

**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:** 40 (1964)

**Artikel:** Physik = Physique

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-415102>

### **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>**

- Scholl, R[obert]** : Die photogrammetrische Katastervermessung in den Philippinen. [In :] Dr. h.c. Albert J. Schmidheini zum achtzigsten Geburtstag ..., S. 55-60. — Heerbrugg, Wild Heerbrugg AG, 1963. 490
- Schwendener, H. R.** : Beobachtungsmethoden für den Aufsatzkreisel. [Fig.] — Schweiz. Zschr. Vermessung, Jg. 62, 1964, Nr. 9, S. 365-375. 491
- Strasser, G[eorg]** : Zwei neue geodätische Instrumente und ihr Einsatz : (elektronisches Entfernungsmessgerät ; Kreiselgerät für die unabhängige Azimutbestimmung). [Abb. In :] Dr. h.c. Albert J. Schmidheini zum achtzigsten Geburtstag..., S. 12-25. — Heerbrugg, Wild Heerbrugg AG, 1963. 492
- Wey, O[thmar]** : Gedanken zur Umbildung von Überwinkelaufnahmen. [In :] Dr. h.c. Albert J. Schmidheini zum achtzigsten Geburtstag..., S. 61-63. — Heerbrugg, Wild Heerbrugg AG, 1963. 493

## H — Chronologie. Chronométrie

- Bonanomi, J[acques]** : La science de la mesure du temps. [Fig.] — Actes Soc. helv. Sc. nat., 144<sup>e</sup> session annuelle, Zurich 1964, partie sc., p. 53-62. 494
- Hartmann, Georg** : Die « Correctio Kalendarii » des Nikolaus von Cues. — Sternkalender, Jg. 36, 1964/65, S. 88-91. 495
- Markowitz, W.** : Time determination and distribution : current development and problems. [Diagr. In :] Internationaler Kongress für Chronometrie, Lausanne 1964, Berichte, Bd. 1, S. 157-177. — (Neuchâtel, Laboratoire suisse de recherches horlogères, Secrétariat du CIC 64,) 1964. 496

## IV — PHYSIK PHYSIQUE

### 3 — Kongresse. Konferenzen Congrès. Conférences

- Association vaudoise des chercheurs en physique. 5<sup>e</sup> cours de perfectionnement, Morgins 31 mars-6 avril 1963 : Étude des phénomènes irréversibles. [Fig.] — Lausanne, rue de Bourg 11, Bureau [de l'Association,] 1963. 253 p. 497**
- Internationale Studientagung über die industrielle Anwendung von Radioisotopen, 19./20. September 1963 in Zürich = Journées internationales d'études sur l'application industrielle des isotopes, 19/20 septembre 1963 à Zurich. <1., 2. Teil.> [Abb.] — Neue Technik, Jg. 6, 1964, Nr. B1, S. 3-48 ; Nr. B2, S. 59-94. 498**
- Wideröe, R[olf]** : Eindrücke von der Internationalen Hochenergie-Konferenz in Dubna <USSR> August 1963. — Bull. Schweiz. Vereinig. Atomenergie, Jg. 6, 1964, Nr. 4, Beil., 7 Bl. 499

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

- Blank, H.** : Das Europäische Institut für Transurane, Karlsruhe. [Abb.] — Neue Technik, Jg. 6, 1964, Nr. B5, S. 259-265. 500

- Hochstrasser, U[rs]** : The history and the present organisation of the Swiss efforts in the field of atomic energy. — *Neue Technik*, Jg. 6, 1964, Nr. B4, S. 165-170. 501
- Lerch, P[ierre]** : La recherche nucléaire à l'Université de Lausanne. — *Bull. Assoc. suisse énergie atom.*, année 6, 1964, N° 21, annexe, 7 f. 502
- Rossel, J[ean ; Zangger, C[laude]** : Recherches en physique nucléaire à l'Institut de physique de l'Université de Neuchâtel. — *Bull. Assoc. suisse énergie atom.*, année 6, 1964, N° 15, annexe, 6 f. 503
- Rouel, J.** : L'Organisation européenne pour la recherche nucléaire. [Fig.] — *Bull. techn. Suisse rom.*, année 90, 1964, N° 13, p. 241-246. 504
- Swiss research in plasma physics, s. N° 1032.

**5 — Allgemeines : Einzel-, methodische u. philosophische Fragen. Forschungsmethoden. Lehr- u. Handbücher. Populäre Darstellungen. Gesammelte Abhandlungen u. Gesamtausgaben**  
**Généralités : Questions particulières, méthodiques et philosophiques. Méthodes de recherches. Manuels. Exposés populaires.**  
**Recueils et œuvres complètes**

- Avan, Louis ; Avan, Madeleine** : Cours et problèmes de physique nucléaire. Problèmes du chapitre XI et solutions des problèmes du chapitre X. — Chapitre XII. La radioactivité : lois générales. — Problèmes du chapitre XII et solutions des problèmes du chapitre XI. [Fig.] — *Industr. atom.*, année 8, 1964, N° 1/2, p. 127-135 ; N° 3/4, p. 141-158 ; N° 5/6, p. 117-127. 505
- Bohr, Niels [Henrik David]** : Physique atomique et connaissance humaine. (Trad. de Edmond Bauer et Roland Omnes. — Genève,) Gonthier, (1964). 184 p. (Bibliothèque Médiations. 18.) [Titre original américain : Atomic physics and human knowledge.] 506
- Combe, Jean ; Weill, Marie-José** : Dictionnaire nucléaire. (5<sup>e</sup> éd. augm. — Genève, Kister, 1962.) 124 p. 507
- Gérard, Francis** : Mémento atomique. I. Génie atomique. — II. L'économie et l'atome. — III. Organisations nationales et internationales. — *Industr. atom.*, année 8, 1964, N° 12, p. 31-88, 89-109, 111-126. 508
- Heitler, W(alter)** : Reversible und irreversible Vorgänge. [In :] Meyer, R(udolf) W[alter]. *Das Zeitproblem im 20. Jahrhundert*, S. 197-212. — Bern, Francke, (1964). (Sammlung Dalp. 96.) 509
- Martin, Maurice** : Atomismus und moderne Physik. Wandel der Vorstellungen über die Materie in der Naturwissenschaft. — Goldach, AG für Verlag und Druckerei, (1961). 95 S. (SMM-Taschenbuch. 1.) — Schweizer Maschinenmarkt, 1960, Nr. 45-52. 510
- Martin, Maurice** : Grundzüge der Atom- und Kernphysik. Leichtfassliche Einführung. [Abb.] — Goldach SG, AG für Verlag und Druckerei, (1961). 128 S. (SMM-Taschenbuch. 2.) — Schweizer Maschinenmarkt, 1961. 511
- Mercier, André** : Antikes und modernes Denken in Physik und Mathematik, s. Nr. 203.
- Meyer, Verena** : Die Zeit in der Relativitätstheorie. [In :] Meyer, R(udolf) W[alter]. *Das Zeitproblem im 20. Jahrhundert*, S. 27-43. — Bern, Francke, (1964). (Sammlung Dalp. 96.) 512

- Moody, J. C.** : Geometrische und physikalische Begrenzung der Messgenauigkeit. [Fig.] — Technica, Jg. 13, 1964, S. 455-458. Übers. aus : The tool and manufacturing engineer, Okt. 1963. 513
- Scherrer, P(aul) ; Stoll, P(eter)** : Physikalische Übungsaufgaben. 3 : Elektrizitätslehre, Atomphysik. — Mannheim, Bibliographisches Institut, (1964). 103 S. Hochschultaschenbücher. (34.) 514
- Steiner, Rudolf** : Geisteswissenschaftliche Impulse zur Entwicklung der Physik. Erster naturwissenschaftlicher Kurs : Licht, Farbe, Ton — Masse, Elektrizität, Magnetismus. 10 Vorträge... (Hrg. : G[ian] A[ndrea] Balastèr und H[einrich] O[skar] Proskauer. 2., erw. Aufl. [Fig., Faks.]) — Dornach, Verlag der Rudolf Steiner-Nachlassverwaltung, 1964. 203 S. (Rudolf Steiner Gesamtausgabe. Vorträge.) 515
- Titze, Hans** : Der Kausalbegriff in Philosophie und Physik. — Meisenheim a. Glan, Hain, 1964. VIII, 216 S. (Monographien zur Naturphilosophie. 7.) 516
- Unger, Georg** : Physik am Scheideweg. Die Grundlagen der exakten Wissenschaften in neuer Betrachtungsweise. Kritische Aufsätze... (2. Aufl.) — Stuttgart, Verlag Freies Geistesleben, (1962). 130 S. 517
- Schweizerische Vereinigung für Atomenergie** : Atomfilm-Katalog. <16 mm-Tonfilme> = Catalogue de films atomiques. <Films sonores de 16 mm>. — Bern 1961. 14 Bl. vervielf. Schweizerische Vereinigung für Atomenergie = Association suisse pour l'énergie atomique = Associazione svizzera per l'energia atomica. 518
- Wiegand, Friedrich** : Klassische oder nichtklassische Physik. [Fig.] — München, Paderborn, Wien, Schöningh ; Zürich, Thomas Verlag, 1964. 390 S. 519
- Winkler, U[rich] E[ldgar]** : Physik. Vorlesung[en]. [Fig.] — Luzern, Zentralschweiz. Technikum.
- 1 : Mechanik. Ausgearb. von Fredy Spirig, Fernando Kunz, Robert Theiler. Neuarb. von Jakob Müller, Ernst Schaad. 1964. 85 Bl.
  - 2 : Wärmelehre. Ausgearb. von Eugen Mattmann unter Mitwirkung von Fernando Kunz und Josef Schön. [Vergriffen.]
  - 3 : Elektrizitätslehre. Ausgearb. von Eugen Mattmann, Hugo Schärli, Fernando Kunz. Neubearb. von Jakob Müller, Eugen Lampart. 1964. I, IV, 114 Bl.
  - 4 : Wellenlehre. Ausgearb. von Werner Schürch, Alex Vincenz, Fernando Kunz, Robert Theiler, Hans-Jürgen Biese, Robert Meister. 1961. 80 Bl.
  - 5 : Optik. Ausgearb. von Hans Zeier. 1962. 104 Bl.
  - 6 : Atom- und Kernphysik. Ausgearb. von Jakob Müller. [1 Tab. als Beil.] 1964. 132 Bl. 520

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

- Cuny, Hilaire** : Albert Einstein. Présentation par H'C', choix de textes, bibliographie, portraits, fac-similés. [Fig.] — [Paris,] Seghers, (1963). 224 p. Savants du monde entier. (5.) ([Titre de la couverture et faux-titre :] Albert Einstein et la relativité.) 521
- (Albert) **Einstein**. (L'homme : son temps, sa vie, son œuvre.) — Extraits de la théorie de la relativité restreinte... Exposé élémentaire. Présentés par Henri Montias. [Fig.] — Paris, Gauthier-Villars, (1964). 64 p. Collection Grands classiques des sciences et des techniques. « Un savant dans le texte » (4.) 522

- Hoesli, Rudolf J.** : Die Physik vor fünfzig Jahren. — Neue Zürcher Ztg., Jg. 185, 1964, 5. Jan., Nr. 33 = Literatur und Kunst <1>. 523
- Infeld, Leopold** : Albert Einstein. (Trad. di Orazio Nicotra. 4a ed. — Torino, Einaudi, 1963.) 152 p. Piccola biblioteca Einaudi. (23.) (Titolo originale : Albert Einstein.) 524
- Jauch, J[osef] M[aria]** : The trial of Galileo Galilei. Lecture... . — Geneva, CERN, 1964. II, 17 p. CERN. 64-36. 525
- Langevin, Luce** : Die Geschichte des metrischen Systems. — Unesco-Kurier, 1962, März. — Vermessungstechniker, Jg. 36, 1964, Nr. 6, S. 129-134. 526

## B — Theoretische Physik Physique théorique

Siehe auch/Voir aussi : L. : Elementarpartikel Particules élémentaires  
M : Korpuskulare Wechselwirkungen Réactions des corpuscules

- Araki, Huzihiro ; Wyss, Walter** : Representations of canonical anticommutation relations. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 2, p. 136-159. 527
- Association vaudoise des chercheurs en physique. 5<sup>e</sup> cours de perfectionnement : Étude des phénomènes irréversibles, Morgins 1963, v. N<sup>o</sup> 497.**
- Auberson, G[uy] ; Stoll, Y[ves] ; Wanders, G[érard]** : Representation of a partial-wave scattering amplitude by continued fraction. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 230-232. 528
- Blatt, F. J.** : Thermokraft der Metalle — Der Phonon-Drag Effekt. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 196-197. 529
- Boon, M. H.** : The dependence of the anisotropic Knight shift on crystal symmetry. — Physica, 's Gravenhage, vol. 30, 1964, p. 1326-1340. 530
- Burns, G[erald]** : Crystal field theory. [Summary]. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 209. 531
- Choquard, Ph[ilippe]** : Note sur la conductibilité des diélectriques. [Dans :] Étude des phénomènes irréversibles. 5<sup>e</sup> cours de perfectionnement de l'Association vaudoise des chercheurs en physique, Morgins 1963, p. 197-205. — Lausanne, rue de Bourg 11, 1963. 532
- Cohen, E. G. D.** : The theory of the Boltzmann equation. [Dans :] Étude des phénomènes irréversibles. 5<sup>e</sup> cours de perfectionnement de l'Association vaudoise des chercheurs en physique, Morgins 1963, p. 11-64. — Lausanne, rue de Bourg 11, 1963. 533
- Dürr, Karl** : Zur Mechanik bewegter Körper. 2. Aufl. — Bern, Schrittl Verlag. 1 : Bradley-Transformation. Mit einem Beitr. von Rudolf Nedved. [Fig.] 1964. 20 S. Beiträge zur Grundlagenforschung der Natur. 2a. 534
- Dürr, Charles** : Moving clocks, moving mirrors. The Bradley transformation and the relativity theory. [Fig.] — Bern, Schrittl Verlag, 1964. 20 p. Beiträge zur Grundlagenforschung der Natur. 1. 535
- Einstein, Albert ; Infeld, Léopold** : L'évolution des idées en physique. Des premiers concepts aux théories de la relativité et des quanta. Trad. de l'anglais par Maurice Solovine. [Fig. 3 pl.] — Paris, Flammarion, (1964). 219 p. (Nouvelle bibliothèque scientifique.) [Titre original : The evolution of physics.] 536

- Emch, Gérard** : Coarse-graining in Liouville space and master equation. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 6, p. 532-544. 537
- Emch, Gérard** : Sur la généralité des équations maîtresses quantiques. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 270-283. 538
- Englert, F.** : Fonctions de réponse et leurs relations avec les phénomènes d'équilibre. [Fig. Dans :] Étude des phénomènes irréversibles. 5<sup>e</sup> cours de perfectionnement de l'Association vaudoise des chercheurs en physique, Morgins 1963, p. 207-252. — Lausanne, rue de Bourg 11, 1963. 539
- Enz, U.** : Die Dynamik der Blochschen Wand. [Fig.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 245-251. 540
- Erdős, Paul** : Effektive Austauschkonstante. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 183-185. 541
- Erdős, Paul** : The determination of the components of a tensor characterizing a crystal. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 4/5, p. 493-504. 542
- Fan, Liang-Tseng ; Wang, Chiu-Sen** : Optimization of one-dimensional multistage processes. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. I, P. 46-57. 543
- Fierz, M[arkus F.]** : Zur Elektrodynamik. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 663-666. 544
- Fürth, R.** : The problem of continuity or discontinuity in the fundamental concepts of theoretical physics. — *Experientia*, vol. 20, 1964, fasc. 11, p. 593-598. 545
- Ghez, R[ichard]** : Un modèle-surface de Gibbs généralisé. [Résumé.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 619-620. 546
- Guenin, M[arcel] ; Misra, B[aidyanath]** : Borchers' classes and duality theorem. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 267-269. 547
- Guenin, M[arcel] ; Misra, B[aidyanath]** : De la permutabilité des opérateurs non bornes. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 233-240. 548
- Gutzwiller, Martin C.** : Effect of correlation on the ferromagnetism of transition metals. [Fig. — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa., vol. 134, 1964, N° 4A, p. A 923 - A 941. 549
- Gutzwiller, Martin C.** : Fermion ensembles of maximum entropy. — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa., vol. 125, 1962, N° 5, p. 1455-1460. 550
- Gutzwiller, M[artin] C.** : The impact of a rigid circular cylinder on an elastic solid. [Fig.] — *Philos. Trans. R. Soc. London*, vol. 255, 1962, N° 1053, p. 153-191. 551
- Heitler, W[alter]** : Éléments de mécanique ondulatoire. Trad. de l'anglais par Adrienne R. Weill et Jean Amossé. Avant-propos de Louis Leprince-Ringuet. 2<sup>e</sup> éd. refondue et augm. [Fig.] — Paris, Presses universitaires de France, 1964. 184 p. Bibliothèque scientifique internationale. Sciences pures. (Titre de l'éd. anglaise : Elementary wave mechanics.) 552
- Hepp, Klaus** : Lorentz invariant analytic S-matrix amplitudes. — [Habil. schr. ETH Zürich] 1964. 19 p. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 1 p. 55-73. 553
- Hepp, Klaus** : On the analyticity properties of the scattering amplitude in relativistic quantum field theory. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 639-658. 554
- Hepp, Klaus** : Spatial cluster decomposition properties in the S-matrix. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 659-662. 555

- Jauch, J[osef]-M[aria]** : Gauge invariance as a consequence of Galilei-invariance for elementary particles. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 284-292. 556
- Jauch, J[osef] M[aria]** : The problem of measurement in quantum mechanics. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 4/5, p. 293-316. 557
- Jordan, Thomas F.** : Operational meaning of high-order optical coherence. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 697-698. 558
- Kamber, F[ranz] ; Straumann, N[orbert]** : Gruppenextensionen in der Quantentheorie. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 6, p. 563-584. 559
- Klaiber, Bernhard** : Analyticity with respect to the coupling constant in certain two-dimensional field theoretic models. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 6, p. 554-562. 560
- Kressebuch, Hugo** : Zwei Beiträge zur speziellen Relativitätstheorie : 1. Bemerkungen zum Problem der relativistischen Zeitdehnung. — 2. Hypothese zur Anziehungskraft zweier zueinander gleichförmig und geradlinig bewegter Massenpunkte. — [Basel, Stuttgart, Birkhäuser,] 1964. — *Technica*, Jg. 13, 1964, Nr. 1, S. 41-45 ; Nr. 18, S. 1467-1473. 561
- Lacroix, R[oger] ; Höchli, U[rich] ; Müller, K[arl] A[lexander]** : Strong field g-value calculation for  $d^7$  ions in octahedral surroundings. [Summary.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 627-628. 562
- Leutwyler, H[einrich]** : Zum Satz von Lomont und Moses. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 229. 563
- Lombard, Roland** : Effets de structure nucléaire en formation de paires internes. [Fig.] — Thèse N° 3404 sc. nat. EPF Zurich 1964. 31 p. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 1, p. 1-29. 564
- Lombard, R[oland] J.** : Octupole vibrations in spherical nuclei. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 2, p. 160-164. 565
- Lombard, R[oland] J. ; Fischer, W.** : Formation de paires internes dans les transitions M1. [Fig.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 4/5, p. 429-438. 566
- Lüthi, Bruno** : Ferroakustische Resonanz. — *Physik kondens. Materie*, Berlin, Bd. 1, 1963, S. 197-207. 567
- Mäder, O[skar]** : Über die skalaren Produkte der Spinfunktionen von Molekülen. [Fig.] — *Bull. Soc. fribourg. Sc. nat.*, vol. 53, 1963, p. 145-166. 568
- Marchand, Jean-Paul** : Résonance et désintégration. [Fig.] — Thèse sc. phys. Genève 1964. 20 p. — Autre éd. : Le système de diffusion simple avec des états se désintégrant. *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 4/5, p. 475-492. 569
- Mason, P[eter] R[onald]** : Relaxation time in polar/non-polar mixtures. [Summary.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 177. 570
- Masse, J. L. L. ; Bärlocher, M.** : Etude par la méthode du champ autocohérent <self-consistent> de la molécule BN. — *Helv. chim. acta*, vol. 47, 1964, fasc. 1, p. 314-318. 570a
- Mercier, André ; Schaer, Jonathan** : Die Idee einer einheitlichen Theorie. Beitrag zur Methodologie der modernen Physik. — Berlin, Duncker & Humblot, (1964). 120 S. (Erfahrung und Denken. 14.) 571
- Nettel, Stephen J.** : Many-particle theory of impurity states in polar crystals. — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa., vol. 128, 1962, N° 6, p. 2573-2579. 572
- Nevanlinna, Rolf** : Raum, Zeit und Relativität. Vorlesungen ... — Basel, Stuttgart, Birkhäuser, 1964. 229 S. (Wissenschaft und Kultur. 19.) 573

