

**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:** 30 (1954)

**Artikel:** Physik = Physique

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-414913>

### **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:** 30.04.2026

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

- Guyot, E[dmund]** : Le problème de l'heure à l'Union Astronomique Internationale. [Fig.] — Journ. suisse Horlog. Bijout., année 79, 1954, N° 9/10, p. 327-329. 474
- Libessart, Paul** : Quelques considérations sur l'étendue du domaine des temps et de la limite des possibilités de mesurer de très courtes durées. [Tabl. Dans :] Actes Congr. int. Chronométrie, Genève 1949, p. 77-78. — Lausanne, Journ. suisse Horlog. Bijout., 1949. 475
- Navratil, L.** : Horloge astronomique de conception moderne. [Fig.] — Journ. suisse Horlog. Bijout., année 79, 1954, N° 7/8, p. 309-313. 476
- Rossel, J[ean]** : Chronométrie moléculaire et étalon de temps. [Fig.] — Rev. int. Horlog., année 55, 1954, N° 8, p. 8-15 ; N° 10, p. 13-17. 477

## IV — PHYSIK PHYSIQUE

### A — Allgemeine Literatur Littérature générale

#### I — Allgemeines Généralités

- Béné, Georges-J[ean]** : Liste des articles publiés de 1949-1952. [Dans :] Blanc, Hermann, Catalogue des ouvrages ... publ. par les Professeurs ... de l'Université de Genève ... p. 334-336. — Genève, Georg, 1953. 478
- Blum, Fritz** : Alte oder neue Symbole und Zeichen ? [Tab.] — Schweiz. Bl. Gewerbeunterricht, Jg. 79, 1954, Nr. 11, S. 180-182. 479
- Boveri, Walter** : Atomphysik als Problem des modernen Menschen. Vortrag. — Neue Schweizer Rdsch., N.F., Jg. 21, 1953/54, H. 12, S. 707-718. 480
- Briner, Emile** : Liste des articles publiés de 1948-1952. [Dans :] Blanc, Hermann : Catalogue des ouvrages ... publ. par les Professeurs ... de l'Université de Genève..., p. 20-23. — Genève, Georg, 1953. 481
- Comité national suisse de l'Union int. de physique pure et appliquée <UIPPA>**. Rapport [pour l'année 1953] par A[lbert]-L[éon] Perrier. — Actes Soc. helv. Sci. nat., 134<sup>e</sup> session annuelle, Atdorf 1954, p. 285-286. 482
- Dugas, René** : La mécanique au 17<sup>e</sup> siècle <des antécédents scolastiques à la pensée classique>. Préf. de Louis de Broglie. [Fig.] — Neuchâtel, Ed. du Griffon, 1954, 621 p. Bibliothèque scientifique. 26. 483
- Ehrenberg, Wolfgang** : Probleme der modernen Physik. Spielt die Heisenbergsche Unbestimmtheitsrelation für den Ingenieur eine Rolle ? [Diagr.] — Techn. Rdsch., Jg. 46, 1954, Nr. 45, S. 5-7. 484
- Einstein, Albert** : Essays in science. (Transl. from the German by Alan Harris.) [Fig.] — New York, Philosophical library, [1954,] XII, 114 S. (Original [title] : Mein Weltbild.) 485
- Einstein, Albert** : Ideas and opinions. Based on Mein Weltbild ed. by Carl Seelig and other sources. New transl. and revisions by Sonja Bargmann. [Fig.] — New York, Crown publ. Inc., (1954,) VI, 377 p. 486
- Extermann, Richard C.** : Liste des articles publiés de 1948-1952. [Dans :] Blanc, Hermann : Catalogue des ouvrages ... publ. par les Professeurs ... de l'Université de Genève ..., p. 28-30. — Genève, Georg, 1953. 487

- Goldschmidt, Bertrand** : Les travaux dans le domaine de l'énergie atomique à l'étranger. — Suisse horlog., année 69, 1954, N° 46, p. 1090-1092. 488
- Ist ICA-congress, Netherlands 1953, Electro-acoustics. Proceedings.** Ed. by C. W. Kosten and M. L. Kasteleyn. [Fig.] — ([Lausanne, Comité national suisse de physique,] 1954,) 306 p. [Union internationale de physique pure et appliquée.] 489
- Institut de physique (de l'Université de Genève).** Thèses présentées à la Faculté des sciences [et] travaux qui n'ont pas été présentés comme thèses. [Période de 1948-1952.] [Dans :] Blanc, Hermann : Catalogue des ouvrages ... publ. par les Professeurs ... de l'Université de Genève ..., p. 580-583. — Genève, Georg, 1953. 490
- Keller, Friedrich** : Atomkraft im Frieden. [Abb. In :] Weltschau ... 1953, S. 287-293. — Wien-Stuttgart-Zürich, Europa-Verlag, (1954). 491
- Leemann, Albert Conrad** : Der Urstoff in der Urgestalt. [Fig.] — Zürich, Thomas-Verlag, (1952,) 196 S. ([Umschlagtitel :] Neuestes Atom-Modell.) 492
- Mezener, M[artin]** : Grundlagen der angewandten Radioaktivität und Röntgentechnik. [Tab.] — Techn. Rdsch., Jg. 46, 1954, Nr. 34, S. 9-10. 493
- Pavel, Oskar** : Ueber die Interpretation der Rationalisierung. (Rationale Schreibung der Grundgesetze der Elektrizitätslehre.) [Tab.] — Schweiz. techn. Zschr., Jg. 51, 1954, Nr. 37, S. 601-607 ; Nr. 38, S. 617-624. 494
- Preiswerk, P[eter]** : Das Ziel des Europäischen Laboratoriums für kernphysikalische Forschung. — Bull. Schweiz. elektrotechn. Ver., Bd. 45, 1954, Nr. 21, S. 876-878. 495
- Scherrer, P[aul]** : Technische Energiegewinnung aus Kernprozessen. [Fig. & Diagr.] — Bull. Schweiz. elektrotechn. Ver., Jg. 45, 1954, Nr. 25, S. 1061-1065. 496
- Scherrer, Paul & Steiger, R[udolf]** : Les laboratoires du CERN, Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire, à Genève. Die wissenschaftlichen Aufgaben des CERN. Von P'S'. Ueber die Bauten des CERN. Von R. S'. [Fig. & Pläne.] — Schweiz. Bauztg., Jg. 72, 1954, Nr. 37, S. 538-546. 497
- Thirring, Hans** : Das geplante europäische Kernforschungsinstitut in Genf. [Abb. In :] Weltschau ... 1953, S. 273-281. — Wien-Stuttgart-Zürich, Europa-Verlag, (1954). 498
- Wenger, Pierre** : A propos du 20<sup>e</sup> anniversaire de la découverte de la radioactivité artificielle. — Rev. techn. suisse, année 51, 1954, N° 48, p. 790-791. 499
- Winiger, A[thur]** : Atomkernspaltung und Energieversorgung der Zukunft. Vortrag ... [Abb., Diagr., Karte & Tab.] — Schweiz. Energie-Konsument, Jg. 34, 1954, Nr. 7, S. 210-224 ; Nr. 8, S. 242-252. — Neue Zürcher Ztg., Jg. 175, 1954, 24. März, Nr. 702, Bl. 13 = Beil. Technik <29> ; Nr. 703, Bl. 14 = Beil. Technik <30>. 500
- X-Strahlen, eine Entdeckung Röntgens ?** Von A. E. [Fig. & Diagr.] — Techn. Rdsch., Jg. 46, 1954, Nr. 44, S. 7. 501

## 2 — Biographien Biographies

- Jordan, P.** : Max **Born** (Nobelpreisträger 1954 für Physik). — Experientia, vol. 10, 1954, fasc. 12, p. 518-519. 502

- Jensen, P. : Walther **Bothe** (Nobelpreisträger 1954 für Physik). — *Experientia*, vol. 10, 1954, fasc. 12, p. 519. 503
- Saini, Hugo : François **Dussaud**, 1870-1953. — *Arch. des sciences*, vol. 7, 1954, fasc. 1, p. 44-47. 504
- Bronowski, J. : Albert **Einstein**. Zum Leben und Werk eines Physikers. — *Monat.*, Berlin, Jg. 7, 1954, H. 73, S. 61-65. 505
- George, Manfred : Albert **Einstein** — tapferer Mensch und gläubiger Gelehrter. [Portr.] — *National-Ztg.*, Jg. 112, Nr. 119, 14. März. 506
- Janicki, W[enzeslaus] : Reminiszenzen an Albert **Einstein**. — *Schweiz. techn. Zschr.*, Jg. 51, 1954, Nr. 15, S. 231-234. 507
- Seelig, Carl : Albert **Einstein**. Eine dokumentarische Biographie. (Umgearb. und stark vermehrte 2. Aufl. des Bandes: A'E' und die Schweiz.) [Fig. & 12 Taf.] — Zürich, Stuttgart, Wien, Europa Verlag, (1954,) 304 S. ([Enthält] S. 263-294 : Verzeichnis sämtlicher wissenschaftlicher Arbeiten.) 508
- Vallentin, Antonina : Le drame d'Albert **Einstein**. [Facs. & 2 pl.] — Paris, Plon, (1954,) 255 p. 509
- Vallentin, Antonina : **Einstein**. A biography. (Transl. from the French by Moura Budberg. Ist publ.) [Facs. & 1 portr.-pl.] — London, Weidenfeld an Nicolson, (1954,) VI, 219 p. 510
- Faller, A[dolf] : Professor Walter **Graffunder** in memoriam. — *Bull. Soc. frib. Sci. nat.*, vol. 43, 1953, 1954, p. 321-323. 511
- Ackeret, J[akob] : Ludwig **Prantl**. — *Zschr. angew. Math. Phys.*, vol. 5, 1954, fasc. 2, p. 175-177. 512

