tubes à rayons canaux. Convertisseurs d'image. Accélérateurs de particules, bétatron, cyclotron, synchrocyclotron...

- Baldinger, E[rnst] & Leuenberger, F[ritz]** : Erfassung des Einflusses der Verdrahtung auf das Auflösungsvermögen von Kathodenstrahlröhren und Koinzidenzschaltungen. [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 337-339. 949
- Brunner, Alfred** : Beschleunigungsmaschinen für hohe Energien. Synchrozyklotron und Protonsynchrotron der CERN in Genf. [Fig., Kartenskizze & Diagr.] — Neue Zürcher Ztg., Jg. 176, 1955, 28. Dez., Nr. 3620 = [Beil.] Technik <145>; Nr. 3621 = [Beil.] Technik <146>. 950
- Cockcroft, John & Pickavance, T. G.** : Energiereiche Teilchenbeschleuniger. [Abb.] — Schweiz. techn. Zschr., Jg. 52, 1955, Nr. 30/31, S. 594-599. — Endeavour, London, Vol. 14, 1955, Nr. 54, S. 61-70. 951
- Favre, R[obert]** : Le tube à émission secondaire générateur d'impulsions cathodiques. [Fig. & diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 2/3, p. 167-171. 952
- Heilpern, Walter** : Kaskadengeneratoren zur Partikelbeschleunigung auf 4 MeV. [Fig. & Tab.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 485-491. 953
- Lang, Chr.** : Forschungsgeräte der Kernphysik. Teilchenbeschleuniger. [Abb. & Tab.] — Techn. Rdsch., Jg. 47, 1955, Nr. 54, S. 3. 954
- Leisi, H[ans] J[örg]** : Prinzip eines magnetischen Doppelfeldbetaspektrographen hoher Auflösung, [Fig. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 460-463. 955
- Poretti, G[uelfo]** : Das Betatron. [Abb. & Diagr.] — Röntgen- u. Labor.-Praxis, Jg. 8, 1955, H. 1, S. 1-7. 956

- Wäffler, H[ermann]**: Anzahl und Energieverteilung der von einem 31-MeV-Betatron emittierten Neutronen. [Fig. & Diagr. In:] Das Brown Boveri Betatron, S. 17-25. — Baden, Brown Boveri, 1953. 957
- Wäffler, H[ermann]**: Das Betatron als Strahlenquelle in der Kernphysik. [Abb. & Diagr.] — Brown Boveri Mitt., Bd. 38, 1951, Nr. 9/10, S. 297-300. 958
- Wideröe, Rolf**: Das Betatron. [Fig. & Diagr.] — Zschr. angew. Phys., Berlin, Bd. 5, 1953, H. 5, S. 187-200. 959
- Winkler, Hubert**: Über die Abhängigkeit des Wirkungsquerschnittes für Paarerzeugung von der Kernladungszahl bei 6 MeV-Gammastrahlen. [Abb.] — Diss. phil. II, Zürich 1954, 32 S. 960