- Pauli, Wolfgang** : Elettrodinamica. (Lezioni tenute al Politecnico di Zurigo. Raccolte da A[rmin] Thellung. Trad. di Paolo Gulmanelli. [Fig.] — Torino,) Boringhieri, 1964. 149 p. (Titolo originale : Vorlesungen über Elektrodynamik.) 574
- Pauli, Wolfgang** : Meccanica statistica. (Lezioni tenute al Politecnico di Zurigo. Raccolte da [Max] R[obert] Schafroth. Trad. di Paolo Gulmanelli. — Torino,) Boringhieri, 1964. 109 p. (Ed. universitarie.) (Titolo originale : Vorlesung über statistische Mechanik.) 575
- Pauli, Wolfgang** : Termodinamica e teoria cinetica dei gas. (Lezioni tenute al Politecnico di Zurigo. Raccolte da E[rnst] Jucker. Trad. di Paolo Gulmanelli. [Fig.] — Torino,) Boringhieri, 1964. 126 p. (Titolo originale : Vorlesung über Thermodynamik und kinetische Gastheorie.) 576
- Pauli, W(olfgang)** : Vorlesung über Elektrodynamik. Ausgearb. von A[rmin] Thellung. 3. Aufl. 1958. [Photomechan. Nachdr. Fig.] — Torino, Boringhieri, 1962. VI, 75 Bl. 577
- Philippot, J.** : Phénomènes irréversibles de relaxation des spins. [Fig. Dans :] Étude des phénomènes irréversibles. 5<sup>e</sup> cours de perfectionnement de l'Association vaudoise des chercheurs en physique, Morgins 1963, p. 159-195. — Lausanne, rue de Bourg 11, 1963. 578
- Pinkwasser, Th(eo)** : Zur Anwendung der Monte-Carlo-Methode auf gaskinetische Probleme. — Chem. Rdsch., Jg. 17, 1964, Nr. 19, S. 504-505. 578a
- Piron, C(onstantin)** : Axiomatique quantique. — Thèse sciences Lausanne 1964. 32 p. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 4/5, p. 439-468. 579
- Prigogine, I.** : (Introduction et théorie classique.) [Dans :] Étude des phénomènes irréversibles. 5<sup>e</sup> cours de perfectionnement de l'Association vaudoise des chercheurs en physique, Morgins 1963, p. 65-102. — Lausanne, rue de Bourg 11, 1963. 580
- Primas, H(ans)** : Was sind Elektronen? — Helv. chim. acta, vol. 47, 1964, fasc. 7, p. 1840-1851. 580a
- Redei, L. B.** : The Lee model as scattering system. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 4/5, p. 391-408 ; fasc. 6, p. 592 erratum. 581
- Résibois, P.** : Formalisme quantique et relations entre les théories de l'irréversibilité. [Fig. Dans :] Étude des phénomènes irréversibles. 5<sup>e</sup> cours de perfectionnement de l'Association vaudoise des chercheurs en physique, Morgins 1963, p. 103-158. — Lausanne, rue de Bourg 11, 1963. 582
- Scherrer, Willy** : Bericht über eine einheitliche Feldtheorie. — Zschr. Physik, Berlin, Bd. 174, 1963, H. 3, S. 351-352. — Autorreferat. Mitt. Naturf. Ges. Bern, N. F. Bd. 21, 1964, S. VI-VII. 583
- Scherrer, Willy** : Darstellung der Gravitationsenergie. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 4/5, p. 317-328. 584
- Scherrer, W(illy)** : Gravitation und Elektrizität. — Technica, Jg. 13, 1964, S. 938-940. — Autorreferat. Mitt. Naturf. Ges. Bern, N. F. Bd. 21, 1964, S. X-XI. 585
- Schmid, Paul ; Taha, Mohamed A(bdel)-H(amid)** : Die Schätzung der Parameterwerte einer abgeschnittenen Gammaverteilung. — Zschr. angew. Math. Physik, Vol. 15, 1964, Fasc. 4, P. 439-444. 586
- Schneider, W(olfgang) ; Jansen, L(aurens) ; Etienne-Amberg, L(orette)** : Calculation of the Knight-shift in metallic beryllium with an intermediate OPW-tight-binding method. — Physica, Amsterdam, vol. 30, 1964, p. 84-94. 587

- Schrieffer, J[ohn R[obert]]** : Les propriétés des métaux aux basses températures. (Notes prises lors du cours donné par J.R.S' d'octobre à décembre 1963 à l'Institut de physique expérimentale de l'Université de Genève. [Fig.]) — Genève [1964]. II, 155 f. multigr. 588
- Sheldon, E[ric]** : Characteristics of angular distributions on the basis of statistical reaction theory. [Summary.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 229. 589
- Siekman, Julius** : Note on a Riegels-type integral. — Zschr. angew. Math. Physik, Vol. 15, 1964, Fasc. 1, P. 79-83. 590
- Steinmann, O[thmar]** : Perturbation theory in the LSZ-formalism. — Ann. Phys., Paris, vol. 29, 1964, N° 1, p. 76-100. 591
- Steinmann, O[thmar]** : Structure of the two-point function. — J. math. Phys., New York, vol. 4, 1963, N° 5, p. 583-588. 592
- Stueckelberg de Breidenbach, E[rnst] C[arl] G[erlach]** : A generalization of the principle of detailed balancing in  $\mu$ -space. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 6, p. 521-531. 593

## C — Mechanik, Dynamik, Längenmessung Mécanique, dynamique, mesure des longueurs

- Benoit, François** : Mesures de frottement interne de lames minces. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 203-206. 594
- Berg, Charles A.** : Deformation of free boundaries in plane viscous creep. — Zschr. angew. Math. Physik, Vol. 15, 1964, Fasc. 3, P. 300-306. 595
- Berthet, Ph[ilippe]** : Les effets des radiations dans les matériaux. C. R. de la Journée d'information organisée par la Société suisse des spécialistes du génie nucléaire le 29 novembre 1963 à Neuchâtel. — Bull. Assoc. suisse énergie atom., année 6, 1964, N° 7, annexe, 6 f. 596
- Bhuta, Pravin G.** : Exact nonlinear solution of the bending of a constrained beam. [Fig.] — Zschr. angew. Math. Physik, Vol. 15, 1964, Fasc. 6, P. 647-652. 597
- Bhuta, Pravin G. ; Koval, Leslie R.** : Coupled oscillations of a liquid with a free surface in a tank having a flexible bottom. — Zschr. angew. Math. Physik, Vol. 15, 1964, Fasc. 5, P. 466-480. 598
- Breuer, Shlomo ; Onat, E. Turan** : On recoverable work in linear viscoelasticity. — Zschr. angew. Math. Physik, Vol. 15, 1964, Fasc. 1, P. 12-21. 599
- Breuer, Shlomo ; Onat, E. Turan** : On the determination of free energy in linear viscoelastic solids. — Zschr. angew. Math. Physik, Vol. 15, 1964, Fasc. 2, P. 184-191. 600
- Brocher, E[ric] F.** : Hot flow length and testing time in real shock tube flow. [Fig.] — Physics of fluids, New York, vol. 7, 1964, N° 3, p. 347-351. 601
- Budliger, J[ean]-P[ierre]** : Übersicht über die Veränderung der technologischen Eigenschaften von Strukturmaterialien durch Bestrahlung. [Fig. In:] Informationstagung über die Wirkung radioaktiver Strahlung auf Materie, Neuchâtel 1963, 18 S. — [Würenlingen, Eidg. Institut Reaktorforsch., 1963.] 602
- Chacon, Rafael V. S. ; Rivlin, Ronald S.** : Representation theorems in the mechanics of materials with memory. — Zschr. angew. Math. Physik, Vol. 15, 1964, Fasc. 4, P. 444-447. 603

- Chicurel, Ricardo ; Suppiger, Edward W. :** The reflection method in elasticity and bending of plates. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 6, P. 629-638. 604
- Culick, Fred E. C. :** Compressible magnetogasdynamic channel flow. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 2, P. 126-143. 605
- Dar, Y. ; Loebenstein, H. M. ; Boer, J[orrit] de :** A simple electron bombardment evaporator for high melting point materials. — *Nuclear Instrum. and methods*, Amsterdam, vol. 27, 1964, p. 327-328. 606
- Datta, Subhendu K. :** Steady state thermal stresses in an elastic solid bounded by two cones. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 2, P. 175-183. 607
- Durney, Bernard :** The magnetogasdynamic constant Mach number duct equations. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 1, P. 62-63. 608
- Eisley, Joe G. :** Nonlinear vibration of beams and rectangular plates. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 2, P. 167-175. 609
- Elias, Hans-Georg ; Schlumpf, Hanspeter :** Osmose an nicht-semipermeablen Membranen. III. Struktur und Lösungsmittel-Durchlässigkeit von porösem Vycor-Glas. — *Helv. chim. acta*, vol. 47, 1964, fasc. 6, p. 1503-1517. 609a
- Epprecht, W[illfried] :** Der Einfluss der Kernreaktor-Strahlung auf die Streckgrenze und Plastizität von Metallen. [Fig. In :] Informationstagung über die Wirkung radioaktiver Strahlung auf Materie, Neuchâtel 1963, 20 S. — [Würenlingen, Eidg. Institut Reaktorforsch., 1963.] 610
- Epprecht, W[illfried] :** Die Ursachen der Härte und ihrer Veränderungen. [Fig.] — *Schweizer Archiv angew. Wiss. Technik*, Jg. 30, 1964, Nr. 3, S. 75-84. — *Referat. Chimia*, vol. 18 1964., fasc. 4, p. 149-150. 611
- Erdoğan, M. Emin :** Transmission de la chaleur à un fluide visqueux se mouvant entre deux sphères concentriques tournantes. — *J. Math. Phys. appl.*, vol. 15, 1964, fasc. 1, p. 66-67. 612
- Etch-pit' observations concerning twins in iron and iron alloys.** [By] J. Spreadborough, D. Langheinrich, E. Anderson, and D[avid Godefrey] Brandon. — *J. appl. Phys.*, Lancaster, Pa., vol. 35, 1964, N° 12, p. 3585-3587. 613
- Fornerod, René-Claude :** Frottement interne de l'argent écroui et irradié à 300°K. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 201-203. 614
- Gautschi, G. ; Menzi, H[ans] :** New recording system for miniature current meters in unsteady flow. [Fig.] — *Water Power*, London, 1963, Jan., p. 18-20. 615
- Green, Albert E. ; Rivlin, Ronald S. :** On Cauchy's equations of motion. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 3, P. 290-292. 616
- Gundersen, Roy M. :** Quasi-one-dimensional magnetohydrodynamic flow with heat addition oblique field. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 2, P. 210-213. 617
- Gutzwiller, Martin C. :** The impact of a rigid circular cylinder on an elastic solid, s. N° 551.
- Gutzwiller, Martin C. :** Note of Green's function in anisotropic elasticity. — *Quarterly appl. Math.*, Providence, R. I., vol. 20, 1962, N° 3, p. 249-256. 618
- Heat transfer to magnetohydrodynamic flow in flat duct.** By L. E. Erickson, C[hiu] S[en] Wang, C. L. Hwang, and Liang-Tseng-Fan. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 4, P. 408-418. 619

- Herrmann, Georges** : On second-order thermoelastic effects. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 3, P. 253-262. 620
- Hughes, Thomas H. ; Reid, William H.** : The effect of a transverse pressure gradient on the stability of Couette flow. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 6, P. 573-581. 621
- Jaumotte, André L.** : The influence of flow distortions on axial flow fan and on rotating stall. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 2, P. 116-125. 622
- Jeffrey, Alan** : The breaking of waves on a sloping beach. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 2, P. 97-106. 623
- Jeffrey, Alan** : Magnetoacoustic simple waves in a polytropic gas. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 3, P. 217-227. 624
- Jeffrey, Alan** : A note on the derivation of the discontinuity conditions across contact discontinuities, shocks and phase fronts. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 1, P. 68-71. 625
- Jones, John R.** : Secondary flow of non-Newtonian liquids between excentric cylinders in relative motion. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 4, P. 329-341. 626
- Klingbeil, Werner Walter ; Shield, Richard Thorpe** : Some numerical investigations of empirical strain energy functions in the large axi-symmetric extensions of rubber membranes. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 6, P. 608-629. 627
- Kowalczewski, Jan Jozef** : Two-phase flow in an unheated and heated tube. [Fig.] — Thesis Nr. 3466 techn. sc. SFIT Zurich 1964. 151 p. 628
- Kurzweg, Ulrich H.** : The stability of dissipative Couette flow between rotating cylinders in the presence of an axial magnetic field. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 1, P. 39-45. 629
- Lau, William T. F.** : A new method of numerical calculation for stagnation point flows. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 6, P. 581-588. 630
- Lau, William T. F.** : On the dividing streamline in two-dimensional potential flow fields. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 4, P. 436-438. 631
- Lienhard, John H. ; Tien, C. L.** : Randomly oscillating turbulent channel flows. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 4, P. 375-381. 632
- McCoy, John M.** : Propagation of torsional waves in a circular elastic rod. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 5, P. 456-465. 633
- Marçal, P. V. ; Prager, W[illiam]** : A method of optimal plastic design. [Fig.] — *J. Mécan.*, Paris, vol. 3, 1964, N° 4, p. 509-530. 634
- Martinet, Bernard R.** : Détermination d'un programme expérimental pour la mise en évidence des stades de restauration des défauts de structure par des mesures de frottement interne. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 622-624. 635
- Martinet, Bernard R.** : Étude de la restauration d'un pic de frottement interne du tungstène écroui. Détermination de la migration des défauts ponctuels aux stades III et IV, par des mesures en pendule de torsion. [Fig.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 673-688. 636

- Meyer, Rudolf X.** : Magneto-hydrodynamic-hypersonic flow in the quasi-Newtonian approximation. — *Rev. modern Phys.*, Minneapolis, vol. 32, 1960, N° 4, p. 1004-1007. 637
- Miles, J. W.** ; **Troesch, B. A[ndreas]** : Surface oscillations of a rotating liquid. [Fig.] — *J. appl. Mech.*, New York, 1961, Dec., p. 491-496. 638
- Moe, Mildred M.** ; **Troesch, B. Andreas** : Jet flows with shocks. [Fig.] — *ARS J.*, New York, 1960, May, p. 487-489. 639
- Molerus, Otto** : Zur Instabilität von Schwingungsformen. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 3, P. 262-272. 640
- Mona, Alain** : Zur Berechnung der aerodynamischen Koeffizienten von Rotationskörpern mit Tragflächen im Überschallbereich. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 3, P. 292-300. 641
- Morrow, Charles T.** ; **Troesch, B. Andreas** ; **Spence, Harry R.** : Random response of two coupled resonators without loading. [Fig.] — *J. Acoust. Soc. America*, New York, vol. 33, 1961, N° 1, p. 46-55. 642
- Müller, Karl-Heinz** : Zur Wellenausbreitung im heterogen-porösen Festkörper. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 1, P. 57-61. 643
- Nowinski, Jerzy L.** ; **Ismail, Ismail A.** : Certain approximate analyses of large deflections of cylindrical shells. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 5, P. 449-456. 644
- Paranjpe, Pramod A.** : Self-excited vibrations of turbomachine blading. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 6, P. 598-608. 645
- Pétermann, Lucien A.** : Identification des ions dans la mesure du vide. — *Ann. suisse Sc. appl. Techn.*, année 30, 1964, N° 5, p. 137-142. 646
- Power, Geoffrey** ; **Walker, Dennis** : Some reciprocal relations in rotational magnetogasdynamics flow. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 2, P. 144-154. 647
- Prima, Richard C. di** ; **Pan, Coda H. T.** : The stability of flow between concentric cylindrical surfaces with a circular magnetic field. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 5, P. 560-567. 648
- Rajappa, Nanguneri R.** : On the exact solutions of vibration problems of rectangular orthotropic plates. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 2, P. 201-205. 649
- Reinhart, Anton** : Das Verhalten fallender Tropfen. [Abb.] — Diss. Nr. 3412 techn. Wiss. ETH Zürich 1964. 75 S. 650
- Reissner, Eric** : Note on the problem of St. Venant flexure. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 2, P. 198-200. 651
- Rivlin, Ronald S.** : A note on the mechanical constitutive equations for materials with memory. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 6, P. 652-654. 652
- Salis, Ulf v[on]** : Stoss zylindrischer Stäbe im elastischen Bereich mit Ölzwischen-schichten. [Fig.] — Diss. Nr. 3433 techn. Wiss. ETH Zürich 1963. 93 S. 653
- Sani, Robert** : Note on flow instability in heated ducts. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 4, P. 381-387. 654

- Secrétan, B[ernard]** : Étude par recuits isochrones du frottement interne du tungstène fritté, fondu ou monocristallin. [Résumé.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 200-201. 655
- Secrétan, Bernard** : Frottement interne du tungstène polycristallin ou monocristallin soumis à un mode de vibration de flexion. [Fig.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 699-721. 656
- Silva, Carl N. de ; Kline, Kenneth A.** : Rectilinear laminar flow of a visco-elastic fluid. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 5, P. 557-560. 657
- Singh, Manohar** : A linearized theory of tube drawing. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 1, P. 1-12. 658
- Soo, Shao L. ; Sarafa, Zuhair N.** : Flow of rarified gas over an enclosed rotating disk. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 1, P. 21-39. 659
- Sparrow, E. M.** : On the onset of flow instability in a curved channel of arbitrary height. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 6, P. 638-642. 660
- Stoll, E[rich] Maier, G[eorge]** : Numerische Auswertung der Messdaten eines Neutronendiffraktometers. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 3, P. 315-316. 661
- Szablewski, Witold** : Querwirbelartige Störungen der laminaren Grundströmung im Innern und Äussern eines rotierenden Zylinders. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 2, P. 107-115. 662
- Teipel, Ingolf** : Similarity solutions in unsteady boundary layer theory in magneto-fluid dynamics. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 6, P. 588-597. 663
- Tien, C. L.** : A note on distributions of temperature and eddy diffusivity for heat in turbulent flow near a wall. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 1, P. 63-66. 664
- Troesch, B. Andreas** : Free oscillations of a fluid in a container. [In:] *Boundary problems in differential equations*. Ed. by Rudolph E. Langer, p. 279-299. — Madison, Univ. of Wisconsin Press, 1960. 665
- Ury, Josef F.** : A graphical method for a closer study of Richardson's annular effect. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 3, P. 306-311. 666
- Viskanta, Raymond** : Some considerations of radiation in magnetohydrodynamic Couette flow. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 3, P. 227-236. 667
- Vittoz, B[ernard] ; Secrétan, B[ernard]** : Étude du frottement interne résultant du désancrage thermique. [Résumé.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 2, p. 199-200. 668
- Wehrli, Christoph** : Dynamisches Verhalten einer einfach besetzten rotierenden Welle mit Kardangelenken. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 2, P. 154-166. 669
- Wood, William W.** : Stability of viscous flow between rotating cylinders. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1963, Fasc. 3, P. 313-314. 670
- Woschni, H. G.** : Un nouveau comparateur inductif pour la mesure des longueurs. [Fig.] — *Revue polytechn.*, 1964, N° 1210, p. 955, 957, 959, 961. 671

- Yeh, Gordon C. K.** : The diffraction of a plane compressional wave by a spherical cavity in an elastic medium. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 3, P. 237-252. 672
- Yen, James T.** ; **Chang, Chieh-Chien** : Magnetohydrodynamic Couette flow as affected by wall electrical conductances. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 4, P. 400-407. 673
- Young, Frederick** ; **Huang, H.** : Effects of external circuit and wall conditions on magnetohydrodynamic free convection between two heated walls. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 4, P. 419-425. 674
- Ziegler, Hans** : Thermodynamic considerations in continuum mechanics... (Publ. by) Massachusetts institute of technology in cooperation with the Boston section of the American institute of aeronautics and astronautics. [Fig.] — (Cambridge/Massachusetts) 1964. 83 p. Minta Martin lecture. 8. 675

## D — Akustik inkl. Electro-Akustik Acoustique, l'électro-acoustique incluse

- Gribi, Max** : Wir bestimmen die Frequenz eines Tones. — *Neue Schulpraxis*, Jg. 34, 1964, H. 2, S. 49-50. 676
- Lorant, M[ichael]** : Basic studies in propagation of sound in monoatomic gases. — *Chem. Rdsch.*, Jg. 17, 1964, Nr. 19, p. 506-508. 677
- Lüthi, B[runo]** : Ferro-acoustic resonance in yttrium iron garnet. — *Physics letters*, Amsterdam, vol. 3, 1963, N° 6, p. 285-287. 678
- Lüthi, B[runo]** ; **Oertle, F.** : Transverse ferroacoustic resonance. [Fig.] — *Physik kondens. Materie*, Berlin, Bd. 2, 1964, S. 99-116. 679
- Mason, Warren P.** ; **Brugger, Konrad** : Effect of interstitials due to water on the attenuation and velocity of ultrasonic waves, and on the thermal resistance of sodium chloride crystals. [Fig.] — *Fourth internat. Congr. on acoustics*, Copenhagen 21.-28. August 1962, J42, 4 p. 680

## E — Licht- und Elektronenoptik Optique photonique et électronique

- Adolph, J[eorg]** ; **Baldinger, E[rnst]** ; **Gränacher, I[ris]** : Optische Beeinflussung des raumladungsbegrenzten Stromes in Anthrazen-Kristallen. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 192. 681
- Aegerter, M[ichel]** ; **Hoffmann, A[chim]** ; **Rossel, J[ean]** : Caractéristiques de la composante luminescente à 4300 Å de CsI pur. [Diagr.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 667-672. 682
- Aegerter, M[ichel]** ; **Rossel, J[ean]** : Excitation des composantes luminescentes de CsI pur par des protons de 1 MeV. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 206-207. 683
- Aeschlimann, R[einhard]** ; **Bas, E[nis]** B[ehic] : Ein Universal-Emissions-Elektronenmikroskop. [In:] *Fifth internat. Congr. for electron microscopy*, Philadelphia 1962, vol. 1, 1962, D-9, 2 p. 684