### 3 — Lehrbücher. Unterricht Manuels. Enseignement

- Hertli, P[aul] : Eine Auswahl von Schülerübungen aus dem Gebiet der Mechanik und Wärmelehre. [Fig. & Tab.] — *Jahrb. 1954 Sekundarlehrerkonf. Ostschweiz*, S. 114-141. 513
- Kleinert, Heinrich : Physik. Lehr- und Arbeitsbuch für Sekundarschulen und Progymnasien. (Zeichner : Hermann Rügger.) 6. Aufl. [Fig. & 8 Taf.] — Bern, Haupt, 1954, XII, 308 S. 514
- Knüp, E[ugen] : Nicht sparen mit den Ampere ! (Bau und Verwendung von Schultransformer und Schulgleichrichter Moser-Glaser.) [Fig. & Tab.] — *Schweiz. Lehrerztg.*, Jg. 99, 1954, Nr. 3, S. 38-41. 515
- Physikaufbauapparat**. Anleitung. [Fig.] — Bern, Utz AG., [1953]. [1 :] Mechanik. 116 S. [2 :] Elektrizität. 68 S. [3 :] Optik. 70 S. 516

## B — Relativitäts- und Quantentheorie. Wellenmechanik

### Théorie de la relativité et théorie des quanta. Mécanique ondulatoire

- Arnous, E[dmund] & Heitler, W[alter] : Theory of line-breadth phenomena. — *Proc. R. Soc., London, A*, vol. 220, 1953, p. 290-310. 517

- Bleuler, K[onrad] & Heitler, W[alter]** : The reversal of time and the quantization of the longitudinal field in quantum electrodynamics. — *Progr. theor. Phys.*, Kyoto, vol. 5, 1950, N° 4, p. 600-605. 518
- Blunck, Otto** : Einführung in die Elektronik und Atomistik. Die Anwendung radioaktiver Strahlen. [Fig.] — *Techn. Rdsch.*, Jg. 46, 1954, Nr. 47, S. 5-7. 519
- Dessauer, Friedrich** : Quantenbiologie. Einführung in einen neuen Wissenszweig. [Abb.] — Berlin, Göttingen, Heidelberg, Springer-Verlag, 1954, IV, 178 S. 520
- Einstein, Albert** : Ueber die spezielle und allgemeine Relativitätstheorie. <Gemeinverständlich.> 16., erw. Aufl. [Fig.] — Braunschweig, Vieweg & Sohn, 1954, VIII, 104 S. (Sammlung Vieweg. 38. [Umschlagtitel :] Relativitätstheorie.) 521
- Einstein, Albert** : La théorie de la relativité restreinte et générale. Exposé élémentaire. — La relativité et le problème de l'espace. Trad. de l'allemand par Maurice Solovine. [Fig.] — Paris, Gauthier-Villars, 1954, VI, 180 p. 522
- Grün, F[rantz] & Moppert, K[arl]-F[elix]** : Zur Behandlung der Brownschen Bewegung mit Hilfe der Langevin-Gleichung. — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 5, p. 417-426. 523
- Halbach, K[laus]** : Ueber einen neue Methode zur Messung von Relazionszeiten und über den Spin von  $\text{Cr}^{53}$ . [Fig. & Diagr.] — *Diss. phil.-naturw. Basel.* — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 4, p. 259-282. 524
- Heisenbergsche Unbestimmtheitsrelation** s. Nr. 484.
- Heitler, W[alter]** : The quantum theory of radiation. 3<sup>rd</sup> ed. [Fig.] — Oxford, Clarendon press, 1954, XIV, 431 p. (The internat. series of monographs on physics.) 525
- Kahn, Fritz** : Das Atom, endlich verständlich. Die grundlegenden Tatsachen der Atomlehre für den Bürger der Atomzeit. 2., verb. Aufl. [24 Taf.] — *Rüschlikon-Zch.*, Müller, ([19] 54,) 96 S. 526
- Moppert, K[arl] F[elix] & Grün, F[rantz]** : Eine Bemerkung zur Langevin-Gleichung. — *Experientia*, vol. 10, 1954, fasc. 12, p. 481. 526a
- Schaffhauser-Graf, Edith** : Versuch einer 4-dimensionalen einheitlichen Feldtheorie der Gravitation und des Elektromagnetismus. — *Thèse sciences Fribourg* (1954). — *Journ. rational Mech. Analysis*, Bloomington, Ind. 2, 1953, N° 4, p. 743-765. 527
- Scherrer, Willy** : Zur linearen Feldtheorie. I <: Ein Wirkungsprinzip und seine Anwendung in der Kosmologie>. [Tab.] — *Zschr. Physik*, Berlin, Bd. 139, 1954, H. 1, S. 44-55. 528
- Stueckelberg, E[rnst] C[arl] G[erlach]** : Relative quantum theory for finite time intervals. — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa., vol. 81, 1951, 2<sup>nd</sup> series, N° 1, p. 130-133. 529
- Stueckelberg, E[rnst] C[arl] G[erlach] & Wanders, G[érard]** : Acausalité de l'interaction non-locale. [Fig.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 7, p. 667-682. 530

## C — Mechanik, Hydromechanik, Aerodynamik Mécanique, Hydromécanique, Aérodynamique

**Acoustic methods of measuring relaxation spectra in solids** s. N° 619.

- Barth, W.** : Die Anwendung strömungstechnischer Erkenntnisse zur Lösung von Aufgaben auf dem Gebiete der Verfahrenstechnik. [Referat von A. Bieler.] — *Chimia*, vol. 8, 1954, fasc. 8, p. 197. 530a

- Béguin, Pierre** : Mesures de viscosité. [Fig. & diagr.] — Rev. int. Horlog., année 55, 1954, N° 10, p. 33-38. 531
- Bilharz, Herbert & Schottlaender, Stefan** : Periodische Lösungen einer geregelten Bewegung. [Fig.] — Arch. Math., vol. 5, 1954, fasc. 4-6, p. 479-491. 532
- Borel, J[ean] P[ierre]** : Lames minces métalliques et colloïdes. [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 6, p. 485-488. 533
- Borgnis, F. E.** : Ueber die Bewegungsgleichung und den Impulssatz in viskosen und kompressiblen Medien. — Acustica, vol. 4, 1954, N° 4, p. 475-478. 534
- Chen, Yian-Nian** : Torsionsschwingungen unter Berücksichtigung der Masse und der Dämpfung der elastischen Glieder. [Fig. & Diagr.] — Zschr. angew. Math. Phys., vol. 5, 1954, fasc. 4, p. 293-316. 535
- Coles, Donald** : The problem of the turbulent boundary layer. [Diagr. & tab.] — Journ. appl. Math. Phys., vol. 5, 1954, fasc. 3, p. 181-203. 536
- Collatz, Lothar & Görtler, Henry** : Rohrströmung mit schwachem Drall. [Diagr.] — Zschr. angew. Math. Phys., vol. 5, 1954, fasc. 2, p. 95-110. 537
- Dämpfung der Biegeschwingungen dünner Bleche** s. Nr. 614.
- Davies, R. & Cavé, M.** : Statistische Analyse der mikrogeometrischen Aberrationen mechanischer Stücke. [Fig.] — Microtecnic, Bd. 8, 1954, Nr. 2, S. 67-69. 538
- Dinichert, P[aul] & Jaquerod, A[drien]** : Mesure de petites jauges cylindriques par une méthode photographique. [Fig.] — Bull. ann. Soc. suisse Chronom., vol. 3, 1953, p. 361-364. 539
- Ericksen, Jerald Laverne** : Deformations possible in every isotropic, incompressible, perfectly elastic body. — Journ. appl. Math. Phys., vol. 5, 1954, fasc. 6, p. 466-489. 540
- Eignung von Ferriten als Flüssigkeitsschallwandler** s. Nr. 631.
- Eugène, F.** : Das Messen der « inneren Energie » in kaltverformten Metallen. [Abb. & Tab.] — Microtecnic, Bd. 8, 1954, Nr. 3, S. 127-134. 541
- Euler, Leonhard** : Leonhardi Euleri opera omnia. Sub auspiciis Soc. scientiarum naturalium Helveticae edenda curaverunt Andreas Speiser, Louis Gustave Du Pasquier, Heinrich Brandt, Ernst Trost, Charles Blanc. II : Opera mechanica et astronomica. 12 : (Commentationes mechanicae ad theoriam corporum fluidorum pertinentes. 1. Ed. Clifford Ambrose Truesdell.) [Fig. 8. & 1 portr.h.t.] — Lausannae, Soc. scientiarum naturalium Helvetica. Venditioni exponunt : Orell Füssli, Turici, 1954, CXXVIII, 288 p. 542
- Fadnis, Bhaskar Sadashiv** : Boundary layer on rotating spheroids. [Diagr. & tab.] — Journ. appl. Math. Phys., vol. 5, 1954, fasc. 2, p. 156-163 ; fasc. 4, p. 352. 543
- Ford, Hugh** : The theory of plasticity in relation to its engineering applications. [Fig. & diagr.] — Journ. appl. Math. Phys., vol. 5, 1954, fasc. 1, p. 1-35. 544
- Glättli, H[ans Heinrich], Stoll, P[eter] & Widmer, H[ans]** : Mechanisches Zusatzgerät für Impulsanalysatoren und ähnliche Geräte. [Abb.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 2, p. 144-148. 545
- Goldschmidt, R.** : Sur le comportement des cordes métalliques soumises à des forces de traction. [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 6, p. 508-512. 546