## O — Kernreaktoren sowie Hilfseinrichtungen u. Betriebsstoffe

### Réacteurs nucléaires. Dispositifs auxiliaires et matériaux réacteurs

- L'atome pour la paix. 1<sup>re</sup> exposition internat. des applications pacifiques de l'énergie atomique, 8-20 août 1955 = Atoms for peace. 1<sup>st</sup> intern. exhibition of the peaceful uses of the atomic energy.** [1 plan.] — Genève, Palais des expositions, 1955, II, 176 p. 961
- Alder, F.**: Kernreaktoren. Aufbau und Wirkungsweise der wichtigsten Typen. [Abb.] — National-Ztg., Jg. 113, 1955, Nr. 149, 31. März, S. 3-4. 962
- Alder, F.**: Das Projekt des schweizerischen Kernreaktors. [Abb.] — National-Ztg., Jg. 113, 1955, Nr. 168, 14. April, S. 5. 963
- Die Ausstellung der USA in Genf.** [Abb., Kartenskizze: wichtigste Ur- u. Th-Gebiete der Welt & Tab.] — Techn. Rdsch., Jg. 47, 1955, Nr. 47, S. 5-15. 964
- Bu[chmann], H.**: Kernphysikalische Fachausdrücke. — Techn. Rdsch., Jg. 47, 1955, Nr. 33, S. 2. 965
- Erdös, Paul**: Der erste Kernreaktor auf Schweizer Boden. [Abb.] — Neue Zürcher Ztg., Jg. 176, 1955, Nr. 1389, 25. Mai, Bl. 7 = [Beil.] Technik <56>. 966
- Geiss, J[ohannes] & Winkler, W[alter]**: Einige fundamentale Tatsachen über Kernreaktoren. — Techn. Rdsch., Jg. 47, 1955, Nr. 33, S. 2-3. 967
- Martin, Maurice**: Entwurf eines elektrischen Analogiegerätes für den schweizerischen Versuchsreaktor. — Zschr. angew. Math. Phys., Vol. 6, 1955, Fasc. 5, P. 423-425. 968
- McLain, Stuart**: Kernreaktoren zur Energieerzeugung. Referat von P[eter] Stoll. [Fig. & Tab.] — Electr. Engng., London, vol. 74, 1955, N<sup>o</sup> 1, p. 44. — Schweiz. techn. Zschr., Jg. 52, 1955, Nr. 30/31, S. 600-601. 969
- Organisation der Kernenergieforschung und ihrer Anwendungsmöglichkeiten in den Niederlanden.** [Abb.] — Techn. Rdsch., Jg. 47, 1955, Nr. 26, S. 32-34. 970
- Stoll, P[eter]**: Die Entwicklung der kernphysikalischen Messtechnik. [Abb.] — Schweizer Arch. angew. Wiss. Techn., Jg. 21, 1955, H. 9, S. 296-301. 971
- Stoll, P[eter]**: Einführung in die Messtechnik der Kernphysik. [Abb. & Diagr.] — Schweiz. techn. Zschr., Jg. 52, 1955, Nr. 30/31, S. 559-570. 972

**Scherrer, P[aul]** : Kernphysikalische Grundtatsachen — Energiegewinnung — Schweizer Pile — Kernforschungsinstitut Genf. [Fig.] — Techn. Rdsch., Jg. 47, 1955, Nr. 6, S. 5, 7. 973

## **P — Röntgen-, Elektronen- u. Ionenstrahlen sowie Strahlen kosmischen u. kernphysikalischen Ursprungs**

### **Rayons X, faisceaux électroniques ou ioniques, rayons d'origine nucléaire ou cosmique**

**Bolliger, W[illy] & Poretti, G[uelfo] G.** : Ein neuer Probenwechsler für automatische Radioaktivitätsmessungen <sample changer>. [Abb. & Diagr.] — Experimentia, vol. 11, 1955, fasc. 3, p. 115-116. 974

**Bumiller, F[ranz], Meyer, V[erena], Staub, H[ans] H[einrich] & Winkler, H[ubert]** : Elektrische Einrichtungen für einen van de Graaff-Generator. [Fig.] — Zschr. f. Naturf., Tübingen, Bd. 10a, 1955, H. 7, S. 551-556. 975

**Denis, P[ierre], Béné, G[eorges] & Extermann, R[ichard]** : Application des transistors au Q-mètre. [Fig.] — Arch. des sciences, vol. 8, 1955, fasc. 4, p. 457-458. 976

**Engler, A[rnold] & Haber-Schaim, U[ri]** : Primary cosmic-ray spectrum deduced from an analysis of jets. [Diagr.] — Phys. Rev., Lancaster Pa., vol. 95, 1954, No 6, p. 1700-1701. 977

**Eugster, J[akob]** : Über den Nachweis von schweren Primären der kosmischen Strahlung mittels einer Farbstoffmethode. [Abb.] — Astronaut. acta, Wien, vol. 1, 1955, fasc. 1, p. 57-60. 978

**Eugster, J[akob]** : Weltraumstrahlung. Der heutige Stand der biologischen Erforschung der kosmischen Strahlung in grossen Höhen und in Erdtiefen auf Grund neuester Untersuchungsmethoden. Unter Mitarb. von H[ermann] Wäffler, H[ermann] J. Schaefer, L[ouis] Jenny. Mit einem Vorw. von P[aul] Scherrer. [17 Taf.] — Bern, Stuttgart, Huber, (1955,) 144 S. 979

**Favre, R[obert]** : Circuit multistable composé à cycle quinaire naturel. [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 442-446. 980

**Favre, R[obert]** : Compteur d'impulsions à haute fréquence. [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 2/3, p. 179-184. 981

**Favre, R[obert]** : Diviseur de fréquence à large bande. [Fig. & diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 2/3, p. 172-178. 982