- Bachmann, K. ; Pfister, G. :** Optische Untersuchungen an Defektelektronen in  $\text{NH}_4\text{Cl}$ . [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 208. 685
- Bas, E[nis] B[ehic] ; Preuss, L[ucien Gérard] :** Kardinalelemente eines elektrostatischen Immersionsobjektivs. [Abb.] — *Optik*, Stuttgart, Bd. 21, 1964, H. 6, S. 261-269. 686
- Baudet, Pierre ; Otten, Claude ; Cherbuliez, Emile :** Microspectrophotométrie infrarouge des solides, v. N° 1291.
- Berchtold, Jean :** Infrared fluorescence of green leaves. — *J. Optical Soc. America*, Rochester, N. Y., vol. 53, 1963, N° 8, p. 1006-1007. 687
- Bertele, L[udwig] :** Das Planfluotar 40fach. [In :] Dr. h.c. Albert J. Schmidheini zum achtzigsten Geburtstag..., S. 103-104. — Heerbrugg, Wild Heerbrugg AG, 1963. 688
- Beun, J[an] A[nton] ; Nitsche, R[udolf] ; Lichtensteiger, M[anfred] :** Optical and electrical properties of ternary chalcogenides. — *Physica*, 's Gravenhage, vol. 27, 1961, N° 5, p. 448-452. 689
- Beun, J[an] A[nton] ; Nitsche, R[udolf] ; Lichtensteiger, M[anfred] :** Photoconductivity in ternary sulfides. — *Physica*, 's Gravenhage, vol. 26, 1960, p. 647-649. 690
- Blom, A[xel] V[iggo] :** Ist Farbe unentbehrlich ? — *Chem. Rdsch.*, Jg. 17, 1964, Nr. 5, S. 89-90. 691
- Bormann, Gert :** Zur Übertragung der Einstelldaten von stereoskopischen Auswertinstrumenten auf zweiachsige Entzerrungsgeräte, s. Nr. 466.
- Borothy, J. :** Emissions- und Absorptions-Flammenphotometrie - zwei sich ergänzende Analysenmethoden, s. Nr. 1321.
- Brebner, J[ohn] L[ouis] :** Optical absorption in GaSe and GaS. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 6, p. 589-592. 692
- Brebner, J[ohn] L[ouis] ; Fischer, G[aston] :** The optical absorption edge of GaS. — *Canad. J. Phys.*, Ottawa, vol. 41, 1963, p. 561-563. 693
- Brebner, J[ohn] L[ouis] ; Fischer, G[aston] :** Optical properties of the layer structures GaTe, GaSe and GaS. [Fig. In :] Report Internat. Conf. on physics of semiconductors, Exeter 1962, p. 760-765. — London, Institut of physics and Physical society, 1962. 694
- Brebner, J[ohn] L[ouis] ; Fischer, G[aston] ; Mooser, E[mmanuel] :** Optical absorption edge of GaTe. [Fig.] — *J. Phys. Chem. solids*, New York, vol. 23, 1962, p. 1417-1421. 695
- Brunner, G[eorg] O[skar] :** Thermolumineszenzmessung mit Doppelstrahlspektrometer. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 1, p. 51-54. 696
- Burns, G[erald] ; Nathan, M. I. :** The effect of temperature on the properties of GaAs injection lasers. [In :] *Electronic magnetic resonance and solid dielectrics. Proc. XII<sup>th</sup> colloque Ampère, Bordeaux 1963*, p. 549-553. — Amsterdam, North Holland publ. Co., 1964. 697
- Callaby, D. R. :** Optical study of the 5° C transition in barium titanate. [Summary.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 2, p. 191. 698
- Cardona, Manuel :** Fundamental reflectivity spectrum of semiconductors with zinc-blende structure. [Fig.] — *J. appl. Phys.*, Lancaster, Pa., vol. 32, 1961, N° 10, suppl., p. 2151-2155. 699

- Cardona, M[anuel]** : Optical determination of the conduction band structure of GaSb. — J. Phys. Chem. solids, New York, vol. 17, 1961, N° 3/4, p. 336-338. 700
- Cardona, M[anuel]** : Optical studies of the band structure of InP. — J. appl. Phys., Lancaster, Pa., vol. 32, 1961, N° 5, p. 958. 701
- Cardona, Manuel ; Greenaway, D[avid] L.** : Fundamental reflectivity and band structure of ZnTe, CdTe, and HgTe. [Diagr.] — Phys. Rev., Lancaster Pa., vol. 131, 1963, N° 1, p. 98-103. 702
- Cardona, Manuel ; Greenaway, D[avid] L.** : Reflectivity of gray tin single crystals in the fundamental absorption region. — Phys. Rev., Lancaster, Pa., vol. 125, 1962, N° 4, p. 1291-1296. 703
- Cardona, Manuel ; Harbeke, Günther** : Absorption spectrum of Germanium and zinc-blende-type materials at energies higher than the fundamental absorption edge. [Fig.] — J. appl. Phys., Lancaster, Pa., vol. 34, 1963, N° 4, pt. I, p. 813-818. 704
- Cardona, Manuel ; Sommers, H. S. jr.** : Effect of temperature and doping on the reflectivity in Germanium in the fundamental absorption region. [Fig.] — Phys. Rev., Lancaster, Pa., vol. 122, 1961, N° 5, p. 1382-1388. 705
- David, R[ené] ; Malchow, S[iegfried]** : Bemerkungen zum Ellipsoidkondensator. [In :] Dr. h.c. Albert J. Schmidheini zum achtzigsten Geburtstag..., S. 70-74. — Heerbrugg, Wild Heerbrugg AG, 1963. 706
- Dressler, K[urt]** : Absorption spectroscopy of condensed gases at low temperatures. — J. quant. Spectrosc. and radiative transfer, Oxford, vol. 2, 1962, p. 683-688. 707
- Dressler, K[urt]** : Ultraviolet absorption spectrum of ammonia in solid argon at 4.2° K. — J. chem. Phys., Lancaster, Pa., vol. 35, 1961, N° 1, p. 165-169. 708
- Dressler, K[urt] ; Schnepf, O.** : Absorption spectra of solid methane, ammonia, and ice in the vacuum ultraviolet. — J. chem. Phys., Lancaster, Pa., vol. 33, 1960, N° 1, p. 270-274. 709
- Erdös, Paul** : Mirror anastigmat with two concentric spherical surfaces. [Diagr.] — J. Optical Soc. America, Rochester, N. Y., vol. 49, 1959, N° 9, p. 877-886. 710
- Excitation sélective de la luminescence de CsI par ultra-violet.** Par M[ichel] Aegerter, E[rnest] Gucker, R[oland] Heubi et J[ean] Rossel. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 630-632. 711
- Fehr, E[rwin]** : 22 Jahre Mikroskopkonstruktion. [In :] Dr. h.c. Albert J. Schmidheini zum achtzigsten Geburtstag..., S. 124-126. — Heerbrugg, Wild Heerbrugg AG, 1963. 712
- Fishlock, David** : L'étendue spectrale croissante des lasers. — Revue polytechn., 1964, N° 1211, p. 1069, 1071. 713
- Gamper, Juan Rodolfo** : Analytische Anwendungen der Ultraviolet-Spektroskopie in der Proteinchemie, s. Nr. 1748.
- Gander, R[alph]** : Wandlungen in der Mikroskopie. [Fig. In :] Dr. h.c. Albert J. Schmidheini zum achtzigsten Geburtstag..., S. 100-102. — Heerbrugg, Wild Heerbrugg AG, 1963. 714
- Ein kleiner, stabiler Gas-Laser.** Von J. Haisma, S. J. van Hoppe, H. de Lang und J. van der Wal. [Abb.] — Microtecnic, Bd. 18, 1964, Nr. 6, S. 313-315. — Un petit laser stable à gaz. Microtecnic, p. 313-315. 715

- Goldberg, J. L. ; Ritter, H. J. :** Photoelektrisches Mikroskop zur genauen Einstellung auf Masstabstriche. [Abb.] — *Microtecnic*, Bd. 18, 1964, Nr. 2, S. 54-67 ; Nr. 3, S. 117-125. — *Microscope photoélectrique pour la visée précise des traits de règles-étalons*. *Microtecnic*, p. 54-67, 117-124. 716
- Greenaway, D[avid] L. :** Fundamental reflectivity of GaAs at low temperatures. — *Phys. Rev. letters*, Freeport, vol. 9, 1962, N° 3, p. 97-98. 717
- Greenaway, D[avid] L. ; Cardona, M[anuel] :** Reflectivity measurements on InSb-In<sub>2</sub>Te<sub>3</sub> and InAs-In<sub>2</sub>Te<sub>3</sub> alloys and on pure InSb, InAs and In<sup>1</sup>Te<sup>1</sup>. [Fig. In :] Report Internat. Conf. on physics of semiconductors, Exeter 1962, p. 666-672. — London, Institute of physics and Physical society, 1962. 718
- Gucker, E[rnest] ; Heubi, R[oland] ; Rossel, J[ean] :** Excitation sélective de la luminescence du CsI par UV. — *Actes Sc. helv. Sc. nat.*, 144<sup>e</sup> session annuelle, Zurich 1964, partie sc., p. 76. 719
- Harbeke, Günther :** Absorption edge in ferroelectric SbSI under electric fields. [Fig.] — *J. Phys. Chem. solids*, New York, vol. 24, 1963, p. 957-963. 720
- Harbeke, Günther :** Neue Ergebnisse zur Bandstruktur von Halbleitern aus optischen Messungen. [Fig.] — *Festkörperprobleme*, Bd. 3, 1964, S. 13-54. 721
- Harbeke, Günther :** Intrinsic optical absorption in Germanium. [Fig.] — *Zschr. Naturforsch.*, Tübingen, Bd. 19a, 1964, H. 5, S. 548-552. 722
- Howald-Haller, Mario :** Doppelspat und Polarisation. [Fig.] — *Elem. Naturwiss.*, [Jg. 1,] 1964/65, Nr. 1, S. 12-24. 723
- Huber, Martin :** Excited states and Ryberg series in the emission spectrum of NO. [Fig., 1 pl.] — *Diss. Naturwiss. Basel* 1964. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 4/5, p. 329-347. 724
- Hübner, Roland :** Elektronen- und Lasermikroskopie. — *Chem. Rdsch.*, Jg. 17, 1964, Nr. 25, S. 754-755. 725
- Jaques, Albert André :** Sur la photoconductibilité des couches minces de sulfure d'arsenic vitreux. [Fig.] — *Thèse N° 3431 sc. techn. EPF Zurich* 1964. 63 p. 726
- Kammer, Allan J. ; Washburn, William H. ; Kurath, Paul :** A limitation regarding the use of ethanol stabilized chloroform as a solvent for infrared spectroscopy. — *Appl. Spectrosc.*, Bound Brook, N. Y., vol. 15, 1961, N° 6, p. 178. 727
- Kern, R[udolf] :** An electro-optical and electromechanical effect in SbSI. [Fig.] — *J. Phys. Chem. solids*, New York, vol. 23, 1962, p. 249-253. 728
- Kneubühl, F[ritz] K[urt] ; Moser, J.-F. ; Steffen, H. :** Ein Submillimeter-Spektrograph hoher Auflösung für Festkörperuntersuchungen. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 596-598. 729
- Kornerup, A[ndreas] ; Wanscher, J[ohan] H[enrik] :** Taschenlexikon der Farben. 1440 Farbnuancen und 600 Farbnamen. (Übers. aus dem Dänisch. von [den Autoren]. [Fig.]) — *Zürich, Göttingen, Musterschmidt*, (1963). 242 S. 730
- Labhart, Heinrich :** Experimentelle Methode zur Ermittlung der Singulett-Triplett-Konversionswahrscheinlichkeit und der Triplett-Spektren von gelösten organischen Molekeln, s. Nr. 1545.
- Lehmann, Hanswilli :** Aufbau einer Apparatur für Blitzlichtphotolyse und kinetische Spektroskopie und ihre Anwendung zum Studium der Lumineszenz und Absorption von Saphireinkristallen. [Fig.] — *Diss. Nr. 3478 Naturwiss. ETH Zurich* 1963. 71 S. 731

- Mandozzi, Aldo** : Anwendung der Fernstechnik für die Planimetrierung farbiger Vorlagen. [Abb.] — Diss. Nr. 3551 techn. Wiss. ETH Zürich 1964. 52 S. 732
- Maus, Georg** : Optischer Maser für Nachrichtenzwecke. — Bull. Schweiz. elektro-techn. Verein, Jg. 55, 1964, Nr. 26, S. 1293-1295. 733
- Meier, B. ; Söldner, F.** : Un nouveau microscope d'atelier à lectures sur écrans de projection. [Fig.] — Revue polytechn., 1964, N° 1212, p. 1175, 1177, 1179. 734
- Meier, Reinhard** : Konstruktion und Bau eines Infrarot-Spektropolarimeters. [Fig.] — Diss. Nr. 3394 Naturwiss. ETH Zürich 1963. 61 S. 735
- Mercier, R[obert]** : Sur la nature électromagnétique de la lumière. [Fig.] — Ann. Guéhard, année 40, 1964, p. 349-358. 736
- Mercier, Robert ; Roulet, Claude A.** : Expérience sur les battements de lumière. — Bull. techn. Suisse rom., année 90, 1964, N° 19, p. 316-317. 737
- Millet, Eugène** : Problèmes optiques dans les appareils cinématographiques. [Fig.] — Industr. Organisation, Jg. 33, 1964, Nr. 9, S. 355-360. 738
- Milligan, Dolphus E. ; Hexter, Robert M. ; Dressler, Kurt** : Infrared spectroscopic evidence for the rotation of the ammonia molecule in solid argon and nitrogen. — J. chem. Physics, Lancaster, Pa., vol. 34, 1961, N° 3, p. 1009-1012. 739
- Mönch, Winfried** : Der Halbleiter-Laser. Wirkungsweise und experimentelle Ergebnisse. [Fig.] — Elektroniker, Jg. 3, 1964, Nr. 1, S. 39-43. 740
- Nitsche, R[udolf] ; Merz, W[alter] J.** : Photoconduction in ternary V-VI-VII compounds. — J. Phys. Chem. solids, New York, vol. 13, 1960, N° 1/2, p. 154-155. 741
- Olivier, M.** : Application de l'effet Zeeman sur la raie 3-3 de  $N^{14}H_3$ . [Fig. Dans :] Congrès internat. de chronométrie, Lausanne 1964, actes, vol. 1, p. 375-382. — (Neuchâtel, Laboratoire suisse de recherches horlogères, Secrétariat du CIC 64,) 1964. 742
- Pappalardo, R[omano] ; Jørgensen, C[hristian] K.** : Absorption spectra of Uranium  $\langle 4 \rangle$  in octahedral coordination. [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 2, p. 79-103. 743
- Ranby, P. W.** : Electroluminescence and the Thorn image retaining panel. [Fig.] — Neue Technik, Jg. 6, 1964, Nr. A4, S. 199-205. 744
- Riehm, H[einrich]** : Die optisch-mechanischen Anforderungen in der Mikroskopie. [In:] Dr. h.c. Albert J. Schmidheini zum achtzigsten Geburtstag..., S. 121-123. — Heerbrugg, Wild Heerbrugg AG, 1963. 745
- Rohr, Hans** : Das Fernrohr für jedermann, s. Nr. 390.
- Russell, Michael N.** : Les applications possibles du laser dans les domaines militaire et spatial. [Fig.] — Interavia, année 19, 1964, N° 5, p. 701-705. 746
- Russell, Michael N.** : Principe et applications du Laser. [Fig.] — Interavia, année 19, 1964, N° 4, p. 560-564. 747
- Scharf, F.** : Die Gültigkeit der Eichkurve bei Null. [Fig.] — Experientia, vol. 20, 1964, fasc. 8, p. 470-472. 748
- Schellenberg, Günter** : Das asymptotische Strahlungsfeld in Gewässern bei natürlichen Streuverhältnissen, s. Nr. 140.
- Schneider, T[oni] ; Labhart, H[einrich]** : Zur Fortleitung und Umwandlung optischer Anregungsenergie in Molekülkristallen. [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 191-192. 749

- Schnepf, O. ; Dressler, K[urt]** : Absorption spectra of solid xenon, krypton, and argon in the vacuum ultraviolet. [Fig.] — J. chem. Phys., Lancaster, Pa., vol. 33, 1960, N° 1, p. 49-55. 750
- Schulz, H[ans]** : Farbreiz — Farbeindruck — Farbkonstanz. [Fig.] — Chem. Rdsch., Jg. 17, 1964, Nr. 5, S. 90-94. 751
- Shifrin, Kusiel S. ; Perelman, Anry Y.** : Calculation of particle distribution by the data on spectral transparency. [Fig.] — Pure and appl. Geophys., vol. 58, 1964/II, p. 208-220. 752
- Tets, Albert van ; Günthard, Hans Heinrich** : Optische Messung der Kinetik von simultaner Diffusion und chemischer Reaktion, s. Nr. 1174.
- Thomas, Harry** : Optische Aktivität von Spin-Schraubenstrukturen. — Zschr. angew. Physik, Berlin, Bd. 17, 1964, H. 3, S. 158-160. 753
- Wachter, P.** : Messung der optischen Absorption an ferro- und antiferromagnetischen Verbindungen seltener Erden. [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 637-638. 754

## F — Wärmelehre Thermodynamique

- Analyse de l'absorption d'oxygène sur du silicium par l'intermédiaire de centres paramagnétiques.** Par P[ierre] Chan, K[arl] A[lexander] Müller, A[dolf] Steinemann et M. J. Sparnaay. [Résumé.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 629-630. 755
- Andres, Klaus** : Thermische Ausdehnung von Metallen bei tiefen Temperaturen. [Fig.] — Diss. Nr. 3455 Naturwiss. ETH Zürich (1964). 45 S. — Physik kondens. Materie, Berlin, Bd. 2, 1964, S. 294-333. 756
- Andres, K[laus]** : Giant thermal expansion coefficients in rare earth metals at low temperatures. — Phys. Rev. letters, Freeport, vol. 10, 1963, N° 6, p. 223-225. 757
- Andres, K[laus]** : The measurement of thermal expansion of metals at low temperature. [Fig.] — Cryogenics, London, vol. 2, 1961, N° 2, 5 p. 758
- Andres, K[laus]** : The thermal expansion of Molybdenum, Tungsten, Rhenium, Platinum and Cadmium at low temperatures. — Physics letters, Amsterdam, vol. 7, 1963, N° 5, p. 315-316. 759
- Association vaudoise des chercheurs en physique.** 5<sup>e</sup> cours de perfectionnement, Morgins 1963 : Étude de phénomènes irréversibles, v. N° 497.
- Baer, Y[ves] ; Busch, G[eorg]** : Étude du transport de chaleur dans les poudres de SiC. [Résumé.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 2, p. 190. 760
- Berchtold, M[ax]** : Thermodynamik. Vorlesung. Bearb. von E[rich] Weder. [Fig.] — (Zürich,) Verlag des Akademischen Maschinen-Ingenieur-Vereins an der ETH. 2 : 1964. 154 S. 761
- Böhlen, B[runo] ; Guyer, A[ugust]** : Über die Sorption von Gasen an Feststoffen. 1. Mitt. Konstruktion einer Thermo/Vakuum- und einer Thermo/Druck-Waage. — 2. Mitt. Praktische Anwendungsbeispiele einer Thermo/Vakuum- und einer Thermo-Druck-Waage. Von B. B', W[erner] Hausmann und A. G'. [Fig.] — Helv. chim. acta, vol. 47, 1964, fasc. 7, p. 1815-1820, 1821-1827. 761a

- Breuer, Shlomo ; Onat, E. Turan** : On the determination of free energy in linear viscoelastic solids, s. N° 600.
- Cess, Robert D. ; Sotak, Arthur E.** : Radiation heat transfer in an absorbing medium bounded by a specular reflector. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 6, P. 642-647. 762
- Cezaire, Jean** : Les chalumeaux à plasma pour l'utilisation et l'exploration des hautes températures. — *Revue polytechn.*, 1964, N° 1205, p. 497, 499, 501, 503. 763
- Choquard, Philippe** : Conductibilité des diélectriques, v. N° 532.
- Clerc, Jean Thomas** : Selbstintegrierende Wärmeleitfähigkeitsmessmethode, s. Nr. 1310.
- Cohen, E. G. D.** : The theory of the Boltzmann equation, s. N° 533.
- Datta, Subhendu K.** : Steady state thermal stresses in an elastic solid bounded by two cones, s. N° 607.
- Englert, F.** : Fonctions de réponse et leurs relations avec les phénomènes d'équilibre, v. N° 539.
- Erdmann, Joachim C. ; Jahoda, James A.** : A note on transient thermometry with inert thermometers. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 4, P. 432-436. 764
- Erdoğan, M. Emin** : Transmission de la chaleur à un fluide visqueux se mouvant autour d'une sphère tournante. — *J. Math. Phys. appl.*, vol. 15, 1964, fasc. 3, p. 311-312. 765
- Erdoğan, M. Emin** : Transmission de la chaleur à un fluide visqueux se mouvant entre deux sphères concentriques tournantes, v. N° 612.
- Frederking, Traugott H. K. ; Hopenfeld, Joram** : Laminar two-phase boundary layers in natural convection film boiling of subcooled liquids. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 4, P. 388-399. 766
- Grütter, A[ndreas] ; Shorrock, J. C.** : A simple semi-automatic cryostat to operate at temperatures above  $-196^{\circ}\text{C}$ . — *J. sc. Instrum.*, London, vol. 41, 1964, p. 568-569. 767
- Grütter, A[ndreas] ; Shorrock, J. C.** : Vapour pressures of Xenon  $\langle 77^{\circ}\text{-}180^{\circ}\text{K} \rangle$  and Krypton  $\langle 77^{\circ}\text{-}130^{\circ}\text{K} \rangle$ . — *Nature*, London, vol. 204, 1964, N° 4963, p. 1084-1085. 768
- Gundersen, Roy M.** : Quasi-one-dimensional magnetohydrodynamic flow with heat addition oblique field, s. N° 617.
- Herrmann, George** : On second-order thermoelastic effects, s. N° 620.
- Jobst, Wolfram** : Messung der Wärmeleitfähigkeit von organischen, aliphatischen Flüssigkeiten und von Gasen nach einem instationären Absolutverfahren. [Fig.] — Diss. Nr. 3547 techn. Wiss. ETH Zürich 1964. 60 S. 769
- Messungen der spezifischen Wärme von Europium-Chalcogeniden bei tiefen Temperaturen.** [Von] G[eorg] Busch, P[ierre] Junod, Robert G. Morris und J[ules] Muheim. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 637. — *Verh. Schweiz. naturf. Ges.*, 144. Jahresvers., Zürich 1964, wiss. Teil, S. 77. 770
- Milićević, B[ranimir]** : Anwendung der Thermodynamik der irreversiblen Prozesse auf die Theorie von Dampfmembranen-Osmometern. — *Helv. chim. acta*, vol. 47, 1964, fasc. 7, p. 2059-2067. 770a