- Gregorig, Romano** : Hautkondensation an feingewellten Oberflächen bei Berücksichtigung der Oberflächenspannungen. [Fig. & Diagr.] — Zschr. angew. Math. Phys., vol. 5, 1954, fasc. 1, p. 36-49. 547
- Heim, Th[eodor]** : Das Elektro-Mikrodynamometer. [Fig., Diagr. & Tab.] — Microtecnic, Bd. 6, 1952, Nr. 4, S. 197-203 ; Bd. 8, 1954, Nr. 6, S. 337-343. 548
- Henrici, Peter** : On rotational viscous flow through a tube. [Tab.] — Journ. appl. Math. Phys., vol. 5, 1954, fasc. 6, p. 511-516. 549
- Hopkins, H. Geoffrey & Prager, William** : On the dynamics of plastic circular plates. [Fig. & diagr.] — Journ. appl. Math. Phys., vol. 5, 1954, fasc. 4, p. 317-330. 550
- Kaplun, Saul** : The rôle of coordinate systems in boundary-layer theory. [Fig.] — Journ. appl. Math. Phys., vol. 5, 1954, fasc. 2, p. 111-135. 551
- Lambossy, P[aul] & Müller, A[loys]** : Vitesse des ondes dans les tubes. Influence de l'anisotropie de la paroi. [Fig.] — Helv. physiol. acta, vol. 12, 1954, fasc. 3, p. 217-229. 552
- Martin, O.** : Bestimmung des Trägheitsmoments von Ringkörpern. [Fig.] — Schweiz. Baustg., Jg. 72, 1954, Nr. 23, S. 338-339. 553
- Mawardi, O. K.** : Measurement of flow velocities in wind tunnels by acoustic methods. [Fig. & diagr.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 114-116. — Acustica, vol. 4, 1954, N<sup>o</sup> 1, p. 114-116. 554
- Measurements by optical methods of the sound velocity in aqueous solutions of electrolytes s. N<sup>o</sup> 626.**
- La mécanique au 17<sup>e</sup> siècle v. N<sup>o</sup> 483.**
- Mercier, J.** : De la pression de radiation dans les fluides. [Fig.] — Acustica, vol. 4, 1954, N<sup>o</sup> 4, p. 509-514. 555
- Morgan, Antony J. A.** : Stress distribution in semi-infinite solids of revolution. [Diagr.] — Journ. appl. Math. Phys., vol. 5, 1954, fasc. 4, p. 330-341. 556
- Müller, A[loys]** : Ueber die Verwendung des Castelli-Prinzips zur Geschwindigkeitsmessung. [Fig.] — Helv. physiol. acta, vol. 12, 1954, fasc. 4, p. 300-315. 557
- Müller, A[loys]** : Ueber die Verwendung des Pitot-Rohres zur Geschwindigkeitsmessung. [Fig. & Diagr.] — Helv. physiol. acta, vol. 12, 1954, fasc. 2, p. 98-111. 558
- Nigam, Swami Dayal** : Note on the boundary layer on a rotary sphere. [Diagr.] — Journ. appl. Math. Phys., vol. 5, 1954, fasc. 2, p. 151-155. 559
- O'Sullivan, D. G.** : A transformation of solutions of diffusion equations valid for certain initial and boundary conditions. — Experientia, vol. 10, 1954, fasc. 11, p. 455-456. 560
- Péters, Jean M.** : Das Messen der Beschaffenheit von ebenen Flächen mittels der Photometrie. [Fig.] — Microtecnic, Bd. 8, 1954, Nr. 3, S. 119-126. 561
- Die Photographie im Dienste der polarisationsoptischen Tensometrie s. Nr. 639.**
- Schlichting, H.** : 50 Jahre Grenzschichttheorie. [Fig. & Diagr.] — Techn. Rdsch., Jg. 46, 1954, Nr. 49, S. 1-7. 562

- Schumann, Walter** : Sur différentes formes du principe de B. de Saint-Venant. — C. R. séances Acad. Sci., Paris, t. 238, 1954, p. 988-990. 563
- Sen, Bibhutibhusan** : Note on two-dimensional indentation problems of a non-isotropic semi-infinite elastic medium. — Journ. appl. Math. Phys., vol. 5, fasc. 1, p. 83-86. 564
- Turrettini, J[acques] & Pettavel, J[acques]** : Le problème de la définition de l'étalon de longueur. [Fig.] — Bull. ann. Soc. suisse Chronom., vol. 3, 1953, p. 316-323. 565
- Akustisches Verhalten** körniger Substanzen bei Anregung zu Schubschwingungen s. Nr. 589.
- Voellmy, Hans R.** : Aerodynamische Kräfte auf schlanke Rotationskörper. [Abb. & Diagr.] — Zschr. angew. Math. Phys., vol. 5, 1954, fasc. 3, p. 263-269. 566
- Voltolini, F(ranco) & Haas, H[ans]** : Mécanique rationnelle. Ed. italienne. [Fig.] — Fribourg, Inst. technique supérieur, 1951, VI, 285 p. 567
- Wu, T. T.** : On the Perturbation of Characteristic Vibrations by Dissipative Forces. — Arch. Math., vol. 5, 1954, fasc. 1-3, p. 175-181. 568
- Wundt, Hermann** : Abklingen eines schwachen Dralls in der Längsströmung zwischen koaxialen Kreiszyllindern. [Diagr. & Tab.] — Zschr. angew. Math. Physik, vol. 5, 1954, fasc. 3, p. 270-276. 569

## D — Akustik und Ultraschall Acoustique et ultrason

- Barone, A. & Giacomini, A.** : Experiments on some electrodynamic ultrasonic vibrators. [Fig. & diagr.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 182-184. — Acustica, vol. 4, 1954, N<sup>o</sup> 1, p. 182-184. 570
- Beranek, L. L.** : Acoustic measurements. General review. — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 92-96. — Acustica, vol. 4, 1954, N<sup>o</sup> 1, p. 92-96. 571
- Bergassoli, A., Canac, F. & Vogel, Th.** : Sur la transmission du son par des hublots sphériques. [Diagr.] Acustica, vol. 4, 1954, N<sup>o</sup> 4, p. 471-474. 572
- Bergmann, Ludwig** : Der Ultraschall und seine Anwendung in Wissenschaft und Technik. 6., völlig überarb. und erw. Aufl. [Abb.] — Zürich, Hirzel, 1954, XVI, 1114 S. 573
- Bergmann, L[udwig]** : Ein schnell anzeigendes Ultraschall-Interferometer. [Abb., Diagr. & Tab.] — Akust. Beih., 1954, H. 2, S. 591-593. 574
- Bewegungsgleichung** und Impulssatz in viskosen u. kompressiblen Medien s. Nr. 534.
- Bierl, R.** : Neuere Ergebnisse der elektrischen Klangerzeugung und deren Beziehungen zu der mechanischen Klangerzeugung. — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 218-220. — Acustica, vol. 4, 1954, N<sup>o</sup> 1, p. 218-220. 575
- Bömmel, Hans & Olsen, J[ürgen] L[ykke]** : Velocity of sound in superconducting lead and tin. — Phys. Rev., Lancaster, Pa., vol. 91, 1953, N<sup>o</sup> 4, p. 1017-1018. 576

- Bordoni, P. G. & Nuovo, M.** : Généralisation d'une méthode électrostatique pour la mesure ultrasonore des constantes élastiques et anélastiques des solides. [Fig., diagr. & tabl.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 184-187. — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 1, p. 184-187. 577
- Bradfield, G.** : Ultrasonic electro-acoustics. General review. [Fig. & diagr.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 171-181. — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 1, p. 171-181. 578
- Brüel, P. V.** : Automatic recording of frequency irregularity in rooms. [Fig., frequency response curves & diagr.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 21-25. — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 1, p. 21-25. 579
- Canac, F.** : Propagation, interférence, réflexion, absorption, diffusion des ondes sonores et ultra-sonores visualisées par la méthode des stries. [Fig.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 2, p. 320-328. 580
- Chavasse, P.** : Audiométrie et appareils de prothèse. Revue générale. — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 137-140. — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 1, p. 137-140. 581
- Chocholle, R.** : Étude statistique des seuils auditifs monauraux et binauraux. Interprétation des résultats. [Fig., diagr. & tabl.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 2, p. 341-350. 582
- Dadson, R. S. & Butcher, E. G.** : Recent work at the National Physical Laboratory on the free-field calibration of standard microphones. [Fig.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 103-105. — *Acustica* vol. 4, 1954, N° 1, p. 103-105. 583
- Diestel, H.-G.** : Akustische Messungen an einem mechanischen Modell des Innenohres. [Abb. & Diagr.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 4, p. 489-499. 584
- Elling, W.** : Die Bestimmung grosser mechanischer Eingangsimpedanzen fester Körper im Frequenzband 50 ··· 3000 Hz. [Abb., Diagr. & Tab.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 3, p. 396-402. 585
- Epprecht, G[eorg] W., Kurtze, G. & Lauber, A[nselm]** : Bau eines reflexionsfreien Raumes für Schallwellen und elektrische Dezimeterwellen. [Abb. & Diagr.] — *Akust. Beih.*, 1954, H. 2, S. 567-577. 586
- Erismann, H. S[ergius]** : Elektroakustik. Die Klangtreue bei elektroakustischen Uebertragungssystemen. [Fig., Diagr. & Tab.] — *Techn. Rdsch.*, Jg. 46, 1954, Nr. 44, S. 9-10 ; Nr. 45, S. 9-10 ; Nr. 46, S. 11-15. 587
- Exner, Marie-Louise** : Untersuchung unperiodischer Vorgänge mit der Autokorrelations- und der Fourieranalyse. [Diagr.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 3, p. 365-379. 588
- Exner, M[arie]-L[ouise], Güth, W. & Immer, F.** : Untersuchungen des akustischen Verhaltens körniger Substanzen bei Anregung zu Schubschwingungen. [Abb. & Diagr.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 2, p. 350-358. 589
- Ferrero, M. A. & Sacerdote, G. G.** : Acoustic impedance measurement using a resonance method. [Diagr.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 3, p. 359-364. 590
- Gässler, G.** : Ueber die Hörschwelle für Schallereignisse mit verschieden breitem Frequenzspektrum. [Diagr.] — *Akust. Beih.*, 1954, H. 1, S. 408-414. 591