**Favre, R[obert]** : Remarques sur un diviseur de fréquence utilisant un tube à émission secondaire. — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 343-344. 983

**Glättli, H[ans Heinrich], Loepfe, E[rich] & Stoll, P[eter]** : Dreifach-Koinzidenz-mischstufe für schnelle Impulse. [Fig. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 364-366. 984

**Glättli, H[ans Heinrich], Loepfe, E[rich] & Stoll, P[eter]** : Verstärkung schneller Impulse mit Sekundäremissionspentoden. [Fig. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 361-364. 985

**Högger, Dieter** : Radioaktive Stoffe und Röntgenapparate in der Industrie. Einführung in die physikalischen Grundlagen. [Fig. & Tab.] — Industr. Organ., Jg. 24, 1955, Nr. 12, S. 507-516. 986

- Loepfe, E[rich]** : Impulsspektrometrie mit Szintillationszählern. [Abb. & Diagr.] — Schweiz, techn. Zschr., Jg. 52, 1955, Nr. 30/31, S. 570-584. 987
- Maeder, D[aniel]** : Impulsspektrographen mit logarithmischer Energieskala. [Abb.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 4, p. 356-359. 988
- Messikommer, Brenno Hermann** : Theorie und Konstruktion eines leistungsfähigen Ramanspektrographen. [Fig.] — Diss. Nr. 2373 techn. Wiss. ETH Zürich 1955, 87 S. 989
- Minder, Walter** : Praktische Strahlenmessung. [Abb. & Diagr.] — Industr. Organ., Jg. 24, 1955, Nr. 12, S. 549-555. 990
- Stebler, A[lfred]** : Methoden zur Messung radioaktiver Strahlung und ihre Anwendungen. [Abb. & Diagr.] — Landis & Gyr Mitt., Jg. 2, 1954, Nr. 1, S. 69-74. 991
- Stebler, A[lfred]** : Méthodes de mesure de rayonnements radioactifs et leur utilisation. [Fig. & diagr.] — Rev. Landis & Gyr, année 2, 1954, N° 3, p. 69-74. — Rev. polytechn., année 57, 1955, N° 1094, p. 8659-8663 ; N° 1095, p. 8711-8712. 992
- Teucher, M[artin]** : Die Physik der Höhenstrahlen und unsere Kenntnis der Kernkräfte und der Elementarteilchen. [Abb. & Tab.] — Techn. Rdsch., Jg. 43, 1955, Nr. 33, S. 9-13. 993
- Wäffler, H[ermann]** : Versuche zur Darstellung künstlich radioaktiver Elemente mit dem Betatron. [Fig. In :] Das Brown Boveri Betatron, S. 26-29. — Baden, Brown Boveri, 1953. 994
- Winzeler, H[elmut]** : Ionisationsmessungen an geneigten Spuren in Kernemulsionen. [Fig. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 28, 1955, fasc. 5/6, p. 497-502. 995

## V — CHEMIE CHIMIE

### A — Allgemeine Literatur Littérature générale

#### 2 — Gesellschaften u. Kommissionen Sociétés et commissions

- Auszug** aus dem Tätigkeitsbericht des Schweizerischen Komitees für Chemie, zu Handen der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft. Von Arthur Stoll. — Chimia, vol. 9, 1955, fasc. 6, p. 142-143. 996
- Bericht** über die 67. Jahresversammlung der Schweizerischen Gesellschaft für analytische und angewandte Chemie, 2./3. Sept. 1955. C. R. de la 67<sup>e</sup> Assemblée annuelle de la Société suisse de chimie analytique et appliquée... — Mitt. a. d. Gebiete d. Lebensmitteluntersuch., Bd. 46, 1955, H. 6, S. 445-453. 997
- Schweizerisches **Komitee** für Chemie. [Bericht von] A[rthur] Stoll. — Verh. Schweiz. naturf. Ges., 135. Jahresvers., Pruntrut 1955, S. 291-295. — Mitt. a. d. Gebiet d. Lebensmitteluntersuch., Bd. 46, 1955, H. 1, S. 5-9. 998

#### 3 — Kongresse. Konferenzen Congrès. Conférences

- XXVII<sup>e</sup> Congrès** international de chimie industriel. [Rapports.] — Rev. chim., année 8, 1955, N° 1, p. 4-7 ; N° 2, p. 21-22. 999