- Muheim, Jules** : Ausdehnungsanomalie in Ytterbium. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 636. 771
- Pétermann, L[ucien] A.** : Contributions relatives de la surface et du volume au taux de dégazage total du nickel pur sous très basse pression. [7 pl.] — Genève, Battelle, memorial institute, Division internationale, 1963. 16 p. Communication au 2<sup>e</sup> Symposium européen « Le vide », Francfort <Main,> 5-7 juin 1963. 772
- Pétermann, L[ucien] A.** : Gas desorption efficiency under electron bombardment. [6 pl.] — Geneva, Battelle memorial institute, International division, <1963>. 11 p. Paper to be presented at the 2<sup>nd</sup> International symposium on residual gases in electron tubes, <Milan, March 12-15, 1963>. 773
- Philippot, J.** : Phénomènes irréversibles et relaxation des spins, v. N<sup>o</sup> 578.
- Piuz, F[rançois]** : Vitesse d'évaporation et énergie superficielle de très petits cristaux d'argent. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 620-622. 774
- Prigogine, I.** : Étude des phénomènes irréversibles. Introduction et théorie classique, v. N<sup>o</sup> 580.
- Résibois, P.** : Formalisme quantique et relations entre les théories de l'irréversibilité, v. N<sup>o</sup> 582.
- Schneider, Paul** : Thermodynamische Charakterisierung realer Festkörper. [Referat.] — *Bull. Soc. vaud. Sc. nat.*, vol. 68, 1964, N<sup>o</sup> 316, p. 535-536. 775
- Secrétan, Bernard** : Étude par recuits isochrones du frottement interne du tungstène fritté, fondu ou monocristallin, v. N<sup>o</sup> 655.
- Silberring, Ludwig** : Beitrag zur Thermodynamik der vom thermostatischen Gleichgewicht entfernten Vorgänge. — Diss. Nr. 3567 techn. Wiss. ETH Zürich 1964. 69 S. 776
- Tien, C. L.** : A note on distributions of temperature and eddy diffusivity for heat in turbulent flow near a wall, s. N<sup>o</sup> 664.
- Vittoz, Bernard ; Secrétan, Bernard** : Étude du frottement interne résultant du désancrage thermique, v. N<sup>o</sup> 668.
- Ziegler, Hans** : Thermodynamic considerations in continuum mechanics, s. N<sup>o</sup> 675.

## G — Magnetismus, Elektromagnetismus Magnétisme, électromagnétisme

- Andres, K[laus] ; Lüthi, B[runo]** : Magnetstriction of yttrium iron garnet. — *J. Phys. Chem. solids*, New York, vol. 24, 1963, p. 584-586. 777
- Attenuation of a magnetic field by a superconductor.** [By] K[arsten] E[lvin] Drangeid, R[udolf] Sommerhalder, H[ans] Müller, H[ugo] Seitz. [Fig.] — *IBM J. of research and development*, New York, vol. 8, 1964, N<sup>o</sup> 1, p. 13-21. 778
- Benz, H. ; Fischer, E.** : Messung von I<sub>c</sub>-H<sub>c</sub>-Kurven an Hochfeldsupraleitern in kurzzeitigen Magnetfeldimpulsen. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 6, P. 659-660. 779
- Cardona, Manuel** : Faraday rotation in semiconductors. [Fig. In :] *Festkörperprobleme*, Bd. 1, S. 72-88. — Braunschweig, Vieweg, 1962. 780

- Challis, L. J. ; Cheeke, J. D. N. ; Wyder, P[eter]** : Vergleich der termischen und der elektrischen magnetischen Widerstandsänderungen von Blei und Indium. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 636. 781
- Cotti, P[iero] ; Flückiger, R.** : Ein « freie-Weglänge-Effekt » des Hallkoeffizienten. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 635. 782
- Culick, Fred E. C.** : Compressible magnetogasdynamic channel flow, s. N° 605.
- Dietrich, W[olfgang]** : Partial-switching processes in thin magnetic films. [Fig.] — *IBM J. of research and development*, New York, vol. 6, 1962, N° 3, p. 368-371. 783
- Dietrich, Wolfgang** : Unvollständige Schaltvorgänge in dünnen magnetischen Schichten. [Abb.] — *Zschr. angew. Physik*, Berlin, Bd. 14, 1962, H. 4, S. 210-212. 784
- Dietrich, W[olfgang] ; Proebster, W[alter] E.** : Millimicrosecond magnetization reversal in thin magnetic films. — *J. appl. Phys.*, Lancaster, Pa., Suppl., vol. 31, 1960, N° 5, p. 281S-282S. — Short commun. : *IBM J. of research and development*, New York, vol. 3, 1959, N° 4, p. 375-376. 785
- Dietrich, W[olfgang] ; Proebster, W[alter] E.** : Umschalten von dünnen Magnetschichten im Zeitbereich von einer Nanosekunde. [Fig.] — *Elektron. Rdsch.*, Berlin-Borsigwalde, Jg. 14, 1960, H. 2, S. 47-49. 786
- Dietrich, W[olfgang] ; Proebster, W[alter] E. ; Wolf, P[eter]** : Nanosecond switching in thin magnetic films. [Fig.] — *IBM J. of research and development*, New York, vol. 4, 1960, N° 2, p. 189-196. 787
- Durney, Bernard** : The magnetogasdynamic constant Mach number duct equations, s. N° 608.
- Erickson, L. E. a. o.** : Heat transfer to magnetohydrodynamic flow in flat duct, s. N° 619.
- Goldschmidt, R[obert]** : Le comportement des matières magnétiques à champs faibles et à basses températures. [Fig.] — *Bull. techn. Suisse rom.*, année 90, 1964, N° 19, p. 338-340. 788
- Gundersen, Roy M.** : Quasi-one-dimensional magnetohydrodynamic flow with heat addition oblique field, s. N° 617,
- Gutzwiller, Martin C.** : Effect of correlation on the ferromagnetism of transition metals, s. N° 549.
- Induced ferromagnetism in EuTe and GdP.** [By] G[eorg] Busch, P[ierre] Junod, P[eter] Schwob, O. Vogt and F[ritz] Hulliger. — *Physics letters*, Amsterdam, vol. 9, 1964, N° 1, p. 7-8. 789
- Jain, A[dishwar] L[al] ; Jaggi, R[udolf]** : Piezo-galvanomagnetic effects in Bismuth. — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa., vol. 135, 1964, N° 3A, p. A708-A710. 790
- Jeffrey, Alan** : Magnetoacoustic simple waves in a polytropic gas, s. N° 624.
- Kneubühl, F[ritz] K[urt]** : Paramagnetische Resonanz von Substanzen mit niederen Symmetrien. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 625-626. 791
- Kurzweg, Ulrich H.** : The stability of dissipative Couette flow between rotating cylinders in the presence of an axial magnetic field, s. N° 629.
- Lüthi, Bruno** : Ferro-acoustic resonance in yttrium iron garnet, s. N° 678.
- Lüthi, Bruno ; Oertle, F.** : Transverse ferroacoustic resonance, s. N° 679.

- Magnetismus** der Phosphide einiger seltener Erden. Von G[eorg] Busch, P[ierre] Junod, P. Schwob und O. Vogt. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 183. 792
- Methfessel**, S[iegfried] ; **Middelhoek**, S[imon] ; **Thomas**, H[arry] : Domain walls in thin magnetic Ni-Fe films. — *J. appl. Phys.*, Lancaster, Pa., Suppl., vol. 31, 1960, N° 5, p. 302S-304S. 793
- Methfessel**, S[iegfried] ; **Middelhoek**, S[imon] ; **Thomas**, H[arry] : Domain walls in thin Ni-Fe films. [Fig.] — *IBM J. of research and development*, New York, vol. 4, 1960, N° 2, p. 96-106. 794
- Methfessel**, Siegfried ; **Middelhoek**, Simon ; **Thomas**, Harry : Eine neue Methode zur Bestimmung der ferromagnetischen Austauschkonstanten. — *Zschr. angew. Physik*, Berlin, Bd. 14, 1962, H. 4, S. 185-187. 795
- Methfessel**, S[iegfried] ; **Middelhoek**, S[imon] ; **Thomas**, H[arry] : A new method for the determination of the ferromagnetic exchange constant. — *J. Phys. Soc. Japan*, Tokyo, vol. 17, 1962, Suppl. B-I : Proc. Internat. Conf. on magnetism and crystallography, 1961, vol. 1, p. 607-609. 796
- Methfessel**, S[iegfried] ; **Middelhoek**, S[imon] ; **Thomas**, H[arry] : Nucleation processes in thin permalloy films. — *J. appl. Phys.*, Lancaster, Pa., Suppl., vol. 32, 1961, N° 3, p. 294S-295S. 797
- Methfessel**, S[iegfried] ; **Middelhoek**, S[imon] ; **Thomas**, H[arry] : Partial rotation in permalloy films. [Fig.] — *J. appl. Phys.*, Lancaster, Pa., vol. 32, 1961, N° 10, p. 1959-1963. 798
- Methfessel**, S[iegfried] ; **Segmüller**, A[rmin] ; **Sommerhalder**, R[udolf] : Magnetic properties of thin films evaporated in ultrahigh vacuum. [Fig.] — *J. Phys. Soc. Japan*, Tokyo, vol. 17, 1962, Suppl. B-I : Proc. Internat. Conf. on magnetism and crystallography, 1961, vol. 1, p. 575-580. 799
- Meyer**, Rudolf X. : Magnetohydrodynamic-hypersonic flow in the quasi-Newtonian approximation, s. N° 637.
- Middelhoek**, Simon : Constriction of hard direction hysteresis loops in thin permalloy films. — *J. appl. Phys.*, Lancaster, Pa., Suppl., vol. 33, 1962, N° 3, p. 1111-1112. 800
- Middelhoek**, S[imon] : Dépendance entre l'épaisseur des couches magnétiques minces et le champ coercitif de déplacement des parois. — *J. Phys.*, Paris, t. 24, 1963, mars, p. 173-175. 801
- Middelhoek**, Simon : Domänenwandkriechen in dünnen Ni-Fe-Schichten. [Fig.] — *Zschr. angew. Physik*, Berlin, Bd. 14, 1962, H. 4, S. 191-193. 802
- Middelhoek**, S[imon] : Domain wall creeping in thin permalloy films. — *IBM J. of research and development*, New York, vol. 6, 1962, N° 1, p. 140-141. 803
- Middelhoek**, S[imon] : Domain walls in thin Ni-Fe films. [Fig.] — *J. appl. Phys.*, Lancaster, Pa., vol. 34, 1963, N° 4, pt. 2, p. 1054-1059. 804
- Middelhoek**, Simon : Der Einfluss von lokalen Anisotropieschwankungen auf das magnetische Verhalten von dünnen Ni-Fe-Schichten. [Fig.] — *Zschr. angew. Physik*, Berlin, Bd. 13, 1961, H. 3, S. 151-154. 805
- Middelhoek**, S[imon] : The influence of the anisotropy variations on the domain behaviour of Ni-Fe films. [Fig. In:] Symposium of the electric and magnetic properties of thin metallic layers, Leuven 1961, p. 182-192. — *Brussel, Kon. Vlaamse Acad. voor Wetensch., letteren en schone kunsten van België.* 806

- Middelhoek, S[imon]** : Perturbation walls in thin magnetic double permalloy <Ni-Fe> films <much less creep-sensitive than single films ; E>. — Appl. Phys. letters, Knoxville, vol. 5, 1964, N° 4, p. 70-72. 807
- Middelhoek, S[imon]** : Relation between domain-wall creeping and the occurrence of Bloch lines in thin Ni-Fe films. — Physics letters, Amsterdam, vol. 13, 1964, N° 1, p. 14-15. 808
- Middelhoek, S[imon]** : Static reversal processes in thin Ni-Fe films. [Fig.] — IBM J. of research and development, New York, vol. 6, 1962, N° 4, p. 394-406. 809
- A neutron diffraction study of the magnetic properties of MnBi. By A. F. Andresen, P[eter] Fischer, W[alter] Hälgl, and E[rich] Stoll. — Zschr. angew. Math. Physik, Vol. 15, 1964, Fasc. 6, P. 655-658. 810
- Oguey, H[enry] J[ean-Philippe]** : Measurement of hysteresis loops of thin magnetic films. [Fig.] — Instruments and measurements. Proc. fifth internat. Instrum. and Measur. Conf., Stockholm 1960, p. 907-916. — New York, Acad. Press, 1961. 811
- Oguey, H[enry] J[ean-Philippe]** : Sensitive flux measurements of thin magnetic films. [Fig.] — Rev. sc. Instrum., New York, vol. 31, 1960, N° 7, p. 701-709. 812
- Oguey, H[enry] J[ean-Philippe]** : Theoretical hysteresis loops of the magnetic films. [Fig.] — Proc. Inst. Radio Engrs., New York, vol. 48, 1960, N° 6, p. 1165-1166. 813
- On the sign reversal of a magnetic field penetrating a superconducting layer. [By] K[arsten] E[lvin] Drangeid, M[artin] C. Gutzwiller, R[udolf] Sommerhalder, H[arry] Thomas. [Fig. In :] Symposium of the electric and magnetic properties of thin metallic layers, Leuven 1961, p. 326-337. — Brussel, Kon. Vlaamse Acad. voor Wetensch. letteren en schone kunsten van België. 814
- Porret, F[rancis] ; Saurer, E[ric] ; Rossel, J[ean]** : Résonance paramagnétique du Mn<sup>+2</sup> dans KI et CsI. — Actes Soc. helv. Sc. nat., 144<sup>e</sup> session annuelle, Zurich 1964, partie sc., p. 76. 815
- Power, Geoffrey ; Walker, Dennis** : Some reciprocal relations in rotational magneto-gasdynamic flow, s. N° 647.
- Prima, Richard C. di ; Pan, Coda H. T.** : The stability of flow between concentric cylindrical surfaces with a circular magnetic field, s. N° 648.
- Proebster, Walter E.** : Dünne Schichten als Rechenmaschinenelemente. [Fig.] — Elektrotechn. Zschr., Berlin, Ausg. A, Jg. 81, 1960, H. 25, S. 913-920. 816
- Proebster, W[alter] E.** : Dünne magnetische Schichten als Speicher- und Schaltkreiselemente. [Fig.] — Elektron. Rechenanlagen, München, 1, 1959, H. 4, S. 164-171. 817
- Quinn, John J.** : The diamagnetic susceptibility of a quantum plasma. — J. Phys. Chem. solids, New York, vol. 24, 1963, p. 933-937. 818
- Quinn, John J.** : Properties of a quantum plasma in a uniform magnetic field. [Fig.] — Arkiv för fysik, Stockholm, Bd. 26, 1964, Nr. 8, S. 93-126. 819
- Quinn, John J.** : Theory of the parallel field magnetoacoustic effect. — Phys. Rev. letters, Freeport, vol. 11, 1963, N° 7, p. 316-318. 820
- Résistivité électrique, effet Hall et susceptibilité magnétique des alliages liquides Ga-In, Hg-In et In-Sb.** [Résumé.] Par G[eorg] Busch, H.-J. Güntherodt, A[nton] Menth, Y[van] Tièche [et] G. Vogt. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 199. 821

- Schüler, C[laus]** : Magneto-resistance in thin evaporated gadolinium films. [In:] Symposium on the electric and magnetic properties of thin metallic layers, Leuven 1961, p. 30-36. — Brussel, Kon. Vlaamse Acad. voor Wetensch., letteren en schone kunsten van België. 822
- Segmüller, Armin** : Annealing behaviour and temperature dependence in the magnetic properties of thin permalloy films. — J. appl. Phys., Lancaster, Pa., Suppl., vol. 32, 1961, N° 3, p. 89S-90S. 823
- Segmüller, Armin** : Temperaturabhängigkeit magnetischer Eigenschaften in dünnen Permalloyschichten. — Zschr. angew. Physik, Berlin, Bd. 13, 1961, H. 3, S. 154-157. 824
- Die magnetische **Suszeptibilität** von flüssigem Sm, Cd und Hg. [Kurzfass.] Von G[eorg] Busch, A[nton] Menth, C. Palmy und J. Wullschleger. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 199. 825
- Paramagnetische **Suszeptibilität** der seltenen Erden-Nitride. Von G[eorg] Busch, P[ierre] Junod, U. Lämmli, A[nton] Menth und O. Vogt. [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 637. — Verh. Schweiz. naturf. Ges., 144. Jahresvers., Zürich 1964, wiss. Teil, S. 77. 826
- Teipel, Ingolf** : Similarity solutions in unsteady boundary layer theory in magneto-fluid dynamics, s. N° 663.
- Thomas, Harry** : Optische Aktivität von Spin-Schraubenstrukturen, s. Nr. 753.
- Thomas, H[arry]** : A theoretical model for partial rotation. — J. appl. Phys., Lancaster, Pa., Suppl., vol. 33, 1962, N° 3, p. 1117-1118. 827
- Thomas, Harry** : Paramagnetisches Verhalten dünner ferromagnetischer Schichten oberhalb des Curie-Punktes. — Zschr. angew. Physik, Berlin, Bd. 15, 1963, H. 3, S. 201-204. 828
- Thomas H[arry]** ; **Wolf, P[eter]** : Magnetization in spin screw structures. [Fig.] — Proc. INTERMAG Conf., Nottingham 1964, p. 731-734. 829
- Thorn, J.** ; **Wyder, P[eter]** : Eine neue Methode zur Messung des Righi-Leduc-Koeffizienten. [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 197-198. 830
- Viskanta, Raymond** : Some considerations of radiation in magnetohydrodynamic Couette flow, s. N° 667.
- Wolf, Peter** : Zur Anregung von stehenden Spinwellen in dünnen Permalloy-schichten durch inhomogene Wechselfelder. — Zschr. angew. Physik, Berlin, Bd. 14, 1962, H. 4, S. 212-214. 831
- Wolf, Peter** : Free oscillations of the magnetization in permalloy films. — J. appl. Phys., Lancaster, Pa., Suppl., vol. 32, 1961, N° 3, p. 95S-96S. 832
- Wolf, Peter** : Freie und erzwungene Schwingungen der Magnetisierung in dünnen Permalloy-Schichten. [Fig.] — Zschr. Physik, Berlin, Bd. 160, 1960, S. 310-319. 833
- Wolf, Peter** : Spin-wave resonance in films magnetized parallel to the surface. — J. appl. Phys., Lancaster, Pa., vol. 34, 1963, N° 4, pt. 2, p. 1139. 834
- Yen, James T.** ; **Chang, Chieh-Chien** : Magnetohydrodynamic Couette flow as affected by wall electrical conductances, s. N° 673.
- Young, Frederick** ; **Huang, H.** : Effects of external circuit and wall conditions on magnetohydrodynamic free convection between two heated walls, s. N° 674.