- Gavreau, V.** : Sifflets. Théorie de fonctionnement et rendement. [Fig.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 5, p. 555-562. 592
- Gavreau, V. & Miane, M.** : Générateurs d'ultra-sons dans l'air, à cylindres, pistons, sphères et cubes vibrants. [Fig., diagr. & tabl.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 3, p. 387-395. 593
- Güttner, W.** : Die Energieverteilung im menschlichen Körper bei Ultraschall-Einstrahlung. [Fig., Diagr. & Tab.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 5, p. 547-554. 594
- Händler, W. & Venzke, G.** : Ein Nomogramm zur vereinfachten Ermittlung des Schallabsorptionsgrades nach dem Hallraumverfahren. [Diagr.] — *Akust. Beih.*, 1954, H. 2, S. 587-590. 595
- Helberg, H.-W.** : Zur Schallausbreitung in engen Rohren. [Fig. & Diagr.] — *Akust. Beih.*, 1954, H. 2, S. 578-586. 596
- ICA-congress** s. N° 489.
- Kallenbach, W.** : Anwendungsmöglichkeiten der Schallspektrographie bei akustischen Untersuchungen. [Abb. & Diagr.] — *Akust. Beih.*, 1954, H. 1, S. 403-407. 597
- Kannebley, G. & Schaaffs, W.** : Schallgeschwindigkeit und Konstitution in siliziumorganischen Verbindungen. [Tab.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 6, p. 661-664. 598
- Korn, T. S.** : Mesures de l'impédance d'entrée du sol dans le but d'isolement des vibrations. [Fig. & diagr.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 6, p. 671-676. 599
- Kosten, C. W.** : A method of measuring sound absorption in the field. [Fig. & diagr.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 108-110. — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 1, p. 108-110. 600
- Kosten, C. W.** : Symposium on the sound insulation of lightweight structures. General review. [Diagr. & tab.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 263-270. — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 1, p. 263-270. 601
- Kuhl, W.** : Fehlermöglichkeiten bei Schalldämmungsmessungen bei tiefen Frequenzen. I. [Diagr.] — *Akust. Beih.*, 1954, H. 2, S. 611-614. 602
- Kuttruff, H. & Thiele, R.** : Ueber die Frequenzabhängigkeit des Schalldrucks in Räumen. [Diagr. & Tab.] — *Akust. Beih.*, 1954, H. 2, S. 614-617. 603
- Lawley, L. E.<sup>f</sup> & Richardson, E. G.** : The measurement of phase and intensity in sonic and ultrasonic fields. [Diagr.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 196-197. — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 1, p. 196-197. 604
- Lippert, W. K. R.** : The measurement of sound reflection and transmission and transmission at right-angled bends in rectangular tubes. [Fig. & diagr.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 2, p. 313-319. 605
- Lippert, W. K. R.** : A new method of computing acoustical filters. [Fig., diagr. & tab.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 4, p. 479-488. 606
- Lippert, W. K. R.** : A method of measuring discontinuity effects in ducts. [Fig. & diagr.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 2, p. 307-312. 607

- Mandel, H.** : Schallgeschwindigkeit und elastische Konstanten von Mischkörpern. [Fig. & Diagr.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 2, p. 333-340. 608
- Mawardi, O. K.** : The measurements of acoustic impedance of small samples. [Fig. & diagr.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 112-114. — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 1, p. 112-114. 609
- Measurement of flow velocities in wind tunnels by acoustic methods s. N° 554.**
- Meyer, Erwin** : Elektroakustische Uebertragungsanlagen (Public adress systems). Hauptbericht. [Fig. & Diagr.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 53-61. — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 1, p. 53-61. 610
- Moles, A.** : The characterization of sound objects by use of the level recorder in musical acoustics. [Diagr.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 241-244. — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 1, p. 241-244. 611
- Nielsen, A. K.** : The design of an acoustic impedance meter. [Fig. & diagr.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 120-122. — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 1, p. 120-122. 612
- Nødtvedt, H.** : Some remarks on the analysis of magnetostrictive transducers. [Diagr.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 4, p. 500-506. 613
- Oberst, H. & Becker, G. W.** untêr Mitwirkung von K. Frankenfeld : Ueber die Dämpfung der Biegeschwingungen dünner Bleche durch fest haftende Beläge. II. Fortschritte in der Entwicklung der Entdröhnungsmittel. [Diagr.] — *Akust. Beih.*, 1954, H. 1, S. 433-444. 614
- Pahud, J. Ph.** : Étude expérimentale du champ de transducteurs ultrasonores focalisants. [Fig. & diagr.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 205-207. — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 1, p. 205-207. 615
- Pétermann, Lucien** : Détection d'ultrasons à l'aide de matières phosphorescentes. [Fig.] — Thèse sci. techn. EPUL Lausanne 1953, 59 p. 616
- Pryor, A. W.** : The propagation of sound in solutions of rubber and perspex. [Fig. & diagr.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 6, p. 658-661. 617
- Richards, E. J.** : Optical methods of measurement in moving air streams. [Fig. & diagr.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 126-128. — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 1, p. 126-128. 618
- Richardson, E. G.** : Acoustic methods of measuring relaxation spectra in solids. [Fig. & diagr.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 5, p. 537-543. 619
- Richardson, E. G.** : Electro-acoustics applied to musical instruments. General review. [Fig., diagr., & tab.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 212-217. — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 1, p. 212-217. 620
- Schaaffs, W.** : Begründung und anschauliche Deutung der Raoschen Formel für die Schallgeschwindigkeit. [Diagr.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 6, p. 635-639. 621
- Schmidt, H.** : Die Schallausbreitung in körnigen Substanzen. [Abb., Diagr. & Tab.] — *Acustica*, vol. 4, 1954, N° 6, p. 639-652. 622

- Schröder, M.** : Eigenfrequenzstatistik und Anregungsstatistik in Räumen. Modellversuche mit elektrischen Wellen. [Abb. & Diagr.] — Akust. Beih., 1954, H. 1, S. 456-468. 623
- Schröder, M.** : Die statistischen Parameter der Frequenzkurven von grossen Räumen. [Diagr.] — Akust. Beih., 1954, H. 2, S. 594-600. 624
- Schwaar, Pierre** : Contribution à l'étude des compresseurs axiaux supersoniques. [Diagr.] — Journ. math. phys. appl., vol. 5, 1954, fasc. 2, p. 136-150. 625
- Tamm, K[onrad]** : Measurements by optical methods of the sound velocity in aqueous solutions of electrolytes in dependence on concentration and temperature. [Fig. & diagr.] — Acustica, vol. 4, 1954, N° 6, p. 653-657. 626
- Tamm, K[onrad] & Kurtze, G.** : Ein neuartiges Mikrophon grosser Richtungsselektivität. [Fig.] — Akust. Beih., 1954, H. 1, S. 469-470. 627
- Tamm, K[onrad] & Kurtze, G.**, assisted by **Kaiser, R.** : Measurements of sound absorption in aqueous solutions of electrolytes. [Diagr. & tab.] — Acustica, vol. 4, 1954, N° 3, p. 380-386. 628
- Tamm, K[onrad], Lange, Th. & Malzfeldt, J.** : Absolute calibration of hydrophones by various methods in the frequency range 0.1 ... 15kc/s. [Fig.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 128-131. — Acustica vol. 4, 1954, N° 1, p. 128-131. 629
- Thiede, H.** : Beobachtung einer Interferenzerscheinung über weite Entfernungen bei Echolotungen. [Fig.] — Akust. Beih., 1954, H. 2, S. 601-602. 630
- Thiede, H.** : Untersuchungen an Ferriten auf ihre Eignung als Flüssigkeitsschallwandler. [Fig. & Diagr.] — Acustica, vol. 4, 1954, N° 5, p. 532-536. 631
- Vermeulen, R.** : Sound recording. General review. [Diagr.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 17-21. — Acustica, vol. 4, 1954, N° 1, p. 17-21. 632
- Waller, Mary D.** : Critical review of earlier Chladni figures. [Fig. & tab.] — Acustica, vol. 4, 1954, N° 6, p. 677-680. 633
- Westphal, Wolfgang** : Zur Schallabstrahlung einer zu Biegeschwingungen angeregten Wand. [Fig. & Diagr.] — Akust. Beih., 1954, H. 2, S. 603-610. 634
- Willms, W.** : Zum Begriff der Schallimpedanz. [Fig.] — Akust. Beih., 1954, H. 1, S. 427-432. 635
- Willms, W.** : Bemerkungen zur Definition des vektoriiellen Schall-Leitwertes, des akustischen Widerstandes und der akustischen Elemente. [Fig.] — Proc. 1<sup>st</sup> ICA-congr., electro-acoustics, Netherlands, 16<sup>th</sup>-24<sup>th</sup> june 1953, p. 133-136. — Acustica, vol. 4, 1954, N° 1, p. 133-136. 636
- Zwicker, E.** : Die Verdeckung von Schmalbandgeräuschen durch Sinustöne. [Fig. & Diagr.] — Akust. Beih., 1954, H. 1, S. 415-420. 637

## E — Optik Optique

- Amsler, Hans** : Ueber Photozellen mit Silberhalogeniden. [Diagr.] — Zschr. Elektrochemie, Weinheim/Bergstr., Bd. 56, 1952, Nr. 8, S. 733-735. 638

- Baud, R[obert] V.** : Die Photographie im Dienste der polarisationsoptischen Tenso-metrie. [Abb.] — Naturw. Rdsch., Stuttgart, Jg. 7, 1954, H. 4, S. 151-155. 639
- Filter-Photometer** für Extinctions- und Remissionsmessungen s. Nr. 894.
- Jauch, J. M. & Rohrlich, F.** : The infrared divergence. [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 7, p. 613-636. 640
- Lobeck, Fritz** : Farben anders gesehen. Neue Ergebnisse zur Farbenlehre Goethes. [2., verm. und erw. Aufl. Fig.] Verlag Die Pforte, 1954, 126 S. 641
- Lüscher, E[dgard]** : Anregungsgeräte für Spektrographen. [Fig., Diagr. & Tab.] — Chem. Rdsch., Jg. 7, 1954, Nr. 20, S. 391-394. 641a
- Measurements** by optical methods of the sound velocity in aqueous solutions of electrolytes s. N° 626.
- Primas, H[ans] & Günthard, H[an]s H[einrich]** : Theorie der Form von Absorptions-banden suspendierter Substanzen und deren Anwendung auf die Nujolmethode in der Infrarotspektroskopie. [IR-Spektren, Fig. & Tab.] — Helv. chim. acta, vol. 37, 1954, fasc. 1, p. 360-374. 642
- Vittoz, B[ernard]** : Biréfringences accidentelles et variations absolues des indices dans le quartz. [Fig. & tabl.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 6, p. 502-505. 643
- Vittoz, B[ernard]** : Mesure d'une différence de phase et biréfringence accidentielle du quartz. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 219-221. 644

## F — Wärmelehre Thermodynamique

- Busch, G[eorg], Hulliger, F[ritz] & Winkler, U[rich]** : Hochtemperatur-Druckofen. [Fig. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 1, p. 74-80. 645
- Busch, G[eorg] & Schneider, M[artin]** : Wärmeleitfähigkeit der intermetallischen Verbindung InSb. [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 196-198. 646
- Guggenheim, E[dward] A[rmund]** : Mixtures. The theory of the equilibrium properties of some simple classes of mixtures, solutions, and alloys. [Fig.] — Oxford, Clarendon press, 1952, X, 271 p. (The internat. series of monographs on physics). 647
- Hsu, Shao-Ti** : Bestimmung der kalorischen Stoffwerte von Metallen mit Hilfe instationärer Wärmefluss-Vorgänge unter Vermeidung kalorimetrischer Messungen. [Abb.] — Diss. Nr. 2324 techn. Wiss. ETH Zürich 1954, II, 88 S. (Erscheint u. d. Titel « Messung der Wärme- und Temperaturleitzahl von Metallen » als : Mitt. aus dem Inst. für Thermodynamik und Verbrennungsmotorenbau an der ETH Zürich. 14.) 648
- Inagaki, M[orido], Wanders, G[érard] & Piron, C[onstantin]** : Théorème H et unitarité de S. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 1, p. 71-73. 649
- Kuhn, Hans** : Note on the branching condition in the one-dimensional free electron gas model. — Journ. chem. Phys., Lancaster, Pa, vol. 22, 1954, N° 12, p. 2098-2099. 650
- Lambossy, P[aul] & Scapaccino, O[rtensio]** : Thermodynamique. Ed. italienne. [Fig.] — Fribourg, Inst. technique supérieur, 1951, VIII, 331 p. 651

- Popoff, Kyrille** : Sur la thermodynamique des processus irréversibles. <3<sup>e</sup> mém.>  
— Journ. math. phys. appl., vol. 5, 1954, fasc. 1, p. 67-83. 652
- Wundt, Hermann** : Ueber eine Funktionalgleichung aus der Wärmeleitung. —  
Zschr. angew. Math. Phys., vol. 5, 1954, fasc. 5, p. 172-175. 653

## G — Elektrizität Électricité

- Allemand, Ch[arly] & Rossel, J[ean]** : Conduction électronique dans les cristaux diélectriques <diamant et halogénures d'argent>. [Fig., diagr. & tabl.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 6, p. 519-546. 654
- Amsler, J.** : Elektrische Funkentladungen. [Fig. & Diagr.] — Techn. Rdsch., Jg. 46, 1954, Nr. 44, S. 2-3. 655
- Anliker, M[ax], Brugger, H[ans] R[udolf] & Känzig, W[erner]** : Das Verhalten von kolloidalen Seignettelektrika. III : Bariumtitanat BaTiO<sub>3</sub>. [Fig. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 2, p. 99-124. 656
- Baš, E[nis] B[ehic]** : Eine neue Elektronenspritze für Beatron. [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 221-222. 657
- Bieri, Ch[ristian]** : Essai d'interprétation de phénomènes électriques : Les mouvements tourbillonnaires. — Les charges électriques. — Hypothèse sur la formation des étoiles. [Fig. & 1 annexe : Résumé sur l'essai d'interprétation...] — [Val d'Illiez, Valais, chez l'auteur. Dépositaire : Rouge, Lausanne, 1954, I, 51 f. 658
- Busch, G[eorg]** : Hochempfindliches Nullinstrument für niederfrequente Wechselspannungen. [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 204-205. 659
- Busch, G[eorg], Hulliger, F[ritz] & Winkler, U[rich]** : Die elektrischen Eigenschaften der intermetallischen Verbindung Mg<sub>3</sub>Sb<sub>2</sub>. [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 249-258. 660
- Busch, G[eorg], Hulliger, F[ritz] & Winkler, U[rich]** : Elektrische Leitfähigkeit und Thermospannung der intermetallischen Verbindung Mg<sub>3</sub>Sb<sub>2</sub>. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 195-196. 661
- Busch, G[eorg] & Vogt, O[skar]** : Aenderung der elektrischen und magnetischen Eigenschaften von Sb und InSb am Schmelzpunkt. [Fig. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 241-248. 662
- Elektro-Mikrodynamometer** s. Nr. 548.
- Elektronik** s. Nr. 519.
- Entwicklung der Korpuskelzähler** s. Nr. 721.
- Enz, Ch[arles]** : Thermische Elektronenstreuung in Halbleitern. [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 199-201. 663
- Favre, R[obert]** : Circuits électroniques multistables et décades. [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 235-240. 664
- Das Geiger-Müller-Zählrohr, sein Aufbau und seine Wirkungsweise. Von gep.** [Fig.] — Röntgen- u. Labor.-Praxis, Jg. 7, 1954, H. 2, S. 60-62. 665
- Gibas, H[ubert]** : Umwandlung von Lichtenergie in elektrische Energie. Eine neue Sonnenbatterie. [Abb.] — Schweiz. techn. Zschr., Jg. 51, 1954, Nr. 26, S. 437-438. 666