## H — Elektrizität, Elektrotechnik, elektromagnetische Wellen

### Électricité, électrotechnique, ondes électromagnétiques

- Analysis** of a pumped tunnel diode logic circuit. [By] Y. C. Hwang, R[ené] A[ndré] Marolf, W. Peil, H. Raillard, and E. P. Stabler. [Fig.] — IRE Trans. of the professional group on circuit theory, New York, vol. 9, 1962, N<sup>o</sup> 3, p. 233-239. 835
- Baldinger, E[rnst]** : Nanosekunden-Impulstechnik. Erzeugung und Verstärkung. [Fig.] — Bull. Schweiz. elektrotechn. Verein, Jg. 55, 1964, Nr. 10, S. 486-490. 836
- Baldinger, Ernst ; Gutmann, Johannes ; Matile, Georges** : Bemerkungen zu den Ladungsverlusten in Sperrschichtzählern. — Zschr. angew. Math. Physik, Vol. 15, 1964, Fasc. 1, P. 90-93. 837
- Baldinger, E[rnst] ; Lenzlinger, M[artin]** : Ausheilung von Gitterstörungen in Si-Transistoren. [Kurzfass.] — Zschr. angew. Math. Physik, Vol. 15, 1964, Fasc. 3, P. 321-322. 838
- Baldinger, Ernst ; Lenzlinger, Martin** : Ausheilung von Strahlungsschäden in Si-Transistoren. [Diagr.] — Zschr. angew. Math. Physik, Vol. 15, 1964, Fasc. 5, P. 485-490. 839
- Baldinger, Ernst ; Simmen, August** : Transistorgrundsaltungen für schnelle Breitbandverstärker. [Fig.] — Zschr. angew. Math. Physik, Vol. 15, 1964, Fasc. 1, P. 71-79. 840
- Baldinger, E[rnst] ; Simmen, H[sic für August] ; Matile, G[eorges]** : 100-MHz-Dekade. [Kurzfass.] — Zschr. angew. Math. Physik, Vol. 15, 1964, Fasc. 6, P. 658. 841
- Baumgartner, W[illy]** : Verstärkung und Rauschen des Rohrvervielfachers. — Zschr. angew. Math. Physik, Vol. 15, 1964, Fasc. 3, P. 324-325. 842
- Becker, Gerhard ; Fischer, Bernd** : Zur Fokussierung von Wasserstoffatomstrahlen für Wasserstoffmaser. [Fig. In :] Internat. Kongress für Chronometrie, Lausanne 1964, Berichte, Bd. 1, S. 305-316. — (Neuchâtel, Laboratoire suisse de recherches horlogères, Secrétariat du CIC 64,) 1964. 843
- Benz, H. Fischer, E.** : Messung von  $I_c$ - $H_c$ -Kurven an Hochfeldsupraleitern in kurzzeitigen Magnetfeldimpulsen, s. Nr. 779.
- Bernstein, W. ; Knechtli, R[onald] C.** : A new approach to thermionic energy conversion space charge neutralization by an auxiliary discharge. — Proc. IRE, New York, vol. 49, 1961, N<sup>o</sup> 12, p. 1932-1936. 844
- Binggeli, B[runo] ; Fatuzzo, Ennio** : Solid-state panels : Will they bring flat-display Tv ? [Fig.] — Reprinted from Electronics, New York, 1962, june 29, 4 p. 845
- Busch, Georg u. a.** : Resistivité électrique, effet Hall et susceptibilité magnétique des alliages liquides Ga-In, Hg-In et In-Sb, v. N<sup>o</sup> 821.
- Busch, G[eorg] ; Schade, H[orst]** : Elektrische Kontakte zwischen identischen Halbleitern. [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 191. 846
- Callaby, D. R. ; Fatuzzo, E[nnio]** : Oscillations of ferroelectric bodies. [Fig.] — J. appl. Phys., Lancaster, Pa., vol. 35, 1964, N<sup>o</sup> 8, p. 2443-2451. 847

- Cardona, M[anuel]; Ruppel, W[olfgang]**: Oscillations in Germanium with an applied pulsed electric field. — *J. appl. Phys.*, Lancaster, Pa., vol. 31, 1960, N° 10, p. 1826-1827. 848
- Collin, R. E.; Eggimann, W[ilhelm] H.**: Dynamic interaction fields in a two-dimensional lattice. — *IRE Trans. on microwave theory and Techn.*, New York, vol. 9, 1961, N° 2, p. 110-115. 849
- Controlled flash heating of metal filaments.** [By] R. A. Pasternak, Edward C. Fraser, Björn Bergsnov-Hansen, and H[ans] U[rich] D[avid] Wiesendanger. [Fig.] — *Rev. sc. Instrum.*, New York, vol. 33, 1962, N° 12, p. 1320-1323. 850
- Cotti, P[iero]; Fryer, E. M.; Olsen, J[ørgen] L[ykke]**: On the electronic mean free path in aluminium. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 6, p. 585-588. 851
- Coulon, F[rédéric] de**: Amplificateur paramétrique pour la mesure de faibles courants continus. — *Bull. techn. Suisse rom.*, année 90, 1964, N° 19, p. 332-333. — Lausanne, Éd. du Bulletin technique de la Suisse romande, 1964. Ecole polytechn. Univ. Lausanne. Publ. 84. 852
- Cremosnik, G[regor]; Thomas, R. N.; Bas, E[nis] B[ehic]**: Tetroden-Fernfokus-Strahlensystem als Hochstrom-Elektronenkanone. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 3, P. 320-321. 853
- Csernatony-Hoffer, A.**: Über den Polaritätseffekt in der Durchschlagsspannung von Gasen. [Fig.] — *Schweiz. techn. Zschr.*, Jg. 61, 1964, Nr. 13, S. 229-235. 854
- Dällenbach, W[alter]**: Perturbation of the electrical discharge in a uniform, thermionic plasma due to a viscous boundary layer. — *Advanced energy conversion*, Oxford, vol. 3, 1963, p. 647-656. 855
- Detzer, K.**: Anwendung von Radionukliden in der Elektrotechnik. [Schriftt.] — *Bull. Schweiz. elektrotechn. Verein*, Jg. 55, 1964, Nr. 5, S. 213-217. 856
- Drangeid, Karsten Elvin a. o.**: On the sign reversal of a magnetic field penetrating a superconducting layer, s. N° 814.
- Eberhardt, A[nita]; Delwiche, R.; Geiss, J[ohannes]**: Isotopic effects in single filament thermal ion sources. [Diagr.] — *Zschr. Naturf.*, Tübingen, Bd. 19a, 1964, H. 6, S. 736-740. 857
- Eggimann, Wilhelm H.**: Higher-order evaluation of dipole moments of a small circular disk. — *IRE Trans. on microwave theory and Techn.*, New York, vol. 8, 1960, N° 5, p. 573. 858
- Eggimann, W[ilhelm] H.**: Higher-order evaluation of dipole moments of a small circular disk for arbitrary incident fields. — *IRE Trans. on microwave theory and Techn.*, New York, vol. 9, 1961, N° 1, p. 98. 859
- Eggimann, W[ilhelm] H.**: Higher-order evaluation of electromagnetic diffraction by circular disks. [Ref.] — *IRE Trans. on microwave theory and Techn.*, New York, vol. 9, 1961, N° 5, p. 408-418; vol. 10, 1962, N° 6, Corr. 860
- Eggimann, Wilhelm H.**: Scattering of a plane wave on a ferrite cylinder at normal incidence. [Fig.] — *IRE Trans. on microwave theory and Techn.*, New York, vol. 8, 1960, N° 4, p. 440-445. 861
- Eggimann, W[ilhelm] H.; Collin, R. E.**: Electromagnetic diffraction by a planar array of circular disks. [Fig.] — *IRE Trans. on microwave theory and Techn.*, New York, vol. 10, 1962, N° 6, p. 528-535. 862

- Erdős, Paul** : Multiple cavity molecular beam maser. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 252-266. 863
- Experimental** determination of Fermi surfaces. An extension to metallic compounds and alloys. By A. Beck, J[ean]-P[ierre] Jan, W. B. Pearson, and I. M. Templeton. — *Philos. Mag.*, London, vol. 8, 1963, N° 86, p. 351-353. 864
- Fang, P. H.** ; **Fatuzzo, E[nnio]** : Switching properties in ferroelectrics of the family  $\text{Bi}_4\text{Ba}_{m-2}\text{Ti}_{m+1}\text{O}_{3(m+2)}$ . — *J. Phys. Soc. Japan*, Tokyo, vol. 17, 1962, p. 238. 865
- Fatuzzo, E[nnio]** : Bias in ferroelectric Colemanite. [Fig.] — *J. appl. Phys.*, Lancaster, Pa., vol. 31, 1960, N° 6, p. 1029-1034. 866
- Fatuzzo, Ennio** : Increase in dielectric constant during switching in barium titanate and triglycine sulfate. [Fig.] — *J. appl. Phys.*, Lancaster, Pa., vol. 33, 1962, N° 8, p. 2588-2596. 867
- Fatuzzo, Ennio** : Increase in dielectric constant during switching in lithium selenite and triglycine sulfate. [Fig.] — *J. appl. Phys.*, Lancaster, Pa., vol. 32, 1961, N° 8, p. 1571-1579. 868
- Fatuzzo, Ennio** : Measurement of small, fast variations in complex permittivity at ultra-high frequencies. [Fig.] — London, Institution of Electrical Engineers, 1961, 5 p. Monograph 491 E. 869
- Fatuzzo, E[nnio]** : Switching properties of tetramethylammonium-trichloro-mercurate. — *Proc. Phys. Soc.*, London, vol. 67, 1960, p. 797-799. 870
- Fatuzzo, Ennio** : Theoretical considerations on the switching transient in ferroelectrics. [Fig.] — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa., vol. 127, 1962, N° 6, p. 1999-2005. 871
- Fatuzzo, E[nnio]** ; **Mason, P[eter] R[onald]** : A method of measurement of the microwave dielectric properties of weakly polar liquids. — *J. sc. Instrum.*, New York, vol. 42, 1965, p. 37-38. 872
- Fatuzzo, Ennio** ; **Merz, Walter J.** : Surface layer in  $\text{BaTiO}_3$  single crystals. — *J. appl. Phys.*, Lancaster, Pa., vol. 32, 1961, N° 9, p. 1685-1687. 873
- Fatuzzo, E[nnio]** ; **Nitsche, R[udolf]** : Ferroelectricity in tetramethylammonium-trichloro-mercurate. — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa., vol. 117, 1960, N° 4, p. 936. 874
- Fatuzzo, E[nnio]** ; **Roetschi, H[ans]** : Ferroelectric parametric amplifier. — *Proc. Inst. Radio Eng.*, New York, vol. 50, 1962, N° 4, p. 462. 875
- Fischer, Gaston** : Impédance de surface de supraconducteurs du deuxième type. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 192-194. 876
- Fischer, Gaston** : Microwave surface impedance of a periodic medium. — *J. math. Phys.* New York, vol. 5, 1964, N° 8, p. 1158-1167. 877
- Fischer, G[aston]** ; **Brebner, J[ohn] L.** : Electrical resistivity and Hall effect of single crystals of GaTe and GaSe. [Fig.] — *J. Phys. Chem. solids*, New York, vol. 23, 1962, p. 1363-1370. 878
- Formation** of ion beams from plasma sources : Pt. I. [By] J. Hyman jr., W. O. Eckhardt, R[onald] C. Knechtli, and C. R. Buckley. [Fig.] — *AIAA J.*, New York, vol. 2, 1964, N° 10, p. 1739-1748. 879

- Fox, Marvin ; Knechtli, R[onald] C.** : Auxiliary discharge thermionic energy converter. [Fig.] — Malibu, Calif., Hughes Research Laboratories, 1963. 5 leaves. Research report. 289. 880
- Goldberg, J. L. ; Ritter, H. J.** : Photoelektrisches Mikroskop zur genauen Einstellung auf Masstabstriche, s. Nr. 716.
- Gutzwiller, M[artin] C. ; Miranker, W. L.** : Nonlinear wave propagation in a transmission line loaded with thin permalloy films. [Fig.] — IBM J. of research and development, New York, vol. 7, 1963, N° 4, 278-287. 881
- Gygax, S[uso] ; Kropschot, R. H.** : Oberflächenströme in Supraleitern zweiter Art. [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 2, p. 195. 882
- Hänlein, W.** : Halbleiter-Kühlelemente. [Fig., Schriftt.] — Bull. Schweiz. elektrotechn. Verein, Jg. 55, 1964, Nr. 4, S. 142-149. 883
- Hafner, Stefan ; Hartmann, Peter** : Elektrische Feldgradienten und Sauerstoff-Polarisierbarkeit in Alkali-Feldspäten  $\langle \text{NaAlSi}_3\text{O}_8 \text{ und } \text{KAlSi}_3\text{O}_8 \rangle$ . — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 4/5, p. 348-360. 884
- Hasted, J. B. ; Shah, M. A. ; Mason, P[eter] R[onald]** : Dielectric constant relaxation time shift in an electric field. — Nature, London, vol. 202, 1964, N° 4928, p. 140-142. 885
- Imhof, A[lfred]** : Die exakten Wissenschaften als Quellen der Elektrotechnik. — Bull. Schweiz. elektrotechn. Verein, Jg. 55, 1964, Nr. 19, S. 971-978. 886
- Jaggi, R[udolf]** : Potentials in a conductor of varying cross section. — Phys. Rev., Lancaster, Pa., vol. 122, 1961, N° 2, p. 448-449. 887
- Jaggi, R[udolf]** : Der Übergang vom Metall zum Halbleiter unter hohem Druck im reinen Wismut-Einkristall. — Naturwissenschaften, Berlin, Jg. 51, 1964, H. 19, S. 459. 888
- Jaggi, R[udolf] ; Jain, A[dishwar] L[al] ; Weibel, H[ans]** : Pressure dependence of the galvanomagnetic effects in Bismuth. — Physics letters, Amsterdam, vol. 7, 1963, N° 3, p. 181-182. 889
- Jain, Adishwar Lal ; Jaggi, Rudolf** : Piezo-galvanomagnetic effects in bismuth, s. N° 790.
- Jain, A[dishwar] L[al] ; Jaggi, R[udolf] L.** : Piezo-resistance and piezo-Hall effect in Bismuth. A summary. — IBM J. of research and development, New York, vol. 8, 1964, N° 3, p. 233. 890
- Jan, Jean-Pierre** : Rapid determination of the constants of a galvanometer. — Amer. J. Phys., New York, vol. 29, 1961, N° 6, p. 373-374. 891
- Jan, J[ean]-P[ierre] ; Pearson, W. B.** : Anisotropic thermoelectric power of AuSn. — Philos. Mag., London, vol. 8, 1963, N° 90, p. 911-917. 892
- Jan, J[ean]-P[ierre] ; Pearson, W. B.** : Electrical properties of  $\text{AuAl}_2$ ,  $\text{AuGa}_2$  and  $\text{AuIn}_2$ . — Philos. Mag., London, vol. 8, 1963, N° 86, p. 279-284. 893
- Jan, J[ean]-P[ierre] ; Pearson, W. B. ; Springford, M.** : De Haas-Van Alphen effect in intermetallic compounds and alloy phases. II. — Canad. J. Phys., Ottawa, vol. 42, 1964, p. 2357-2358. 894
- Kartaschoff, Peter** : Étude d'un étalon de fréquence à jet atomique de césium. [Fig.] — Thèse N° 3506 sc. techn. EPF Zurich 1964, 47 p. 895

- Knechtli, R[onald] C. ; Fox, Marvin** : Theory and performance of auxiliary discharge thermionic energy converters. [Fig.] — *Advanced energy conversion*, Oxford, vol. 3, 1963, p. 333-349. 896
- Knechtli, R[onald] C. ; Wada, J. Y.** : Quiescent cesium plasmas in steady state. [Fig. In :] *Proc. fifth internat. Conf. on ionization phenomena in gases*, Munich 1961, p. 786-795. — Amsterdam, North Holland publ. Co., 1962. 897
- Knechtli, R[onald] C. ; Weglein, R. D.** : Diode capacitors for parametric amplification. — *J. appl. Phys.*, Lancaster, Pa., vol. 31, 1960, N° 6, p. 1134-1135. 898
- Knechtli, R[onald] C. ; Weglein, R. D.** : Low-noise parametric amplifier. — *Proc. IRE*, New York, vol. 48, 1960, N° 7, p. 1218-1226. 899
- Koenig, Seymour H. ; Brown, Rodney D., III ; Schillinger, Walter** : Electrical conduction in n-type Germanium at low temperatures. [Fig.] — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa., vol. 128, 1962, N° 4, p. 1668-1696. 900
- Lanz, P[aul] ; Schryber, U[rs]** : Oberflächenwiderstand von Supraleitern bei 600 MHz. [Kurzfass.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 3, P. 321. 901
- Linder, J[acques] ; Baumgartner, W[illy]** : Essais de principe d'un multiplicateur d'électrons non discontinu. — *J. Math. Phys. appl.*, vol. 15, 1964, fasc. 3, p. 322-324. 902
- Louis, H[ellmuth] P[eter]** : Messung von Signalen im Zeitbereich von Nanosekunden mittels Abtastoszillografen. [Fig.] — *Elektron. Rdsch.*, Berlin, Jg. 14, 1960, H. 4, S. 137-138, 143-144. 903
- Lüthi, B[runo] ; Grüneisen, F[ritz]** : Electron spinwave scattering in rare earth metals. — *Physics letters*, Amsterdam, vol. 10, 1964, N° 2, p. 161-162. 904
- Maeder, D[aniel]** : Anwendung von Koaxialkabel als schnelle Umlaufspeicher. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 594-596. 905
- Maeder, D[aniel]** : Entwicklung einer gleichstromgekoppelten Nanologik-Geräte-serie. [Abb.] — *Bull. Schweiz. elektrotechn. Verein*, Jg. 55, 1964, Nr. 8, S. 361-364. 906
- Maeder, D[aniel]** : Portes logiques rapides pour la fonction « ET ». Résumé. — *J. Math. Phys. appl.*, vol. 15, 1964, fasc. 6, p. 658-659. 907
- Maeder, Daniel** : Propriétés et applications d'un circuit flipflop ultra-rapide. [Fig.] — *J. Math. Phys. appl.*, vol. 15, 1964, fasc. 4, p. 429-432. — Résumé : *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 182. 908
- Maeder, Daniel** : A single-event nanosecond sampling oscilloscope using dynamic signal storage. [Fig.] — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 4, P. 426-429. — Summary : *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 182-183. 909
- Measurement of electrical conductivity of ionized air during re-entry.** [By] Robert Betchov, A. E. Fuhs, R[udolf] X. Meyer, [and] A. B. Schaffer. [Fig.] — *Aerospace Engng.*, Easton, Pa., vol. 21, 1962, N° 11, p. 54-55, 68-77. 910
- Menoud, C[harles] ; Racine, J[ürg] ; Kartaschoff, P[eter]** : Maser à hydrogène atomique. [Fig.] — *J. suisse Horlog.*, éd. suisse, 1964, N° 1/2, p. 5-8. — *Microtecnic*, vol. 18, 1964, N° 3, p. 150-153. — *Wasserstoff-Maser*. *Microtecnic*, Bd. 18, 1964, Nr. 3, S. 150-153. — *Bull. annu. Soc. suisse chronométrie*, vol. IV, 1957/63, p. 872-875. 911

- Moreno, M. ; Gränicher, H[ein]** : Druckabhängigkeit der Dielektrizitätskonstanten paraelektrischer Stoffe. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 625. 912
- Multiphonon** processes in the photoconductivity of InSb. [By] H[ans] J[ürg] Stocker, C. R. Stannard, jr., H. Kaplan, and H. Levinstein. — *Phys. Rev. letters*, Freeport, vol. 12, 1964, N° 7, p. 163-166. 913
- New ferroelectrics** of the tetramethylammonium-trihalo-mercurate family. [By] E[nnio] Fatuzzo, R[udolf] Nitsche, H[ans] Roetschi, and S[ylvia] Zingg. — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa., vol. 125, 1962, N° 2, p. 514-516. 914
- Nitsche, R[udolf] ; Roetschi, H[ans] ; Wild, P[eter]** : New ferroelectric V-VI-VII compounds of the SbSI type. <Bridgman crystal growth ; partial or total substitution of Sb by Bi or As, S by Se or O, and I by Br or Cl ; E.> — *Appl. Phys. letters*, Knoxville, vol. 4, 1964, N° 12, p. 210-211. 915
- Nour-Eldin, Hassan** : A continuous electronic delay element using storage tubes for constant delay between 0.1 and 10 seconds. [Fig.] — Thesis Nr. 3365 techn. sc. SFIT Zurich 1963. 161 p. 916
- Oguey, H[enry] J[ean-Philippe]** : Analysis of the frequency and power performances of tunnel diode generators. [Fig.] — *IEEE Trans. on microwave theory and techniques*, New York, vol. MTT-11, 1963, N° 5, p. 412-419. 917
- Pasternak, R. A. ; Wiesendanger, H[ans] U[rich] D[avid] ; Bergsnov-Hansen, Björn** : A dynamic method for measuring total emissivities and specific heats of electrical conductors. — *J. appl. Phys.*, Lancaster, Pa., vol. 34, 1963, N° 11, p. 3416-3417. 918
- Piezoelectric effect** in the ferroelectric range in SbSI. [By] D. Berlincourt and Hans Jaffe, W[alter] J. Merz and R[udolf] Nitsche. — *Appl. Phys. letters*, Knoxville, vol. 4, 1964, N° 3, p. 61-63. 919
- Piezoresistance and piezo-Hall-effect** in n-type silicon. [By] J[ohn] E[dmund] Aubrey, W[alter] Gubler, T[om] Henningsen, and S[eymour] H. Koenig. — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa., vol. 130, 1963, N° 5, p. 1667-1670. 920
- Prinz, H[ans]** : 200 Jahre Experimentierkunst mit Reibungselektrizität. [Abb., Schriftt.] — *Bull. Schweiz. elektrotechn. Verein*, Jg. 55, 1964, Nr. 1, S. 2-21. 921
- Quinn, John J.** : The diamagnetic susceptibility of a quantum plasma, s. N° 818.
- Quinn, John J.** : Properties of a quantum plasma in a uniform magnetic field, s. N° 819.
- Quinn, John J.** : The range of hot electrons and holes in metals. — *Appl. Phys. letters*, Knoxville, vol. 2, 1963, N° 9, p. 167-169. 922
- Ranby, P. W.** : Electroluminescence and the Thorn image retaining pannel, s. N° 744.
- Research investigation of ion beam formation from electronbombardment ion sources.** Technical summary report prepared for National Aeronautics and Space Administration, prepared by W. O. Eckhardt, J. Hyman jr., G. Hagen, C. R. Buckley, and R[onald] C. Knechtli. [Fig.] — Malibu, Calif., Hughes Research Laboratories, 1964. VIII, 70 p. HRL 3-3564-S. 923
- Roetschi, H[ans]** : Circuit to plot the temperature dependence of the dielectric constant  $\epsilon$  and the inverse dielectric constant  $1/\epsilon$ . — *Rev. sc. Instrum.*, New York, vol. 31, 1960, N° 7, p. 785-786. 924