- Gränicher, H[eini]** : Einführung in die Physik der Ferroelektrizität. [Diagr.] — Schweizer Arch. angew. Wiss. Technik, Jg. 20, 1954, H. 1. S. 1-8 ; H. 2, S. 44-48. 667
- Gränicher, H[eini], Scherrer, P[aul] & Steinemann, A[dolf]** : Erhöhung der Dielektrizitätskonstanten des Eises durch Halogeneinlagerung. [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 217-219. 668
- Grundgesetze der Elektrizitätslehre** s. Nr. 494.
- Hall-Effekt** = effet Hall s. Nr. 677, 683, 685, 686.
- Méthode électrostatique pour la mesure ultrasonore des constantes élastiques et anélastiques des solides** v. N° 577.
- Müller, Johannes** : Untersuchungen über Elektronenströmungen. [Fig.] — Zschr. angew. Math. Phys., vol. 5, 1954, fasc. 3, p. 203-232. 669
- Reflexionsfreier Raum** für elektrische Dezimeterwellen s. Nr. 586.
- Réduction du temps de résolution des démultiplicateurs électroniques d'impulsions** v. N° 711.
- Scheibe, A.** : Quarzuhr, Moleküluhr, Atomuhr. Bau, Wirkungsweise, Ergebnisse. [Fig.] — Techn. Rdsch., Jg. 46, 1954, Nr. 23, S. 11-13 ; Nr. 25, S. 25-31 ; Nr. 26, S. 31 ; Nr. 32, S. 29-31 ; Nr. 33, S. 25-29 ; Nr. 43, S. 11-15 ; Nr. 46, S. 9-10. 670
- Schilt, H[einz]** : Metrik und Einheitssysteme in der Elektrodynamik. [Tab.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 1, p. 67-70. 671
- Schwellenwert des Stromes der supraleitenden Legierung Pb-Bi in äusseren Magnetfeldern** s. Nr. 680.
- Scientia electrica. Moderne Probleme der theoretischen und angewandten Elektrotechnik.** Hrg. von : Max Strutt. Schriftleitung : E. Rohner. Bd. 1, H. 1 : (Oktober) 1953. [Abb.] — Zürich, Hirzel. (Die Hefte werden in zwangloser Folge erscheinen, wobei jeweils 4 bis 6 Hefte zu einem Band zusammengefasst werden.) 672
- Stäger, H.** : Die Entwicklung der galvanischen Stromerzeugung. — Leben u. Umwelt, Jg. 10, 1953/54, Nr. 2, S. 34-38. 673
- Suter, P.** : Einführung in die Elektronik und Atomistik. Wann tritt Stossionisation ein ? Wo tritt das Elektron frei auf ? [Fig. & Diagr.] — Techn. Rdsch., Jg. 46, 1954, Nr. 25, S. 7, Nr. 27, S. 7. 674
- Uhlig, Charles Arthur Edward** : Untersuchungen über die Ultrakorona-Entladung, [Abb. & 8 Taf.] — Diss. Nr. 2237 techn. Wiss. ETH Zürich 1954, XIV, 343 S. [Im Buchh. u. d. T. : Ueberschlagsspannungen und Vorentladungserscheinungen. einschliesslich der Ultrakoronaentladung in Luft...] 675
- Winkler, U[rich]** : Bestimmung der charakteristischen Daten eines nichtentarteten Eigenhalbleiters aus elektrischen Messungen. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 192-193. 676

## H — Magnetismus, Elektromagnetismus Magnétisme, électromagnétisme

- Aenderung d. magnet. Eigenschaften von Sb u. InSb am Schmelzpunkt** s. Nr. 662.
- Ascher, E[dgar]** : Effet Hall, résistivité et aimantation spontanée dans les alliages irréversibles. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 206-207. 677

- Busch, G[eorg] & Helfer, N. :** Magnetische Suszeptibilität des Germaniums. [Diagr.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 201-204. 678
- Determination of magnetic moment of an excited nuclear level ( $\text{Cd}^{111}$ , 247 kev)** s. N° 704.
- Feldtheorie des Elektromagnetismus** s. Nr. 527.
- Gaille, R[aymond] & Perrier, A[lbert-Léon] :** Mesure de l'effet Nernst-von Ettinghausen à champ démagnétisant réduit et sans rotation du gradient thermique. — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 6, p. 506-507. — *Actes Soc. helv. Sci. nat.*, 134<sup>e</sup> session annuelle, Altdorf 1954, p. 103-104. 679
- Grassmann, P[eter] & Rinderer, L[eo] :** Schwellenwert des Stromes der supraleitenden Legierung Pb-Bi in äusseren Magnetfeldern. [Diagr.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 4, p. 309-312. 680
- Heister, W. :** Charakteristische Eigenschaften magnetischer weicher und harter Ferrite und ihr Vergleich mit bekannten metallischen Magnetwerkstoffen. [Fig. & Diagr.] — *Techn. Rdsch.*, Jg. 46, 1954, Nr. 51, S. 2-5. 681
- Lacroix, Roger :** Sur la forme des courbes de résonance paramagnétique. [Fig. & diagr.] — Thèse sci. phys. Genève 1954. — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 4, p. 283-308. 682
- Müller, K[arl] A[lex] & Wieland, J[akob] :** Apparatur zur Messung des Hall-Effektes und der magnetischen Widerstandsänderung mit Wechselstrom. [Fig.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 7, p. 690-696. 683
- Pacault, A. :** Principes généraux de la magnétochimie, ses applications à l'étude des structures. [Fig., diagr. & tabl.] — *Experientia*, vol. 10, 1954, fasc. 2, p. 41-59. 684
- Perrier, A[lbert-Léon] :** La méthode série-parallèle pour élever l'intensité de l'effet Hall dans des conducteurs étroits. [Fig.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 207-211. 685
- Poppelbaum, W[olfgang] J. :** Comparaison directe de l'effet Hall et de l'effet Corbino. [Fig., diagr. & tabl.] Thèse sciences Lausanne 1954. — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 4, p. 355-394. 686
- Wegmann, L[ienhard] :** Messung schwacher magnetischer Felder im elektronenoptischen Strahlengang. — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 211-212. 687

## J — Molekularphysik, Atomphysik, Kernphysik, Radioaktivität

### Physique moléculaire, atomique et nucléaire, radioactivité

- Albers-Schönberg, H[einrich], Heer, E[rnst] & Scherrer, P[aul] :** Der Einfluss der elektrischen Quadrupolwechselwirkung auf die Richtungskorrelation sukzessiver Kernstrahlungen  $\langle \text{Cd}^{111} \rangle$ . [Diagr. & Tab.] — Diss. Nr. 2417 naturw. ETH Zürich von H. A'-S'. — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 7, p. 637-666. 688
- Allemand, Ch[arles] & Rossier, J[ean] :** Mobilité électronique dans AgCl et AgBr. [Fig. & diagr.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 212-216. 689

**Atomenergie** und chem. Industrie s. Nr. 809, 920, 921.

**Atomkernspaltung** und Energieversorgung s. Nr. 500.

**Atomkraft** im Frieden s. Nr. 491.

**Atomlehre** s. Nr. 519, 526, 674.

**Atomphysik** als Problem des modernen Menschen s. Nr. 480.

**Baldinger, E[rnst], Huber, P[aul] & Proctor, W[arren] C.** : Scattering of fast neutrons from  $O^{16}$ . [Diagr.] — Phys. Rev., Lancaster, Pa., vol. 84, 1951, 2<sup>nd</sup> series, N<sup>o</sup> 5, p. 1058. 690

**Begemann, Friedrich** : Messung des Thorium- und Radiumgehaltes von Gesteinen mit dem Proportionalzählrohr. [Abb.] — Diss. phil.-naturw. Bern 1954. Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 5, p. 451-466. 691

**Begemann, F[riedrich]** : Massenspektroskopie und ihre technische Anwendung. Wirkungsweise und Anwendungen des Massenspektrometers. [Abb. & Spektrogr.] — Techn. Rdsch., Jg. 46, 1954, Nr. 1, S. 5-7. 692

**Begemann, F[riedrich] & Houtermans, F[riedrich] G[eorg]** : Herstellung einer Radium-D-E-F-Standard-Lösung. — Sitzungsber. Oesterr. Akad. Wiss., Wien, Bd. 161, 1952, Abt. 2a, H. 7/8, S. 245-249. Mitt. Inst. Radiumforsch. 492. 693

**Bemerkungen** zur Diskussion um  $Be^8$  und zum Prozess  $Li^7(p, \gamma\alpha)$ . Von H[ans Heinrich] Glättli, E[rich] Loepfe, P[eter] Stoll & H[ans] Widmer. [Spektren.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 182-184. 694

**Béné, Georges-J[ean]** : Alignement et polarisation des noyaux atomiques. — Arch. des sciences, vol. 7, 1954, fasc. 1, p. 15-25. 695

**Berthet, H[ortense] & Rossel, J[ean]** : Sur la réaction  $Cl^{35}(n, p)S^{35}$ . [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 159-163. 696

**Bestimmung** extremer Th/U-Verhältnisse durch Aktivitätsvergleich radioaktiver Bleisotopen. Von F[riedrich] Begemann, W[ilhelm] Buser, H[ans] R[udolf] von Gunten & F[riedrich] G[eorg] Houtermans. Autoreferat. — Chimia, vol. 8, 1954, fasc. 11, p. 259-260. — Verh. Schweiz. naturf. Ges., 134. Jahresvers., Altdorf 1954, S. 119-120. 697

**Bleuler, K[onrad]** : Der Bau der Atomkerne. <Autoreferat.> — Vierteljschr. Naturf. Ges. Zürich, Jg. 99, 1954, H. 1, S. 83-84. 698

**Bleuler, K[onrad]** : Diskussionsbemerkung über die Streuung von Protonen an Sauerstoff <Termschema von  $F^{17}$ >. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 190-192. 699

**Bleuler, K[onrad] & Terreaux, Ch[arles]** : Die Absorption von  $\pi$ -Mesonen durch schwere Kerne. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 6, p. 489-491. 700

**Bouvier, P[ierre]** : Contribution à la théorie du transfert radioactif. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 6, p. 493-495. 701

**Brun, Ernst** : Die magnetischen Momente von  $K^{39}$ ,  $K^{41}$ ,  $Y^{89}$ ,  $Ag^{107}$  und  $Ag^{109}$ . [Fig.] — Diss. phil. II Zürich 1954, 31 S. 701a

**Burckhardt, C[hristof]** : Ueber einen « langsamen » Impulsspektrographen für Messungen der kosmischen Strahlung. [Fig. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 176-179. 702

Laboratoires du CERN v. N<sup>os</sup> 495, 497, 498.

**Conductibilité** électrique des combinaisons intermétalliques  $\text{Ca}_2\text{Si}$ ,  $\text{Ca}_2\text{Sn}$ ,  $\text{Ca}_2\text{Pb}$ ,  $\text{ZnSb}$ . Par G[eorg] Busch, P[ierre] Junod, U[rich] Katz & U[rich] Winkler. [Diagr. & tabl.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 193-195. 703

The **determination** of the magnetic moment of an excited nuclear level ( $\text{Cd}^{111}$  247 kev). By H[ans] Aeppli, H[einrich] Albers-Schönberg, A. S. Bishop, H[ans] Frauenfelder & E[rnst] Heer. [Diagr.] — Phys. Rev., Lancaster, Pa., vol. 84, 1951, 2<sup>nd</sup> series, N<sup>o</sup> 2, p. 370-371. 704

**Dispositif** pour l'étude de la résonance des protons entre 70 et 11 gauss. Par J[acques] Winter, C[laude] Manus, G[eorges J.] Béné, P[ierre] Denis & R[ichard] Extermann. [Fig.] — Arch. des sciences, vol. 7, 1954, fasc. 3, p. 231-232. 705

**Dispositifs** nouveaux de résonance nucléaire à modulation de fréquence. Par G[eorges] Fischer, R[oland] Beeler, C[laude] Manus, G[eorges Jean] Béné, P[ierre] Denis & R[ichard] Extermann. [Fig.] — Arch. des sciences, vol. 7, 1954, fasc. 5, p. 397-400. 706

**Elektronenspritze** für Betatron s. Nr. 657.

**Energie** atomique et industrie chim. v. N<sup>os</sup> 809, 920, 921.

Techn. **Energiegewinnung** aus Kernprozessen s. Nr. 496.

**Engler**, A[rnold], **Haber-Schaim**, U[ri] & **Winkler**, W[alter] : Nuclear collision of high energy protons, mesons and  $\alpha$ -particles. [Diagr. & tabl.] — Nuovo cimento, Bologna, vol. 12, 1954, N<sup>o</sup> 6, p. 931-942. 707

**Erdös**, P[aul], **Schmouker**, J[ean] & **Stoll**, P[eter] : Der  $(\gamma, \alpha)$ -Prozess an  $\text{O}^{16}$  als Beispiel für die Ladungsunabhängigkeit der Kernkräfte. [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 186-187. 708

**Étude** de la radiation cosmique par hodoscope. Par R[obert] Favre, Ch[arles] Haenny, M[athilde] Biasutti & A[lexandre] Heym. — Actes Soc. helv. Sci. nat., 134<sup>e</sup> session annuelle, Altdorf 1954, p. 101-103. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 6, p. 484-485. 709

**Eugster**, J[akob] : Die Intensitätsmessung der kosmischen Strahlung mittels chemischer Methode <mit Einbeziehung der gesamten Umgebungsstrahlung, Versuch einer Methode zur Messung der Schwachbestrahlung>. [Tab.] — Radiologia clin., vol. 23, 1954, N<sup>o</sup> 2, p. 116-125. 710

**Favre**, R[obert] : Dispositif de réduction du temps de résolution des démultiplicateurs électroniques d'impulsions. [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 7, p. 683-689. 711

**Fiaux**, Charles : De l'atome à la pile atomique. [Fig. & tabl.] — Rev. techn. suisse, année 50, 1953, N<sup>o</sup> 41, p. 655-662 ; année 51, 1954, N<sup>o</sup> 29/30, p. 488-492 ; N<sup>o</sup> 41, p. 670-673. 712

**Fisch**, A[dolf] : Bemerkungen zum Atomgewicht. [Tab.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 6, p. 495-497. 713

**Gailloud**, M[aurice], **Haenny**, Ch[arles] & **Weill**, R[aymond] : Calcul du nombre d'évènements d'un certain type produits dans un volume donné d'émulsion nucléaire à partir des dénombrements de traces. [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 5, p. 467-480. 714

- Gailloud, M[aurice], Haenny, Ch[arles] & Weill, R[aymond]** : Mesure du facteur d'affaîssement des émulsions nucléaires. [Fig., diagr. & tabl.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 4, p. 337-354. 715
- Geiger-Müller-Zählrohr** s. Nr. 665.
- Geiss, J[ohannes]** : Einführung in die Elektronik und Atomistik. Wie arbeitet ein Kernreaktor ? [Fig. & Diagr.] — *Techn. Rdsch.*, Jg. 46, 1954, Nr. 31, S. 5-7. 716
- Geiss, J[ohannes]** : Massenspektroskopie und ihre technische Anwendung. Konstruktive Einzelheiten zum Bau eines Massenspektrometers. [Abb.] — *Techn. Rdsch.*, Jg. 46, 1954, Nr. 8, S. 5-7. 717
- Glättli, H[ans Heinrich], Loepfe, E[rich] & Scherrer, P[aul]** : Eine neue Methode zur Bestimmung der  $\text{Be}^8$ -Niveaus. [Fig.] — *Nuovo cimento*, Bologna, vol. 12, 1954, N° 2, p. 174-190. 718
- Glättli, H[ans] H[einrich], Loepfe, E[rich] & Stoll, P[eter]** : Spektrum und Winkelverteilung der  $\alpha$ -Teilchen aus der Reaktion  $\text{B}^{11}(\text{p}, \alpha)\text{Be}^8$  in Abhängigkeit der Protonenenergie. [Diagr.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 184-185. 719
- Gränicher, H[eini], Meier, W[alter] M[ax] & Peter, W[alter]** : Ueber die Antiferroelektrizität und die Struktur von  $\text{Ag}_2\text{H}_3\text{JO}_6$ . — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 216-217. 720
- Greinacher, H[einrich]** : Die Entwicklung der Korpuskelzähler. [Fig.] — *Endeavour*, London, Bd. 13, 1954, Nr. 52, S. 190-198. 721
- Haenny, Ch[arles] & Gailloud, M[aurice]** : Méthode de mesure absolue du nombre des neutrons émis par une source  $\text{RaBe}$ . — *Actes Soc. helv. Sci. nat.*, 134<sup>e</sup> session annuelle, Altdorf 1954, p. 101. 722
- Heitler, W[alter] & Terreaux, Ch[arles]** : Interpretation of cosmic ray jets. [Fig. & diagr.] — *Proc. phys. Soc.*, London, A, vol. 64, 1953, p. 929-939. 723
- Hintermann, K[arl]** : Angle of divergence of pairs produced by photons. [Diagr.] — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa. vol. 93, 1954, N° 4, p. 898-899. 724
- Hintermann, K[arl]** : Messungen an Elektronenpaaren, erzeugt durch  $\gamma$ -Strahlung in 4550 m Höhe (Monte Rosa). [Fig. & Diagr.] — *Diss. phil-naturw.* Bern 1954. — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 2, p. 125-143. 725
- Houtermans, F[riedrich] G[eorg]** : L'età della terra et dell'universo. [Fig.] — *Nuovo cimento*, Bologna, vol. 12, 1954, suppl., N° 1, p. 17-25. 726
- Houtermans, F[riedrich] G[eorg] & Thirring, W[alter]** : Zur freien Weglänge von Neutrinos. [Fig. & Tab.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 2, p. 81-88. 727
- Huber, P[aul] & Budde, R[einhard]** : Analyse der Streuphasen für elastische  $n\text{-C}^{12}$ -Streuung zwischen 1,9 und 3,8 MeV. [Diagr.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 6, p. 512-514. 728
- Huber, P[aul] & Hürlimann, T[heodor]** : Verzweungsverhältnisse der  $(n, \alpha)$ - und  $(n, p)$ -Reaktion an Schwefel für schnelle Neutronen. [Diagr.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 155-156. 729
- Huber, P[aul] & Striebel, H[ans] R[udolf]** : Streuung von schnellen Neutronen an  $\text{N}^{14}$ . [Diagr.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 157-159. 730