- Roetschi, H[ans]** : New type of loop tracer for ferroelectrics. — J. sc. Instrum., London, vol. 39, 1962, p. 152-153. 925
- Rothen, F. ; Haenssler, F[rançois] ; Rinderer, L[eo]** : Topologie de l'état intermédiaire des superconducteurs du type I. [Résumé.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 195. 926
- Rüfenacht, Jack ; Rinderer, Leo** : Les résonateurs supra-conducteurs en onde métrique. — J. Math. Phys. appl., vol. 15, 1964, fasc. 2, p. 192-198. 927
- Ruppel, W[olfgang]** : Electron injection and extraction in CdS crystals. [Fig.] — J. Phys. Chem. solids, New York, vol. 22, 1961, p. 199-206. 928
- Ruppel, W[olfgang]** : The modulation of space-charge-limited currents in CdS. — Proc. Internat. Conf. on semiconductor Phys., Prague 1960, p. 1057-1060. 929
- Schär, K[urt]** : Konstruktion und Eigenschaften von Metallfilm-Widerständen im Vergleich mit Kohleschicht-Widerständen. [Fig.] — Bull. Schweiz. elektrotechn. Verein, Jg. 55, 1964, Nr. 21, S. 1059-1065. 930
- Schüler, C[laus]** : L'influence de la température sur l'effet Kerr dans les lames minces de gadolinium. [Fig.] — J. Phys. et le radium, Paris, t. 23, 1962, p. 533-535. 931
- Seitzer, Dieter** : A diagram for stability, gain and bandwidth of a linear one-stage tunnel diode amplifier. — Proc. IEEE, New York, vol. 51, 1963, N° 8, p. 1157. 932
- Speiser, A[mbrosius] P.** : Grundlagen, Bauelemente und Messtechnik der Nanosekunden-Impulstechnik. [Fig.] — Bull. Schweiz. elektrotechn. Verein, Jg. 55, 1964, Nr. 3, S. 90-96. 933
- Stauffer, Hugo** : Vom Elektron zur Elektronik. Eine kurze und leichtverständliche Einführung in die Elektrotechnik und Elektronik. (Zeichnungen : Hr. Hidber.) — Solothurn, Postfach 41, Industriepost, im Selbstverlag, [1963]. 55 S. 934
- Stocker, Hans Jürg** : Current-voltage characteristics of alloyed and diffused p-n junction diodes in InSb. — J. appl. Phys., Lancaster, Pa., vol. 32, 1961, N° 2, p. 322. 935
- Suran, J. J. ; Marolf, R[ené] A[ndré]** : Integrated circuits and integrated systems. [Fig.] — Proc. IEEE, New York, vol. 52, 1964, N° 12, p. 1661-1668. 936
- Tank, F[ranz]** : Elektrotechnik und Atomphysik. — Bull. Schweiz. elektrotechn. Verein, Jg. 55, 1964, Nr. 19, S. 963-969. 937
- Tar, D[omokos]** : Messungen der dielektrischen Eigenschaften der Borazite. [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 2, p. 165-172. 938
- Trkal, Viktor** : Versuchsergebnisse mit zwei Ammoniakmasern. [Fig. In :] Internat. Kongress für Chronometrie, Lausanne 1964, Berichte, Bd. 1, S. 365-373. — (Neuchâtel, Laboratoire suisse de recherches horlogères, Secrétariat du CIC 64,) 1964. 939
- Verweij, H[endrik]** : L'électronique rapide dans la physique nucléaire des hautes énergies. [Fig.] — Bull. Assoc. suisse Électr., vol. 55, 1964, N° 6, p. 251-253. 940
- Wada, J. Y. ; Knechtli, R[onald] C.** : Measurements of electron-ion recombination in a thermal cesium plasma. — Phys. Rev. letters, Freeport, vol. 10, 1963, N° 12, p. 513-515. 941

- Wanders, G[érard] ; Wenger, A[lfred] :** Current distribution in a hollow superconducting cylinder. [Summary.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 228-229. 942
- Wavre, C. ; Baumgartner, W[illy] :** Quelques remarques concernant la mesure du « rise time » de photomultiplicateurs. — *J. Math. Phys. appl.*, vol. 15, 1964, fasc. 3, p. 325-327. 943
- Williams, R. :** High electric fields in NaCl crystals. [Summary.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 206. 944
- Woschni, H. G. :** Un nouveau comparateur inductif pour la mesure des longueurs, v. N° 671.

## J — Festkörperphysik    Physique du corps solide

- Aubrey, John Edmund a.o. :** Piezoresistance and piezo-Hall-effect in n-type silicon, s. N° 920.
- Bachmann, R. ; Busch, G[eorg] ; Madjid, A. H[amid] :** Temperaturabhängigkeit von Oberflächeneigenschaften von Silizium. [Kurzfass] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 190. 945
- Baer, Yves ; Busch, Georg :** Étude du transport de chaleur dans les poudres de SiC, v. N° 760.
- Baldinger, Ernst ; Lenzlinger, Martin :** Ausheilung von Gitterstörungen in Si-Transistoren, s. Nr. 838.
- Beck, A. a. o. :** Experimental determination of Fermi surfaces, s. N° 864.
- Berg, Charles A. :** Deformation of free boundaries in plane viscous creep, s. N° 595.
- Berlincourt, D. a. o. :** Piezoelectric effect in the ferroelectric range in SbSI, s. N° 919.
- Beun, J[an] A[nton] ; Nitsche, R[udolf] ; Bölsterli, H[ans] U[lrich] :** Aftertreatment of CdS single crystals grown by vapour transport with iodine. — *Physica*, 's Gravenhage, vol. 28, 1962, p. 184-194. 946
- Beun, Jan Anton ; Nitsche, Rudolf ; Lichtensteiger, Manfred :** Optical and electrical properties of ternary chalcogenides, s. N° 689.
- Beun, Jan Anton ; Nitsche, Rudolf ; Lichtensteiger, Manfred :** Photoconductivity in ternary sulfides, s. N° 690.
- Blazey, K. W. ; Burns, G[erald] :**  $\text{Cr}^{3+}$ - $\text{Cr}^{3+}$  ion exchange interactions in  $\text{La AlO}_3$ . [Summary.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 638. 947
- Brandon, D[avid] G[odfrey] :** The structure of field-evaporated surfaces. [3 pl.] — Geneva, Battelle memorial institute, [1964]. 25 leaves. 948
- Brebner, John Louis ; Fischer, Gaston :** The optical absorption edge of GaS, s. N° 693.
- Brebner, John Louis ; Fischer, Gaston :** Optical properties of the layer structures GaTe, GaSe and GaS, s. N° 694.
- Brebner, John Louis ; Fischer, Gaston ; Mooser, Emmanuel :** Optical absorption edge of GaTe, s. N° 695.

- Browne, M. E.** : Phonon-helicon interaction in piezoelectric semiconductors. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 6, p. 545-553. 949
- Bucher, Ernst** : Spezifische Wärme und magnetische Suszeptibilität supraleitender, binärer komplexer Phasen von Übergangsmetallen. [Fig.] — Diss. Nr. 3460 Naturwiss. ETH Zürich 1964. 35 S. — *Physik kondens. Materie*, Berlin, Bd. 2, 1964, H. 3, S. 210-240. 950
- Busch, Georg u. a.** : Messungen der spezifischen Wärme von Europium-Chalco-geniden bei tiefen Temperaturen, s. Nr. 770.
- Callaby, D. R.** : Optical study of the 5° C transition in barium titanate, s. N° 698.
- Cardona, Manuel** : Electron effective masses in InAs and GaAs as a function of temperature and doping. [Fig.] — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa., vol. 121, 1961, N° 3, p. 752-758. 951
- Cardona, Manuel** : Faraday rotation in semiconductors, s. N° 780.
- Cardona, Manuel** : Fundamental reflectivity spectrum of semiconductors with zinc-blende structure, s. N° 699.
- Cardona, Manuel** : Optical determination of the conduction band structure of GaSb, s. N° 700.
- Cardona, Manuel** : Optical studies of the band structure of InP, s. N° 701.
- Cardona, M[anuel]** : Temperature dependence of the refractive index and the polarizability of free carriers in some III-V semiconductors. — *Proc. Internat. Conf. on semiconductor Phys.*, Prague 1960, p. 388-394. 952
- Cardona, Manuel ; Greenaway, David L.** : Fundamental reflectivity and band structure of ZnTe, and HgTe, s. N° 702.
- Cardona, Manuel ; Harbeke, Günther** : Absorption spectrum of germanium and zinc-blende-type materials at energies higher than the fundamental absorption edge, s. N° 704.
- Cardona, Manuel ; Harbeke, Gunter** : Excitations at the L absorption edge in zinc blende-type semiconductors. — *Phys. Rev. letters*, Freeport, vol. 8, 1962, N° 3, p. 90-91. 953
- Cardona, Manuel ; Ruppel, Wolfgang** : Oscillations in Germanium with an applied pulsed electric field, s. N° 848.
- Cardona, Manuel ; Sommers, H. S. jr.** : Effect of temperature and doping on the reflectivity in Germanium in the fundamental absorption region, s. N° 705.
- Cotti, Piero ; Fryer, E. M. ; Olsen, Jørgen Lykke** : On the electronic mean free path in aluminium, s. N° 851.
- Ecklin, D[aniel] ; Nadler, C[harles] ; Rossel, J[ean]** : Conduction ionique dans KI et CsI. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 692-696. 954
- Epprecht, Willfried** : Die Ursachen der Härte und ihrer Veränderungen, s. Nr. 611.
- Evaporation-condensation method for making germanium layers for transistor purposes.** By J[ean] C[laude] Courvoisier, W[alter] Haidinger, P. J. W. Jochems, and L. J. Tummers. — *Solid-state electronics*, Oxford, vol. 6, 1963, p. 265-270. 955

- Fang, P. H. ; Fatuzzo, Ennio** : Switching properties in ferroelectrics of the family  $\text{Bi}_4\text{Ba}_{m-2}\text{Ti}_{m+1}\text{O}_3$  ( $m+2$ ), s. N° 865.
- Fischer, Gaston ; Brebner, J[ohn] L.** : Electrical resistivity and Hall effect of single crystals of GaTe and GaSe, s. N° 878.
- Greenaway, David L.** : Fundamental reflectivity of GaAs at low temperatures, s. N° 717.
- Greenaway, David L. ; Cardona, Manuel** : Reflectivity measurements on InSb-In<sub>2</sub>Te<sub>3</sub> and InAs-In<sub>2</sub>Te<sub>3</sub> alloys and on pure InSb, InAs and In<sub>2</sub>Te<sub>3</sub>, s. N° 718.
- Harbeke, Günther** : Absorption edge in ferroelectric SbSI under electric fields, s. N° 720.
- Harbeke, Günther** : Neue Ergebnisse zur Bandstruktur von Halbleitern aus optischen Messungen, s. Nr. 721.
- Harbeke, Günther** : Intrinsic optical absorption in Germanium, s. N° 722.
- Hulliger, F[ritz]** : Elektronenkonfiguration und Leitungscharakter einiger Rhodiumchalkogenide. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 188-190. 956
- Itchner, D. ; Gränicher, H[eini]** : Eigenschaften von Strontiumtitanat bei tiefen Temperaturen. [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 624-625. 957
- Jaggi, R[udolf]** : Struktur und Eigenschaften der Hochdruck-Modifikation Bi II. Zus.fassung. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 618-619. 958
- Jaggi, R[udolf] ; Weibel, H[ans]** : Über die Änderung der Bandstruktur von Wismut unter Druck. [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 2, p. 198. 959
- Jan, Jean-Pierre ; Pearson, W. B. ; Springford, M.** : De Haas-Van Alphen effect in intermetallic compounds and alloy phases, s. N° 894.
- Jansen, Laurens** : Stability of crystals of rare-gas atoms and alkali halides in terms of three-body interactions. I. Rare-gas crystals. — II. Alkali-halide crystals. [By] Erminio Lombardi and L' J'. [Fig.] — Phys. Rev., Lancaster, Pa., vol. 135, 1964, N° 5A, p. A1292-A1306 ; vol. 136, 1964, N° 4A, p. A1011-A1023. 960
- Jaques, Albert André** : Sur la photoconductibilité des couches minces de sulfure d'arsenic vitreux, v. N° 726.
- Kern, Rudolf** : An electro-optical and electromechanical effect in SbSI, s. N° 728.
- Koenig, Seymour H. ; Brown, Rodney D., III ; Schillinger, Walter** : Electrical conduction in n-type Germanium at low temperatures, s. N° 900.
- Lappe, F[ranz]** : The energy of electron-hole pair formation by X-rays in PbO. [Fig.] — J. Phys. Chem. solids, New York, vol. 20, 1961, N° 3/4, p. 173-176. 961
- Lappe, F[ranz]** : Some physical properties of sputtered PbO<sub>2</sub> films. [Fig.] — J. Phys. Chem. solids, New York, vol. 23, 1962, p. 1563-1566. 962
- Laves, F[ritz] ; Petter, W.** : Eine displazive Umwandlung bei  $\alpha\text{-Ta}_2\text{O}_5$ . [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 617. 963
- Lehmann, Hanswilli** : Aufbau einer Apparatur für Blitzlichtphotolyse und kinetische Spektroskopie, s. Nr. 731.
- Lüthi, B[runo]** : Ferroakustische Resonanz in Terbium Eisen Granat. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1963, fasc. 3, p. 185-187. 964

- Martinet, B[ernard]** : Action des défauts de structure sur les propriétés physiques du solide. [Fig. Dans :] Journées d'information sur les effets de la radiation radioactive sur les matériaux, Neuchâtel 1963, 18 p. — [Würenlingen, Eidg. Inst. Reaktorforsch., 1963.] 965
- Martinet, Bernard** : Détermination d'un programme expérimental pour la mise en évidence des stades de restauration des défauts de structure par des mesures de frottement interne, v. N° 635.
- Martinet, Bernard R.** : Étude de la restauration d'un pic de frottement interne du tungstène écroui, v. N° 636.
- Muheim, Jules** : Spezifische Wärme im Cr-Re-System. Antiferromagnetismus und Supraleitung. [Fig.] — Diss. Nr. 3510 Naturwiss. ETH Zürich 1964. 25 S. — Physik kondens. Materie, Berlin, Bd. 2, 1964, S. 377-396. 966
- Nitsche, Rudolf ; Merz, Walter J.** : Photoconduction in ternary V-VI-VII compounds, s. N° 741.
- Nitsche, Rudolf ; Roetschi, Hans ; Wild, Peter** : New ferroelectric V-VI-VII compounds of the SbSI type, s. N° 915.
- On the structural, thermal, electrical, and magnetic properties of AuSn.** [By] J[ean]-P[ierre] Jan, W. B. Pearson, A. Kjekhus, and S. B. Woods. — Canad. J. Phys., Ottawa, vol. 41, 1963, p. 2252-2266. 967
- Planta, T. de ; Ghez, R[ichard] ; Piuz, F[rançois]** : Variation de la maille de petits cristaux d'argent. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 1, p. 74-76. 968
- Ruppel, Wolfgang** : Electron injection and extraction in CdS crystals, s. N° 928.
- Ruppel, Wolfgang** : The modulation of space-charge-limited currents in CdS, s. N° 929.
- Schneider, Toni ; Labhart, Heinrich** : Zur Fortleitung und Umwandlung optischer Anregungsenergie in Molekülkristallen, s. Nr. 749.
- Schrieffer, J[ohn] R[obert]** : Les propriétés des métaux aux basses températures. (Notes prises lors du cours donné par J'S' d'octobre à décembre 1963 à l'Institut de physique expérimentale de l'Université de Genève. [Fig.]) — Genève [1964]. II, 155 f. multigr. 969
- Secrétan, Bernard** : Frottement interne du tungstène polycristallin ou monocristallin soumis à un mode de vibration de flexion, v. N° 656.
- Segmüller, Armin** : Internal strain in elastically strained Germanium and Silicon. I. Longitudinal case. [Fig.] — Physik. kondens. Materie, Berlin, Bd. 3, 1964, S. 18-28. 970
- Segmüller, Armin** : Innere Verformung in elastisch verformten Kristallen. [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 617-618. 971
- Stocker, Hans Jürg** : Diffusion, solubility, and electrical properties of copper in indium antimonide. [Fig.] — Phys. Rev., Lancaster, Pa., vol. 130, 1963, N° 6, p. 2160-2169. 972
- Stocker, Hans Jürg u. a.** : Multiphonon processes in the photoconductivity of InSb, s. N° 913.

- Tar, Domokos** : Messungen der dielektrischen Eigenschaften der Borazite, s. Nr. 938.
- Vittoz, B[ernard]** : Interactions d'une particule élémentaire avec les atomes du solide. [Fig. Dans :] Journée d'information sur les effets de la radiation radioactive sur les matériaux, Neuchâtel 1963, 20 p. — [Würenlingen, Eidg. Institut Reaktorforsch., 1963.] 973

## **K — Molekular- und Atomphysik (ohne Kernphysik)**

### **Physique moléculaire et atomique**

#### **(sans la physique nucléaire)**

- Boehm, F[elix]** ; **Boer, J[orrit]** de ; **Bowman, D.** : Magnetic properties of the  $K = \frac{1}{2}$  rotational states in  $Tm^{169}$ . [In :] Perturbed angular correlations, p. 213-216. — Amsterdam, North-Holland publ. Co., 1964. 974
- Chan, P[ierre]** ; **Müller, K[arl] A[lexander]** ; **Sparnaay, M. J.** : Élargissement d'une raie de résonance électronique dans du silicium par de l'oxygène adsorbé à la surface. [Dans :] Electronic magnetic resonance and solid dielectrics. Proc. XII<sup>th</sup> colloque Ampère, Bordeaux 1963, p. 141-149. — Amsterdam, North-Holland publ. Co., 1964. 975
- Châtelain, A[ndré]** ; **Buttet, J[ean]** : Résonance paramagnétique électronique dans le soufre rhombique irradié. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 2, p. 77-78. 976
- Drumheller, John E.** : Forbidden hyperfine transitions in the paramagnetic resonance of  $Mn^{++}$  in  $CaO$ . [Summary.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 208-209. 977
- Drumheller, J[ohn] E.** ; **Locher, K[urt]** ; **Waldner, F[ranz]** : Electron paramagnetic resonance of  $Cr^{3+}$  and  $Fe^{3+}$  in synthetic  $ZnAl_2O_4$ -Spinel. [Summary.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 626-627. 978
- Paramagnetische **Elektronenresonanz** von  $Fe^{3+}$  in  $LaAlO_3$ . Von **E[rnst] Brun, J[ohn] E. Drumheller, K[arl] A[lexander] Müller** und **F[ranz] Waldner**. [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 210. 979
- Hafner, Stefan** ; **Hartmann, Peter** : Elektrische Feldgradienten und Sauerstoff-Polarisierbarkeit in Alkali-Feldspäten, s. Nr. 884.
- Höchli, Ulrich** ; **Müller, K[arl] A[lexander]** : Observation of the Jahn-Teller splitting of three-valent  $d^7$  ions via Orbach relaxation. — Phys. Rev. letters, Freeport, vol. 12, 1964, N° 26, p. 730-733. 980
- Höchli, Ul[r]i[ch]** ; **Müller, K[arl] A[lexander]** : Resonance relaxation of  $Pt^{3+}$  in  $Al_2O_3$ . [Summary.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 209. 981
- Kirkpatrick, E. S.** ; **Müller, K[arl] A[lexander]** ; **Rubins, R. S.** : Strong axial electron paramagnetic resonance spectrum of  $Fe^{3+}$  in  $SrTiO_3$  due to nearest-neighbour charge compensation. — Phys. Rev., Lancaster, Pa., vol. 135, 1964, N° 1A, p. A86-A90. 982
- Lardon, Marcel** : Beitrag zur Interpretation von Elektronenresonanzspektren des vierwertigen Niobs in Lösungen und Gläsern, s. Nr. 1377.

- Moning, Friedrich Adolf**: Geometrische Parameter von Fadenmolekül-Modellen und ihr Einfluss auf den Translationswiderstand bei Ausschaltung der Wandstörung. [Abb.] — Diss. Naturwiss. Basel 1961. II, 104 Bl. — Gekürzte Fassung. *Helv. chim. acta*, vol. 47, 1964, fasc. 4, p. 1077-1101. 983
- Müller, Karl Alexander a. o.**: Oxygen adsorption on silicon surfaces observed via electron spin resonance, s. N° 1200.
- Nuclear magnetic resonance of La<sup>139</sup> and Al<sup>27</sup> and electron paramagnetic resonance of Fe<sup>3+</sup> in Lanthanum aluminate <LaAlO<sub>3</sub>>**. [By] K[arl] A[lexander] Müller, E[rnst] Brun, B[runo] Derighetti, J[ohn] E. Drumheller, and F[rantz] Waldner. — *Physics letter*, Amsterdam, vol. 9, 1964, N° 3, p. 223-224. 984
- Oxygen adsorption on silicon surfaces observed via electron spin resonance**. [By] K[arl] A[lexander] Müller, P[ierre] Chan, R[ia] Kleiner, D. W. Ovenall, and M. J. Sparnaay. — *J. appl. Phys.*, Lancaster, Pa., vol. 35, 1964, N° 7, p. 2254-2256. 985
- Segmüller, Armin**: Röntgenfeinstruktur-Untersuchungen zur Bestimmung der Kristallitgrösse und des Mittelwertes der Eigenspannungen 2. und 3. Art an dünnen Metallschichten. — *Zschr. Metallkunde*, Stuttgart, Bd. 54, 1963, H. 4, S. 247-251. 986
- L'utilisation d'un tube à ondes de choc pour l'étude des phénomènes de collision moléculaire**. [Fig.] — *Revue polytechn.*, 1964, N° 1210, p. 993, 995, 997. 987
- Wüthrich, K[urt]; Loeliger, H[ans Robert]; Fallab, S[ilvio]**: Elektronenspinresonanzmessungen zur Untersuchung von Kinetik und Mechanismus von Cu<sup>2+</sup>-katalysierten Reaktionen. — *Experientia*, vol. 20, 1964, fasc. 11, p. 599-601. 988
- Zergényi, Janos**: Elektrostatische Effekte im Grund- und angeregten Zustand monomerer Molekel, s. Nr. 1207.

## L — Elementarpartikel, Korpuskeln, Atomkerne, Photonen Particules et corpuscules élémentaires, noyaux atomiques, photons

- Boer, J[orrit] de; Goldring, G.; Winkler, H.**: Multiple Coulomb excitation of rotational levels in even-even nuclei. [Fig.] — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa., vol. 134, 1964, N° 5B, p. B1032-B1046. 989
- Brunner, J.-H.; Perdrisat, C[harles] F[rançois]**: Effets de structure nucléaire en formation de paires internes. [Résumé.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 615. 990
- Cvijanovich, G[eorge] B[udislavov]; Jeannet, E[ric]**: Anisotropie de la désintégration  $\pi$ - $\mu$  des mésons  $\pi^+$  créés dans la désintégration  $K^+ \rightarrow 2\pi^+ + \pi^-$ . [Résumé.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 211-212. 991
- Duval, E[ugène]; Koide, S[hoichiro]**: Interaction entre spins nucléaires à grande distance. — *Phys. letters*, Amsterdam, vol. 8, 1964, N° 5, p. 314-315. 992

- Haenny, Ch[arles] ; Joseph, Cl[au]de** : Spectrométrie de neutrons rapides. Études des niveaux d'excitation nucléaire du carbone par diffusion inélastique des neutrons. [Fig.] — Bull. techn. Suisse rom., année 90, 1964, N° 19, p. 328-331. 993
- Production of  $\rho^0$  mesons at 12 and 17 GeV/c.** [By] D. O. Caldwell, E[rnst] Bleuler, B. Elsner, L. W. Jones, and B. Zacharov. — Physics letters, Amsterdam, vol. 2, 1962, N° 5, p. 253-254. 994
- Stüssi, Heinz Peter** : Die Bestimmung des Wirkungsquerschnittes für die Elektronenpaarerzeugung im Felde eines Elektrons durch Gammaquanten der Energie 2,75 MeV. [Fig.] — Diss. phil. II Zürich 1964. 51 S. 995
- Zych, Włodzimierz** : Absolutmessung von Masse und Impuls des hochrelativistischen Elektrons. [Abb.] — Diss. phil. II Zürich 1964. 44 S. 996

## **M — Korpuskulare Wechselwirkungen, Radioaktivität, Röntgen-, $\gamma$ - und kosmische Strahlen**

### **Réactions des corpuscules, radioactivité, rayons X, $\gamma$ et cosmiques**

- Bernstein, W. ; Knechtli, Ronald C.** : A new approach to thermionic energy conversion space charge neutralisation by an auxiliary discharge, s. N° 845.
- Bloch, R[alph] ; Staub, H[ans] H[einrich] ; Waldner, F[ranz]** : Ausbeutekurven scharfer (p, $\gamma$ )-Resonanzen. [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 218. 997
- Bollmann, W[alter Adolf] ; Maringer, R. E.** : Cosmic irradiation damage in meteoritic graphite. [1 pl.] — Geochim. et cosmochim. acta, London, vol. 28, 1964, p. 1359-1360. 998
- Brocher, E. F.** : Hot flow length and testing time in real shock tube flow, s. N° 601.
- Brüllmann, M. ; Jung, H[ans] ; Meier, D.** : Neutronenspektren der D(n,2n)H-Reaktion bei 14 MeV. [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 220-221. 999
- Bühler, F.** : Berechnung des Polarisationsvermögens von Zirkon für 3,4-MeV-Neutronen. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 241-244. 1000
- Carpenter, R. D. ; Mentillo, L. R. ; Bleuler, E[rnst]** : Excitation curves for reactions of alpha particles with C<sup>12</sup> from 15 to 19 Mev. — Phys. Rev., Lancaster, Pa., vol. 125, 1962, N° 1, p. 282-283. 1001
- Dällenbach, W[alter]** : Mixed sustained and self-sustained discharge mechanism in shock-ionized Argon. — Physics of fluids, New York, vol. 7, 1964, N° 1, p. 138-141. 1002
- Dutta, B. C. ; Hess, R[oger] ; Wulff, G.** : Corrélation  $\beta$ - $\gamma$  polarisée circulairement dans la désintégration de l'Eu-154. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 610-611. 1003
- Extermann, P[ierre] ; Baumgartner, E[ugen] ; Huber, P[aul]** : Messung der differentiellen Streuquerschnitte von <sup>18</sup>O für Neutronen im Energiebereich 2,9-4,1 MeV. [Fig.] — Diss. Naturwiss. Basel 1964, von P'E'. 19 S. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 4/5, p. 505-520. 1004

- Fox Marvin ; Knechtli, Ronald C.** : Auxiliary discharge thermaionic energy converter, s. N° 880.
- Frei, Ch[arles] ; Staub, H[ans] H[einrich] ; Stüssi, H[einz Peter]** : Bestimmung des Wirkungsquerschnittes für Paarerzeugung im Felde des Elektrons bei niedriger Gammaenergie. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 224-225. 1005
- Gamma transitions in  $O_1^8$ .** By A[driano] Gobbi, A. Ruh, B[runo] Gobbi, and R[alf] E. Pixley. [Diagr.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 2, p. 104-112. 1006
- Grenacs, L. ; Gygax, F. ; Hess, R[oger]** : Corrélation directionnelle  $\beta$ - $\gamma$  dans la désintégration du Cl-38 et du Rb-88. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 606-607. 1007
- Hess, R[oger] ; Röhmer, F. C.** : Corrélation  $\beta$ - $\gamma$  polarisée circulairement dans le K-42. [Résumé.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 217. 1008
- Hess, R[oger] ; Rugg, W.** : Corrélation  $\beta$ - $\gamma$  polarisée circulairement dans le Cl-38. [Résumé.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 606. 1009
- Hyman, J. jr. a. o.** : Formation of ion beams from plasma sources, s. N° 879.
- Interactions d'antiprotons de 3,0 GeV/c dans l'émulsion photographique.** Par E[ric] Jeannet, C[laude] Metzger, S[imone] Rônez et A[nn]a Pallinger. [Fig.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 212-214. 1010
- Jeannet, E[ric]** : Les réactions nucléaires à haute énergie. [Fig.] — *Ann. Guébbard*, année 40, 1964, p. 331-348. 1011
- Kernphotoeffekt an Tritium.** [Kurzfass.] Von R[udolf] Bösch, J[ürg] Lang, R[ichard] Müller und W[illi] Wölfl. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 217. 1012
- Knechtli, R[onald] C. ; Wada, J. Y.** : Generation and measurement of highly ionized quiescent plasmas in steady state. — *Phys. Rev. letters*, Freeport, vol. 6, 1961, N° 5, p. 215-217. 1013
- Lerch, Pierre** : La recherche nucléaire à l'Université de Lausanne, v. N° 502.
- Linhart, J. G.** : Les recherches sur la fusion. Bilan des progrès réalisés au cours des deux dernières années. [Fig.] — *Industr. atom.*, année 8, 1964, N° 1/2, p. 71-78. 1014
- Lipnik, P[eter] ; Pralong, G. ; Sunier, J[ules] W[illy]** : Mesure de la distribution énergétique du rayonnement de freinage interne de la transition Cl<sup>36</sup>-e.c.-S<sup>36</sup>. [Résumé.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 219. 1015
- Lipnik, P[eter] ; Sunier, J[ules] W[illy]** : Certains aspects systématiques des valeurs ft des transitions  $\beta$  interdites du premier ordre. [Résumé.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 218-219. 1016
- Locher, Milan Paul** : Bremsstrahlung, radiative corrections and pion-production in muon-proton scattering. [Teildruck. Fig.] — *Diss. Naturwiss. Bern* 1964. 15 p. — *Nuovo cimento*, Pisa, vol. 32, 1964, N° 5, p. 1258-1268. 1017
- Masi, O.** : Gammagraphie <Métallurgie>. — *Nouv. Techn.*, année 6, 1964, N° B1, p. 20-24. 1018
- Mauersberger, Peter** : Zur Kinematik der magnetischen Feldlinien im Plasma. — *Pure and appl. Geophys.*, vol. 57, 1964/I, p. 143-148. 1019
- Meyer, V[erena] ; Müller, H[ans] ; Staub, H[ans] H[einrich]** : Kernwechselwirkung der Hüllenelektronen bei Resonanzreaktionen mit langlebigem Zwischenkern. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 611-614. 1020

- Miserez, A[phonse]** : Radioaktivität. [Fig., Schriftt. In :] Schweizerisches Lebensmittelbuch, 5. Aufl., Bd. 1, S. 459-494. — Bern, Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale, 1964. 1021
- Müller, Jörg W.** : Doppel- und Trippel-Korrelationsmessungen an einer Gamma-kaskade bei  $\text{Al}^{27}(\text{p},\gamma)\text{Si}^{28}$ . [Fig.] — Diss. phil. II Zürich 1963. 103 S. 1022
- Photodisintegration of  $\text{H}^3$** . [By] R[udolf] Bösch, J[ürg] Lang, R[ichard] Müller, and W[illi] Wölfl. — Physics letters, Amsterdam, vol. 8, 1964, p. 120. 1023
- Ploughe, W. D.** ; **Bleuler, E[rnst]** ; **Tendam, D. J.** : Angular distributions from the 19 MeV alpha-particle bombardement of  $\text{Na}^{23}$ ,  $\text{Al}^{27}$  and  $\text{Si}^{28}$ . [Fig.] — Phys. Rev., Lancaster, Pa., vol. 124, 1961, N° 3, p. 818-825. 1024
- Priest, J. R.** ; **Tendam, D. J.** ; **E[rnst]** : Angular distribution for  $\text{C}^{12}(\alpha,\text{p})\text{N}^{15}$  at 16.1-19.0 MeV and  $\text{F}^{19}(\alpha,\text{p})\text{Ne}^{22}$  at 18.9 MeV. [Fig.] — Phys. Rev., Lancaster, Pa., vol. 119, 1960, N° 4, p. 1301-1307. 1025
- Priest, J. R.** ; **Tendam, D. J.** ; **Bleuler, E[rnst]** : Stripping effects in the reactions  $\text{C}^{12}(\text{He}^3,\text{p})\text{N}^{14}$  and  $\text{C}^{12}(\text{He}^3,\text{d})\text{N}^{13}$  at 13.9 MeV. [Fig.] — Phys. Rev., Lancaster, Pa., vol. 119, 1960, N° 4, p. 1295-1301. 1026
- Proton-Einfang bei  $\text{A}^{40}$** . [Kurzfass.] Von R[alph] Bloch, R[alf] E. Pixley, H[ans] H[einrich] Staub und H[ubert] Winkler. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 218. 1027
- Recherche de l'effet du recul nucléaire sur la corrélation directionnelle  $\beta$ - $\gamma$  perturbée dans la désintégration de l'Ho-166.** Par L. Grenacs, F. Gyax, R[oger] Hess et J. Moriau. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 608-609. 1028
- Resonances in the  $^{40}\text{A}(\text{p},\gamma)^{41}\text{K}$  reaction.** By R[alph] Bloch, R[alf] E. Pixley, H[ans] Heinrich Staub, F[ranz] Waldner und H[ubert] Winkler. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 722-725. 1029
- Rossel, Jean ; Zangger, Claude** : Recherches en physique nucléaire à l'Institut de physique de l'Université de Neuchâtel, v. N° 503.
- Schwarz, E.** ; **Graf, E[rhard]** : Polarisation des neutrons diffusés élastiquement par le deutérium. [Résumé.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 223. 1030
- Steinrisser, F[ortunat]** ; **Hahn, B[eat]** ; **Lindt, W[illy]** : Ladungsaustausch von Protonen an gebundenen Neutronen und von  $\pi$ -Mesonen an gebundenen Protonen bei hohen Energien. [Fig.] — Diss. Naturwiss. Freiburg/Schweiz 1964, von F'S. 26 S. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 2, p. 113-135. 1031
- Swiss research in plasma physics. The plasma physics research laboratory, Lausanne.** [By] R. Keller. — The plasma group at the University Fribourg. [By] H[elmut] Schneider. — Plasma research at the department of high frequency electronics of the Swiss Federal Institute of Technology <ETH>, Zurich. [By] F[ritz] E. Borgnis. [Fig.] — Neue Technik, Jg. 6, 1964, Nr. B4, S. 202-206. 1032
- Szostak, Roland ; Gobbi, Bruno** :  $(\text{p},\text{p}'\gamma)$ -Winkelkorrelation bei 5,8 MeV an  $\text{Zn}^{64, 66, 68}$ . [Fig.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 1, p. 30-50. 1033
- Die  $\text{T}(\text{d},\text{n})^4\text{He}$ -Reaktion mit polarisierten Deutronen.** [Kurzfass.] Von W[alter] Trächslin, E[ugen] Baumgartner, H[einrich] Bürgisser, P[aul] Huber, G[ero] Michel und H[ans] R[udolf] Striebel. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 216-217. 1034
- Tank, Franz** : Elektrotechnik und Atomphysik, s. Nr. 937.

- Verdan, G[ilbert] ; Brunner, J[ean] ; Wydler, P[eter] :** Messung des totalen Wirkungsquerschnittes von Neutronen im Energiebereich 0,02 bis 10 eV an einigen seltenen Erden. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 224. 1035
- Viennet, R[ené] ; Knellwolf, T[raugott] ; Rossel, J[ean] :** Étude de la réaction  $\text{Ca}^{40}(n,\alpha)\text{A}^{37}$ . [Résumé.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 222-223. 1036
- Wada, J. Y. ; Knechtli, R[onald] C. :** Generation and application of highly ionized quiescent cesium plasma in steady state. — *Proc. IRE, New York*, vol. 49, 1961, N° 12, p. 1926-1931. 1037
- Wong, S. S. M. ; Bleuler, E[rnst] :** Large-angle scattering of 18.7-MeV alpha particles by  $\text{C}^{12}$ . — *Phys. Rev., Lancaster, Pa.*, vol. 125, 1962, N° 1, p. 280-281. 1038

## N — Reaktoren : Zubehör und Betrieb Réacteurs : accessoires et fonctionnement

- Aftalion, S[ebastian] :** Elektrisches Analogiemodell zur Nachbildung der Temperaturfelder und Wärmeflüsse im Spaltstoffelement des Reaktors Lucens. — *Neue Technik*, Jg. 6, 1964, Nr. B6, S. 318-321. 1039
- Berthet, Philippe :** Les effets des radiations dans les matériaux, v. N° 596.
- Beuchat, H[enri] :** Experimentelle Bestimmung einer anisotropen Neutronenflussverteilung und Vergleiche mit der  $\text{S}_n$ -Theorie. [Fig.] — *Neue Technik*, Jg. 6, 1964, Nr. B3, S. 131-137. 1040
- Budliger, Jean-Pierre :** Übersicht über die Veränderung der technologischen Eigenschaften von Strukturmaterialien durch Bestrahlung, s. Nr. 602.
- Bula, K[arl] :** Die vertikalen Wechseleinrichtungen des Forschungsreaktors « Diorit » in Würenlingen. [Abb.] — *Techn. Rdsch. Sulzer*, 1963, Nr. 2, 8 S. — *Bull. Schweiz. Vereinig. Atomenergie*, Jg. 6, 1964, Nr. 14, Beil. 1041
- Buob, K[arl] H[einz] ; Stauffer, M[arc] :** Die Wirkung radioaktiver Strahlung auf Struktur und Eigenschaften spaltbarer Materialien. — *Mise en évidence à l'aide de l'uranium de quelques aspects du comportement des combustibles métalliques sous irradiation*. [Fig. In :] Informationstagung über die Wirkung radioaktiver Strahlung auf Materie, Neuchâtel 1963, 46 S. — [Würenlingen, Eidg. Institut Reaktorforsch., 1963.] 1042
- Burckhardt, Ch. :** Adsorption von Edelgasprodukten. — *Kerntechnik, Isotopentechnik und -Chemie, München*, Jg. 6, 1964, H. 5, S. 221. 1043
- Epprecht, Willfried :** Der Einfluss der Kernreaktor-Strahlung auf die Streckgrenze und Plastizität von Metallen, s. Nr. 610.
- Etemad, A[kbar] ; Pictet, J[ean] M[ichel] :** Status report on reactor shielding in Switzerland. — Würenlingen, Eidg. Institut für Reaktorforschung, 1964. II, 15 p. multipl. EIR-Bericht. 67. 1044
- The experimental facilities of the Swiss Federal Institute for Reactor Research. [By] J[ean] L[uc] Meylan, H. Künzli, M[arc] Stauffer, J[ean] Brunner, E[rich] Utzinger, G[eorg] Ullrich and P[eter] Baertschi. [Fig.] — *Neue Technik*, Jg. 6, 1964, Nr. B4, S. 170-179. 1045

- Fréjacques, Claude ; Gallay, Robert** : Comptes rendus de la III<sup>e</sup> Conférence de Genève. II. Enseignements tirés des études et réalisations françaises relatives à la séparation des isotopes de l'uranium. [Diagr.] — *Industr. atom.*, année 8, 1964, N<sup>o</sup> 9/10, p. 63-67. 1046
- Fritzsche, A[ndrea] F[riedrich]** : The Swiss reactor development programme. [Fig.] — *Neue Technik*, Jg. 6, 1964, Nr. B4, S. 185-197. 1047
- Gavin, P[aul]** : Mesures de réactivité par sources de neutrons pulsées. — *Bull. techn. Suisse rom.*, année 90, 1964, N<sup>o</sup> 19, p. 321-322. — Lausanne, Éd. de la Société du Bulletin technique de la Suisse romande, 1964. École polytechn. Univ. Lausanne. Publ. 83. 1048
- Häberli, R[oland]** : Die Wirkung radioaktiver Strahlung auf Gase, Wasser und Polymere. [Fig. In :] Informationstagung über die Wirkung radioaktiver Strahlung auf Materie, Neuchâtel 1963, 50 S. — [Würenlingen, Eidg. Institut Reaktorforsch., 1963.] 1049
- Hochstrasser, Urs** : The history and the present organisation of the Swiss efforts in the field of atomic energy, s. N<sup>o</sup> 501.
- Jenny, Hans Alfred** : Über die Längsmischung wässriger Lösungen in durchströmten Reaktoren. [Fig.] — Diss. Nr. 3493 techn. Wiss. ETH Zürich 1964. VIII, 96 S. 1050
- Joslin, Murray** : Le rechargement de combustibles à la centrale de Dresden [près de Chicago]. [Fig.] — *Industr. atom.*, année 8, 1964, N<sup>o</sup> 7/8, p. 95-102. 1051
- Krafft, P[ierre]** : The Lucens experimental nuclear power station. — *Neue Technik*, Jg. 6, 1964, Nr. B4, S. 179-185. 1052
- Law, H. ; Quarmby, R. B.** : Le contrôle des réacteurs à la centrale de Hinkley Point. [Fig.] — *Industr. atom.*, année 8, 1964, N<sup>o</sup> 5/6, p. 71-77. 1053
- Mandrin, Charles** : Application de la méthode des surfaces actives et passives à l'étude des milieux hétérogènes uranium-eau légère et uranium-eau lourde. — *J. Math. Phys. appl.*, vol. 15, 1964, fasc. 3, p. 317-318. 1054
- Mandrin, Charles** : Étude de la physique des milieux multiplicateurs de neutrons par la méthode des surfaces actives et passives. Vérifications expérimentales avec un assemblage sous-critique. [Fig.] — Thèse sc. techn. EPUL Lausanne 1964. 48 p. — *Exponential and critical experiments*, vol. 1, 1964, p. 403-443. 1055
- Meier, R[udolf] W[alter] ; Lutz, H[ans] R[udolf] ; Utzinger, E[rich]** : MINOR — A subcritical facility for heavy water lattice studies. [Fig.] — *Neue Technik*, Jg. 6, 1964, Nr. B3, S. 105-118. — Würenlingen, Eidg. Institut für Reaktorforschung, 1964. EIR-Bericht. 74. 1056
- Perrin, Nils** : Comptes rendus de la III<sup>e</sup> Conférence de Genève. I. Types principaux de réacteurs. [Fig.] — *Industr. atom.*, année 8, 1964, N<sup>o</sup> 9/10, p. 56-62. 1057
- Phéline, Jean** : Comptes rendus de la III<sup>e</sup> Conférence de Genève. III. Matériaux et combustibles nucléaires. [Fig.] — *Industr. atom.*, année 8, 1964, N<sup>o</sup> 9/10, p. 68-80. 1058
- Recherche d'un réseau modéré à l'eau légère présentant un  $K_{eff}$  optimum et un coefficient de température négatif.** Par Bernard Vittoz, Charles Mandrin, Philippe Robert, Paul Gavin et Philippe Berthet. — *J. Math. Phys. appl.*, vol. 15, 1964, fasc. 3, p. 318-319. 1059