**Interaction non-locale v. N° 530.**

- Isotopenzusammensetzung und Radioaktivität von rezentem Vesuvblei.** Von F[riedrich] Begemann, J[ohannes] Geiss, F[riedrich] G[eorg] Houtermans & W[ilhelm] Buser. [Diagr. & Tab.] — Nuovo cimento, Bologna, serie 9, vol. 11, 1954, N° 6, p. 663-672. 731
- Jauch, J. M. :** A note concerning the quantization of spinor fields. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 2, p. 89-98. 732
- Jeffries, C[arson] D., Loeliger, H[ans Robert] & Staub, H[ans] H[einrich] :** The nuclear magnetic resonance of Titanium. — Phys. Rev., Lancaster, Pa., vol. 85, 1952, N° 3, p. 478-479. 733
- Europ. Kernforschungsinstitut, Genf s. Nr. 495, 497, 498.**
- Kernresonanz in Edelgasen.** Von E[rnst] Brun, J[ean] Oeser, H[ans] H[einrich] Staub & C[arl] G[eorg] Telschow. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 173-174. 734
- Die Konversionselektronenkorrelation beim Cd<sup>111</sup>.** Von H[ans] J[ürg] Gerber, F[ritz] Gimmi, E[rnst] Heer & P[aul] Scherrer. [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 180-182. 735
- Kuhn, Hans :** Verfeinertes eindimensionales Elektronengasmodell. Verzweigungsbedingung und Orthogonalitätsrelation. — Zschr. Naturf., Tübingen, Bd. 9a, 1954, H. 11, S. 989-990. 736
- Lalive d'Épinay, J[acques] :** Bericht über die Havarie des kanadischen Schwerverwasserreaktors NRX. [Abb.] — Techn. Rdsch., Jg. 46, 1954, Nr. 29. S. 1-2. 737
- Loeliger, Hans Robert :** Kernspin und magnetisches Moment des Arsens und Titans. [Fig.] — Diss. phil. II Zürich 1952, 56 S. 738
- Maeder, D[aniel], Müller, R[ichard] & Wintersteiger, V. :** Ueber die Linienform monochromatischer  $\gamma$ -Strahlungen im Szintillationsspektrographen. [Fig., Diagr. & Tab.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 1, p. 3-44. 739
- Maeder, D[aniel] & Stähelin, P[eter] :** Die radioaktive Umwandlung des 1-min-Na<sup>25</sup>. [Abb.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 168-170. 740
- Manus, C[laude], Borel, J[ean] P[ierre] & Mercier, R[obert] :** Description d'un analyseur spectral pour l'étude de l'effet de scintillation. [Fig. & diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 6, p. 497-502. 741
- Meier, R[udolf] W[alter], Scherrer, P[aul] & Trumpy, G[eorge] :** Elastische Streuung und Polarisationseffekte von D-D-Neutronen an Kohlenstoff. [Fig. & Diagr.] — Diss. Nr. 2430 naturw. ETH Zürich 1954 von R. W. M'. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 7, p. 577-612. 742
- Die Messung des Kernquadrupolmoments des ersten angeregten Zustands des Cd<sup>111</sup> mit Hilfe der  $\gamma$ - $\gamma$  Richtungskorrelation.** Von H[einrich] Albers-Schönberg, E[rnst] Heer, T. B. Novey & P[aul] Scherrer. [Fig. & Diagr.] — Diss. Nr. 2414 naturw. ETH Zürich von E. H'. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 6, p. 547-571. 743
- Messung der Verhältnisse der  $\alpha$ -Aktivität von U<sup>235</sup> und U<sup>234</sup> im natürlichen Uran.** Von E[rnst] Baldinger, P[aul] Huber, K[laus] P[eter] Meyer & E[rich] Würger. [Diagr. & Tab.] — Helv. chim. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 150-152 ; fasc. 4, p. 394. 744

- Meyer, K[laus] P[eter] & Maier, A[lfred]** : Nachimpulse in Scintillationszählern. [Diagr. & Tab.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 1, p. 57-66. 745
- Neuweiler, N[icolas] G[eorges]** : La radiographie par rayons gamma. [Fig. & tabl.] — *Rev. techn. suisse*, année 51, 1954, N° 14, p. 212-217 ; N° 15, p. 225-230. 746
- The **nuclear magnetic moments** of  $K^{41}$ ,  $Y^{87}$ ,  $Ag^{107}$ , and  $Ag^{109}$ . By **E[rnst] Brun, J[ean] Oeser, H[ans] H. Staub & C[arl] G[eorg] Telschow**. — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa., vol. 93, 1954, N° 1, p. 172-173. 747
- The **nuclear magnetic moments** of  $Xe^{129}$  and  $Xe^{131}$ . By **E[rnst] Brun, J[ean] Oeser, H[ans] H. Staub & C[arl] G[eorg] Telschow**. — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa., vol. 93, 1954, N° 4, p. 904. 748
- Oeser, J[ean]** : Systematik der Kerne mit Hilfe des Neutronenüberschusses. — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 174-175. 749
- Petermann, A[ndré]** : Différences de masse. [Fig.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 5, p. 441-450. 750
- Inelastische **Protonenstreuung** am Kohlenstoff. Von **D[aniel] Maeder, M[aurice] Martin, R[ichard] Müller & H[elmut] Schneider**. [Fig.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 166-168. 751
- $(\gamma, \alpha)$  und  $(\gamma, n\alpha)$ -**Prozesse** am  $Br^{79/81}$ ,  $Ag^{107/109}$ ,  $K^{39}$  und  $S^{32}$ . Von **P[aul] Erdös, P[ierre] Jordan, J[ean] Schmouker & P[eter] Stoll**. [Diagr.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 187-190. 752
- Quarzuhr, Moleküluhr, Atomuhr** s. Nr. 670.
- Radioactivité artificielle** v. N° 499.
- Angewandte Radioaktivität und Röntgentechnik** s. Nr. 493.
- Résonance magnétique nucléaire en champ tournant**. Par **Claude Manus, Georges Béné, Pierre Denis, Richard Extermann & Robert Mercier**. — *C. R. hebdomadaires Acad. Sci. Paris*, t. 239, 1954, N° 5, p. 414-415. 753
- Reulos, R.** : Interactions électromagnétiques et couples de radiation. — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 6, p. 491-493. 754
- Rubin, R[obert] & Walter, M[ax]** : Die Anregungsfunktion der Reaktion  $Li^7(\gamma, p)He^6$ . [Diagr.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 163-165. 755
- Schaffroth, M[ax] R[obert]** : A sound-wave description of fermion assemblies. — *Nuovo cimento*, Bologna, serie 9, vol. 11, 1954, N° 1, p. 53-72. 756
- Schmid, P[aul] & Huber, P[aul]** : Z-Abhängigkeit des Paarbildungsquerschnittes für  $Co^{60}$ -Gammastrahlen und Absorptionskoeffizienten für Vernichtungsstrahlung. [Fig. & Tab.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 152-155. 757
- Die **Schwelle** des Prozesses  $Mg(p, n)Al$ . Von **H[elmut] Schneider, M[aurice] Martin, M[ax] Sempert & A[ldo] Sutter**. [Diagr.] — *Helv. phys. acta*, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 172-173. 758
- Seligman, Henry** : Herstellung und Verwendung von radioaktiven Isotopen. [Abb. In:] *Weltschau ... 1953*, S. 282-287. — Wien-Stuttgart-Zürich, Europa-Verlag, (1954), 759

**Sempert, M[ax], Schneider, H[elmut] & Martin, M[aurice]** : Elastische Streuung von Protonen an  $O^{16}$  zwischen 3 und 7 MeV. [Fig., Diagr. & Tab.] — Diss. Nr. 2369 Naturw. ETH Zürich 1954 von M. S'. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 4, p. 313-336. 760

**Speiser, David [Rudolf]** : Streuung von Neutronen an Stickstoff  $N^{14}$ . [Diagr. & Tab.] Diss. phil.-naturw. Basel 1954. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 5, p. 427-440. 761

**Speiser, D[avid Rudolf] & Fierz, M[arkus]** : Theoretische Auswertung der Ergebnisse der n- $N^{14}$ -Streuung. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 159. 762

**Spin** von  $Cr^{53}$  s. Nr. 524.

**Staub, H[ans Heinrich] & Winkler, H[ubert]** : Ueber die Abhängigkeit des Wirkungsquerschnittes für Paarerzeugung von der Kernladungszahl bei 6 MeV  $\gamma$ -Strahlen. [Fig. & Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 223-234. 763

**Stoll, P[eter]** : ( $\gamma$ ,  $\alpha$ )-Prozesse an  $Li^7$ ,  $N^{14}$  und  $O^{16}$ . [Fig., Diagr. & Tab.] — Hab. schr. ETH Zürich 1954. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 5, p. 395-416. 764

Elastische Streuung von Protonen an Kupfer. Von H[elmut] Schneider, M[aurice] Martin, M[ax] Sempert & J[ürg] Saladin. [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 170-172. 765

**Teucher, M[artin]** : Ueber einen hochenergetischen Zusammenstoss in einer photographischen Platte. — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 3, p. 179-180. 766

**Thirring, Walter** : Coherent meson processes. [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 6, p. 515-518. 767

**Thirring, Walter** : Mehrfacherzeugung von Mesonen bei pseudoskalarer Kopplung. [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 1, p. 45-56. 768

**Thirring, Walter** : Zur Meson-Meson-Wechselwirkung. — Zschr. Naturf., Tübingen, Bd. 9, 1954, H. 9a, S. 804-805. 769

**Travaux** dans le domaine de l'énergie atomique v. N° 488.

**Untersuchungen** des Zerfalls  $Hg^{105} \rightarrow Au^{195}$  mit spektrometrischen  $\beta$ - $\gamma$ -Koinzidenzen. Von J[osef] Brunner, J[osef] Halter, O[tto] Huber, R. Joly & D[aniel] Maeder. [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 27, 1954, fasc. 6, p. 572-576. 770

**Wachsmann, Felix** : Die radioaktiven Isotope und ihre Anwendung in Medizin und Technik. [Fig.] — Bern, Francke, (1954,) 194 S. (Dalp-Taschenbücher. 309.) 771

**X-Strahlen** s. Nr. 591.

**Zeller, A[lbert]** : Les matières lumineuses radioactives. I : Radium. [Fig.] — Suisse horlog., année 69, 1954, N° 36, p. 862-864. 772

**Zito, Giacinto** : 723 A/B reflex klystron performance. [Fig. & diagr.] — Journ. appl. Math. Phys., vol. 5, 1954, fasc. 3, p. 252-260. 773