- Robert, Ph[ilippe] ; Vittoz, B[ernard]** : Nouvelle solution mathématique à la théorie des surfaces actives et passives. — Bull. techn. Suisse rom., année 90, 1964, N° 19, p. 322-325. — Lausanne, Éd. du Bulletin technique de la Suisse romande, 1964. École polytechn. Univ. Lausanne. Publ. 83. 1060
- Rutgers, É[ric]** : La détermination des paramètres du ralentissement et de la diffusion des neutrons dans un modérateur au moyen d'une source pulsante. — Bull. techn. Suisse rom., année 90, 1964, N° 19, p. 325-328. — Lausanne, Éd. du Bulletin technique de la Suisse romande, 1964. École polytechn. Univ. Lausanne. Publ. 83. 1061
- Schmid, Paul** : On the stability of stream-cooled fast reactors : with ceramic fuel. [Fig.] — Würenlingen, Eidg. Institut für Reaktorforschung, 1964. zus. 20 S. vervielf. EIR-Bericht. 71. 1062
- Shaw, E. N.** : Heavy water reactor research in Britain. — Neue Technik, Jg. 6, 1964, Nr. B3, S. 137-140. 1063
- Shaw, E. N.** : The value of Plutonium. — Neue Technik, Jg. 6, 1964, Nr. B3, S. 129-131. 1064
- Steiner, Reinhold O.** : Hearings des Joint Committee on Atomic Energy vom 18. Februar 1964. Hauptthema : Der Bau von Prototypen fortgeschrittener Reaktorkonzepte. — Bull. Schweiz. Vereinig. Atomenergie, Jg. 6, 1964, Nr. 6, Beil., 4 Bl. 1065
- Symons, Charles R.** : Comptes rendus de la III<sup>e</sup> Conférence de Genève. IV. Développements récents de la physique des réacteurs et des réacteurs de puissance. [Fig.] — Industr. atom., année 8, 1964, N° 9/10, p. 81-90. 1066
- Two-region heavy water natural uranium lattice studies in the subcritical assembly MINOR.** Paper submitted to the IAEA-Symposium... Amsterdam 1963. By H[ans] R[udolf] Lutz, T[heodore] Auerbach, W[alter] Heer, R[udolf] W[alter] Meier. [Fig.] — (Würenlingen, Eidg. Institut für Reaktorforschung, 1963.) II, 29 p. EIR-Bericht. 57. 1067
- Tytgat, D. ; Bacci, M. de** : Les réacteurs thermiques à haute température refroidis au gaz. [Fig.] — Nouv. Techn., année 6, 1964, N° B5, p. 266-272. 1068
- Uttinger, E[rich]** : Über die Sicherheit von Kernkraftwerken. — Bull. Schweiz. Vereinig. Atomenergie, Jg. 6, 1964, Nr. 12, Beil., 5 Bl. 1069
- Verstraete, Pierre** : La centrale nucléaire expérimentale de Lucens. [Fig.] — Industr. atom., année 8, 1964, N° 3/4, p. 55-67. 1070
- Vittoz, Bernard** : Interactions d'une particule élémentaire avec les atomes du solide, v. N° 973. 1071
- Vittoz, B[ernard]** : Possibilités de l'assemblage sous-critique uranium-eau légère de l'EPUL pour la recherche et l'enseignement. — Bull. techn. Suisse rom., année 90, 1964, N° 19, p. 318-321. — Lausanne, Éd. de la Société du Bulletin technique de la Suisse romande, 1964. École polytechn. Univ. Lausanne. Publ. 83. 1071
- Vittoz, Bernard ; Gavin, Paul** : Cinétique d'un milieu multiplicateur non régulier par source de neutrons pulsée. Résumé. — J. Math. Phys. appl., vol. 15, 1964, fasc. 3, p. 319. 1072
- Winkler, W[alter]** : Reaktorphysik mit Übungen. Dreisemestrige Vorlesung gehalten an der Universität Bern 1958-60. Nach Kollegheftnotizen verf. von H[ans-Rudolf] Lutz. [Fig.] — Bern, [Universität Physik-Institut, 1961.] X, 231 S. vervielf. 1073

## O — Partikeltechnik : Erzeugung, Optik, Beschleunigung, Nachweis, Messen und Messeinrichtungen

### Technique des particules : production, optique, accélération, détection, mesure

- Anwendung** der Koinzidenzmethode zur Bestimmung von totalen Konversionskoeffizienten von  $\gamma$ -Strahlen. Von E[ugen] Baumgartner, R[einhard] Frosch, P[aul] Huber, A[rmin] Walthert, F[ritz] Widder. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 227-228. 1074
- The **application** of thin-plate spark chambers to high-energy  $\pi$ -p experiments. [By] E[rnst] Bleuler ... [a. o.]. [Fig.] — *Nuclear Instrum and methods*, Amsterdam, vol. 20, 1963, p. 208-212. 1075
- Arndt**, Rolf : Kernresonanzspektroskopische Untersuchungen einiger Cyclane in festem Zustand, s. Nr. 1454.
- Bächli**, A[ibert] ; **Behringer**, K[laus] : Time-of-flight module for the transistorized RCL-256 channel analyzer. [Fig.] — Würenlingen, Eidg. Institut für Reaktorforschung, 1964. 30 p. vervielf. EIR-Bericht. 70. 1076
- $\beta$ -Spektrometer** mit trochoidförmigen Bahnen. Von R[ichard] Balzer, D[inoo] Bharucha, F[ritz C.] Heinrich und A[ibert] Hofmann. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 602-603. 1077
- Bichsel**, H[ans] : A critical review of experimental stopping power and range data. — Reprinted from: *Studies in penetration of charged particles in matter*. National Academy of Sciences — National Research Council. Publ. 1133, [ca. 1963,] p. 17-37. 1078
- Bichsel**, Hans : Relative ionization of protons near the end of their range. — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa., vol. 120, 1960, N° 3, p. 1012-1014. 1079
- Bichsel**, Hans ; **Uehling**, Edwin A. : Multiple scattering correction for proton ranges and the evaluation of the L-shell correction and I value for aluminum. [Fig.] — *Phys. Rev.*, Lancaster, Pa., vol. 119, 1960, N° 5, p. 1670-1680. 1080
- Blasenbildung** durch Lichtquanten in einer Freonblasenkammer. [Kurzfass.] Von E[dwin] Hugentobler, R. F. H[endrarto] Poesposoetjpto, B[eat] Hahn, H[ans] P[eter] Brändli, R[ené] Dändliker, K[laus] P[eter] Meyer. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 226. 1081
- Blaser**, J[ean]-P[ierre] : Projekt einer Forschungsanlage mit einem Beschleuniger hoher Intensität für Protonen von 500 MeV. — *Bull. Schweiz. Vereinig. Atomenergie*, Jg. 6, 1964, Nr. 11, Beil., 2 Bl. 1082
- Bommer**, Peter : Anwendung der Doppelresonanz-Methode zur Bestimmung von chemical shifts, s. Nr. 1456.
- Bovet**, Cl[au]de : Étude de la spallation produite dans l'émulsion nucléaire par des protons de 600 MeV. [Fig.] — Thèse sciences Neuchâtel 1964. 32 p. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 4/5, p. 361-390. 1083
- Brun**, E[rnst] ; **Derighetti**, B[runo] : Magnetische Kernresonanz von  $\text{La}^{139}$  und  $\text{Al}^{27}$  in  $\text{LaAlO}_3$ . [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 209-210. 1084

- Brun, E[rnst] ; Ghose, S[ubrata] ; Schindler, P.** :  $^{27}\text{Al}$ -nuclear magnetic resonance in zinc spinels. [Summary.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 626. 1085
- B[runner], A[lfred]** : Halbleiterzähler. [Fig.] — *Neue Zürcher Ztg.*, Jg. 185, 1964, 1. April, Nr. 1354-1356 = *Technik* <48-50>. 1086
- Brunner, J. H. ; Perdrisat, C[harles] F[rançois]** : Détecteur de positrons. [Résumé.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 225. 1087
- Buser, O[thmar] ; Meyer, V[erena] ; Staub, H[ans] H[einrich]** : Messung der Arbeit je Ionenpaar von Kohlenstoffionen mit einer Energie  $E_c > 10\text{keV}$  in Methan. — *Verh. Schweiz. naturf. Ges.*, 144. Jahresvers., Zürich 1964, wiss. Teil, S. 74. 1088
- Comunetti, Angelo** : Stabilisierung der Verstärkung von Scintillationsspektrometern. [Fig.] — Würenlingen, Eidg. Institut für Reaktorforschung, 1964. II, 41 S. vervielf. EIR-Bericht. 66. — Kurzfassung. *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 600. 1089
- Delessert, Robert** : Étude de la diffusion parasite dans les émulsions photographiques nucléaires. [Fig.] — Thèse sciences Lausanne 1963. 12 p. — *Science et industries fotogr.*, Paris, 34, 1963, N° 8, p. 221-230. 1090
- Diehl, P[eter]** : Die Analyse « scheinbar einfacher » kernmagnetischer Resonanzspektren. — *Helv. chim. acta*, vol. 47, 1964, fasc. 1, p. 1-7. 1090a
- Drumheller, John E.** : Forbidden hyperfine transitions in the paramagnetic resonance of  $\text{Mn}^{++}$  in cubic  $\text{CaO}$ . — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 689-691. 1091
- Eberhardt, Anita ; Delwiche, R. ; Geiss, Johannes** : Isotopic effects in single filament thermal ion sources, s. N° 857.
- Ferger, Fritz-Alfred** : Le projet des anneaux de stockage pour le synchrotron à protons du CERN. [Fig.] — *Industr. atom.*, année 8, 1964, N° 5/6, p. 65-70. 1092
- Frosch, R[einhard] ; Huber, P[aul] ; Widder, F[ritz]** : Präzisionsbestimmungen der Zerfallsraten radioaktiver Präparate nach der Koinzidenzmethode mit Hilfe von Szintillationszählern. [Fig.] — Diss. Naturwiss. Basel 1964, von R'F'. 23 S. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 4/5, p. 409-428. 1093
- Furrer, F[rank] ; Tschopp, W[erner] ; Wegmann, L[ienhard]** : Ein Universalgerät für magnetische Kernresonanzspektroskopie. [Abb.] — *Neue Zürcher Ztg.*, Jg. 185, 1964, 2. Sept., Nr. 3627, 3628 = *Technik* <138-139>. 1094
- Graf, E[rhard]** : Anwendung der Nanosekunden-Impulstechnik in der Neutronenspektroskopie. [Fig.] — *Bull. Schweiz. elektrotechn. Verein*, Jg. 55, 1964, Nr. 10, S. 490-492. 1095
- Grieder, P.** : Ionisations-Diskriminierung mit Edelgas-Funkenkammern. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 226. 1096
- Grieder, P. K. F.** : Some properties of air spark chambers. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 4/5, p. 469-474. 1097
- Hälg, Walter ; Meier, Fritz ; Gasser, Fritz** : A programming and automatic data collecting system for a neutron diffraction spectrometer. — *Zschr. angew. Math. Physik*, Vol. 15, 1964, Fasc. 5, P. 481-485. — Würenlingen, Eidg. Institut für Reaktorforschung, 1964. EIR-Bericht. 75. 1098

- Haenny, Charles ; Joseph, Claude** : Spectrométrie de neutrons rapides, v. N° 993.
- Hahn, B[eat]** : Ultrasonic cavitation induced by nuclear recoils. Summary. [2 pl. In :] Proc. informal meeting on film-less spark chamber techniques and associated computer use, p. 313. — Geneva, CERN, 1964. CERN. 64-30. 1099
- Huber, P[aul] ; Leimgruber, R[oland] ; Baumgartner, E[ugen]** : Arbeit pro Ionenpaar in verschiedenen Gasen für Stickstoff- und Sauerstoffionen im Energiebereich von 0,14-0,7 MeV. [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 599-600. — Verh. Schweiz. naturf. Ges., 144. Jahresvers., Zürich 1964, wiss. Teil, S. 73. 1100
- Un nouvel instrument pour l'investigation du spectre des particules instables. Par D. Blieden [e. a.], L[éo] Dubal et B[ernard] Levrat. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 615-617. 1101
- Jung, H[ans] ; Brüllmann, M. ; Meier, D.** : Eine schnelle Koinzidenzeinheit. [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 601. 1102
- Loosli, H[einz Hugo] ; Oeschger, H[ans] ; Stauffer, B[ernhard]** : Parasitimpulse in Isolationsmaterialien von Zählrohren. [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 600-601. 1103
- Mahon, H[ale]** : Identification of the multiple phonon-nuclear spin excitation mechanism in GaAs. [Summary.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 210-211. 1104
- Müller, Karl Alexander a. o.** : Nuclear magnetic resonance of La<sup>139</sup> and Al<sup>27</sup> and electron paramagnetic resonance of Fe<sup>3+</sup> in Lanthanum aluminate <LaAlO<sub>3</sub>>, s. N° 984.
- Musset, Paul ; Quéru, Paul** : Un détecteur mixte : La cible à hydrogène liquide dans une chambre à liquides lourds. [Fig.] — Industr. atom., année 8, 1964, N° 11, p. 67-77. 1105
- Nakano, George H. ; MacKenzie, K. R. ; Bichsel, Hans** : Relative stopping power of some metallic elements for 28.7-MeV protons. — Phys. Rev., Lancaster, Pa., vol. 132, 1963, N° 1, p. 291-293. 1106
- Ein Paarspektrometer mit trochoidförmigen Bahnen. Von R[ichard] Balzer, D[inoo] Bharucha, F[ritz C.] Heinrich und A[lbert] Hofmann. — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 603-605. 1107
- Pinkwasser, T[heo]** : Zur Entwicklung der Hochenergiephysik. — Chem. Rdsch., Jg. 17, 1964, Nr. 7, S. 169-170, 172. 1108
- Porret, F[rancis] ; Saurer, É[ric] ; Rossel, J[ean]** : Résonance paramagnétique du Mn<sup>+2</sup> dans KI et CsI. [Diagr.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 632-635. 1109
- Reich, Karl Helmut** : L'éjection du faisceau interne d'un synchrotron. [Fig., bibliogr.] — Industr. atom., année 8, 1964, N° 7/8, p. 73-86. 1110
- Schneider, Werner** : Applications of digital computer techniques to teoretical investigations and to the analysis of experimental data in nuclear spectroscopy. — Diss. phil. Uppsala 1963. — Uppsala, Almquist & Wiksell. 8 p. (Acta universitatis Upsaliensis. Abstracts of Uppsala dissertations in science. 25.) 1111

- Tschopp, W[erner] ; Wegmann, L[ienhard] :** Ein Universalgerät für Kernresonanzspektroskopie. [Fig.] — Chem. Rdsch., Jg. 17, 1964, Nr. 19, S. 493-495, 497. 1112
- Verweij, Hendrik :** L'électronique rapide dans la physique nucléaire des hautes énergies, v. N° 940.
- Wysling, P[eter] ; Höchli, U[rich] ; Müller, K[arl] A[lexander] :** Resonance relaxation of  $Ni^{3+}$  in MgO and CaO. [Summary.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 7/8, p. 629. 1113

## **P — Strahlenwirkung ; Strahlungs-Therapie, Schutzmassnahmen**

### **Action des radiations ; thérapie et mesures protectrices**

- Balke, S. :** Ionisierende Strahlung : Segen und Fluch. — Radiation ionisante : bienfaits et méfaits. — Ionizing radiation : blessing and curse. — Fédération Européischer Gewässerschutz. Inform.bl. 10, 1964, S. 5-8, p. 8-12, 12-15. 1114
- Bonet-Maury, Paul :** La radioprotection à la Faculté des sciences d'Orsay. [Fig.] — Industr. atom., année 8, 1964, N° 11, p. 57-66. 1115
- Joffre, Henri :** La radioprotection au Centre d'études nucléaires de Saclay. [Fig.] — Industr. atom., année 8, 1964, N° 11, p. 43-55. 1116
- Ordinanza del Dipartimento federale dell'interno** concernante la radioprotezione degli impianti a raggi X di uso medicale fino a 300kV <del 7 ottobre 1963>. — Raccolta delle leggi fed., 1963, N° 43, p. 931-948. 1117
- Ordinanza del Dipartimento federale dell'interno** sulla radioattività dei quadranti luminosi <del 7 ottobre 1963>. — Raccolta delle leggi fed., 1963, N° 43, p. 949-951. 1118
- Ordinanza del Dipartimento federale dell'interno** sulla radioprotezione per i pedoscopi <del 7 ottobre 1963>. — Raccolta delle leggi fed., 1963, N° 43, p. 952-955. 1119
- Rollard, J. J. :** L'industrie américaine des traitements par irradiation, ses problèmes et son futur. — Bull. Assoc. suisse énergie atom., année 6, 1964, N° 14, annexe, 5 f. 1120
- Wagner, G[eorg] :** Ionisierende Strahlen und unser Leben. — Bull. Schweiz. elektrotechn. Verein, Jg. 55, 1964, Nr. 6, S. 243-251. 1121

## **Q — Isotopen, Radioelemente ; Anwendungen Isotopes, radioéléments ; applications**

- Anders, Edward :** Zum Alter und Ursprung der Meteorite. [Kurzfass.] — Helv. phys. acta, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 178. 1122
- Barbier, M[arcel] :** Radioactivity induced in materials by high energy particles. [35 pl.] — Geneva, CERN, 1964. IV, 48 p. multiplied. CERN. 64-9. 1123
- Blank, H. :** Das Europäische Institut für Transurane, Karlsruhe, s. Nr. 500.
- Detzer, K. :** Anwendung von Radionukliden in der Elektrotechnik, s. Nr. 856.

- Eberhardt, P[eter] ; Geiss, J[ohannes] :** Edelgasisotope und Strahlungsalter von Aubriten. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 178. 1124
- Eberhardt, P[eter] ; Geiss, J[ohannes] ; Grögler, N[orbert] :** Uredelgase und deren Isotopenzusammensetzung in Meteoriten. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 178. 1125
- Fisher, Charlie :** Fabrication et utilisation des radioéléments artificiels. [Fig.] — *Industr. atom.*, année 8, 1964, N° 7/8, p. 87-94. 1126
- Frauenfelder, R[udolf] ; Heinrich, F[ritz] :** Die Einstellung des Ortho-Para-Gleichgewichtes von  $H^2$  und  $D^2$  an  $CeO^2$ . — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 180-182. 1127
- Frauenfelder, R[udolf] ; Heinrich, F[ritz] :** Die Einstellung und Bestimmung der Gleichgewichtskonzentrationen der allotropen Modifikationen der Wasserstoffisotope. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 179. 1128
- Götte, H. :** Verwendung radioaktiver Stoffe in der Analyse und Verfahrenstechnik, s. Nr. 1282.
- Günter, H[ans] R[udolf] von ; Häberli, R[oland] ; Hügli, H[ein]z :**  $J^{131}$ -Polyvinylpyrrolidon. — *Nuclear-Med.*, Stuttgart, Vol. 3, 1963, Nr. 3, S. 299-311. — Würenlingen, Eidg. Institut für Reaktorforschung, 1964. EIR-Bericht. 63. 1129
- Günter, H[ans] R[udolf] von ; Scherle, W[alter] ; Hügli, H[ein]z :** Die Herstellung von  $Y^{90}$  für therapeutische Anwendungen. — Würenlingen, Eidg. Institut für Reaktorforschung, (1964). (EIR-Bericht. 65.) — *Nuclear-Med.*, Stuttgart, Vol. 3, 1963, Nr. 4, S. 417-425. 1130
- $H^2$ -Messungen an Grönlandeis.** [Kurzfass.] Von A[ndré] Renaud, E[rnst] Schumacher, C[écile] Lindt-Mühlemann und H[ans] Oeschger. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 177. 1131
- Haerdi, Werner :** Identification et dosage des isotopes radioactifs par spectrométrie gamma. Quelques applications. — *Bull. Inst. nat. genevois*, t. 62, 1964, p. 97-98. 1132
- Hirt, Bernhard ; Epstein, Samuel :** Die Isotopenzusammensetzung von natürlichem Calcium. [Kurzfass.] — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 179. 1133
- Krypton<sup>81</sup> in der Atmosphäre.** [Kurzfass.] Von F[riedrich] G[eorg] Houtermans, S[imon] Aegerter, H[ans] Oeschger, Rama. — *Helv. phys. acta*, vol. 37, 1964, fasc. 3, p. 177. 1134
- Lerch, Pierre ; Bercier, Paul :** Nouvelle installation de comptage à bas niveau pour la mesure du Strontium-90 dans les os humains. [Fig.] — *Chimia*, vol. 18, 1964, fasc. 1, p. 16-20. 1134a
- Lindt-Mühlemann, Cécile :** Tritiumbestimmungen an grönländischen Schneeproben. [Fig.] — *Diss. Naturwiss. Bern* 1963. II,51 Bl. Maschinenschr. — Gekürzte Fassung. 1964. 7 S. 1135
- Internationale Studentagung über die industrielle Anwendung von Radioisotopen, Zürich 1963, s. Nr. 498.**
- Tempus, P[eter] ; Münzel, F. ; Poretti, G[uel]fo G. :** Applications of radioisotopes in Switzerland. Industrial applications. [By] P. T' and F. M'. — *Scientific and medical applications of radioisotopes*. [By] G. P'. — *Neue Technik*, Jg. 6, 1964, Nr. B4, S. 198-202. 1136
- Willi, Alfred Viktor :** Kinetische Isotopeneffekte, s. Nr. 1363.