

Publikationsliste

I. Winkelkorrelation und Mößbauer-Effekt

1. The electric field gradient in $\text{Cd}_{1-x}\text{Mg}_x$ for $0 < x < 0,5$ measured by perturbed angular correlations. T. Butz and H. Ernst; Phys. Lett. 53A, 387 (1975)
2. Inequivalent lattice sites in 1T-TaS_2 , observed via nuclear quadrupole interaction. T. Butz, A. Vasquez, H. Ernst and A. Lerf; Phys. Lett. 58A, 51 (1976)
3. The electric field gradient at Tantalum in a Hafnium single crystal subjected to hydrostatic and uniaxial compression. H. Ernst, T. Butz and A. Vasquez; J. Phys. F7, 1329 (1977)
4. Strength, symmetry and distribution of electric quadrupole interactions at ^{181}Ta impurities in Hafnium-Zirconium alloys. R.L. Rasera, T. Butz, A. Vasquez, H. Ernst, G.K. Shenoy, B.D. Dunlap, R.C. Reno and G. Schmidt; J. Phys. F8, 1579 (1978)
5. Electric field gradients at Os nuclei in the hexagonal transition metals Os and Re. H. Ernst, W. Koch, F.E. Wagner and E. Bucher; Phys. Lett. 70A, 246 (1979)

II. Kernorientierung und Tieftemperaturphysik

6. Nuclear quadrupole alignment of $^{183,184,186,188}\text{Re}$ in a Re single crystal at low temperatures. H. Ernst, E. Hagn, E. Zech and G. Eska; Hyperfine Interactions 4, 581 (1978)
7. The electric field Gradient at ^{175}Hf nuclei aligned in a Lu single crystal at low temperatures. H. Ernst, E. Hagn and E. Zech; J. Phys. F9, 1701 (1979)
8. Experimental confirmation of the anomalous $I^\pi K = 5^+ 1$ groundstate configuration of ^{186}Ir . H. Ernst, E. Hagn, U. Schneider and E. Zech; Phys. Lett. 86B, 154 (1979)
9. Nuclear quadrupole alignment of $^{176}\text{Lu}^m$ and ^{177}Lu in a Lutetium single crystal at low temperatures and systematics of electric field gradients in pure Hexagonal transition metals. H. Ernst, E. Hagn, E. Zech and G. Eska; Phys. Rev. B19, 4460 (1979)
10. Measurement of the ground-state spectroscopic quadrupole moments of ^{191}Os and ^{193}Os . H. Ernst, E. Hagn, and E. Zech; Phys. Rev. B19, 4460 (1979)
11. Measurement of sign and magnitude of the electric field gradients at Re and Os nuclei. as impurities in a hexagonal Lu single crystal. H. Ernst, E. Hagn, and E. Zech; Phys. Rev. B22, 2248 (1980)
12. Ground-state spectroscopic quadrupole moments of $^{182,183,184,186,188}\text{Re}$. H. Ernst, E. Hagn, and E. Zech; Phys. Rev. C23, 1739 (1981)
13. Nuclear orientation of ^{109}Cd and ^{115m}Cd in Cd. H. Ernst, E. Hagn, and E. Zech; Phys. Lett. 93A, 357 (1983)

III. Kernmagnetische Resonanz an orientierten Kernen

14. NMR-ON on $^{60}\text{CoCo}$ (fcc, hcp, thin film), $^{52}\text{MnCo}$ (fcc) and $^{90}\text{NbCo}$ (fcc). E. Zech, E. Hagn, H. Ernst and G. Eska; Hyperfine Interactions 4, 342 (1978)
15. Measurement of the ground-state spectroscopic quadrupole moment of ^{192}Ir . E. Hagn, K. Leuthold, E. Zech and H. Ernst; Phys. Lett. 58B, 321 (1979)
16. Nuclear magnetic resonance on oriented ^{192}Ir in Fe and Ni. E. Hagn, K. Leuthold, E. Zech and H. Ernst; Z. Phys. A295, 385 (1980)
17. Ground-state nuclear g factor of ^{97}Ru . K. Leuthold, E. Hagn, H. Ernst and E. Zech; Phys. Rev. C21, 2581 (1980)

IV. Schwerionenphysik

18. Fragmentation of ^{16}O and ^{18}O projectiles. S.L. Tabor, L.C. Dennis, K.W. Kemper, J.D. Fox K. Abdo, G. Neuschaefer, D.G. Kovar and H. Ernst; Phys. Rev. C2, 960 (1981)
19. Resonant structures in heavy-ion reactions. S.J. Sanders, W. Henning, H. Ernst, D.F. Geesaman, G. Jachcinski, D.G. Kovar, M. Paul and J.P. Schiffer; IEEE NS-28, 1246 (1981)
20. Reaction to resolved states and to non-fusion channels for $^{16}\text{O} + ^{48}\text{Ca}$ at $E_{\text{lab}} = 158$ MeV. T.J. Humanic, H. Ernst, W. Henning and B. Zeidman; Phys. Rev. C26, 993 (1982)
21. Search for transient electric field gradients acting on fast-moving ions in solids. H. Ernst, W. Henning, T.J. Humanic, T.L. Khoo, Steven C. Pieper and J.P. Schiffer; Phys. Rev. C26, 2039 (1982)
22. Prompt compound nuclear K X rays in fusion reactions induced by a heavy projectile H. Ernst, W. Henning, C.N. Davis, W.S. Freeman, T.J. Humanic, M. Paul, S.J. Sanders, F.W. Prosser, Jr. and R. Racca; Phys. Lett. 119B, 307 (1982)
23. Neutron-excess dependence of fusion Ni+Sn. W.S. Freeman, H. Ernst, D.F. Geesaman, W. Henning, T.J. Humanic, W. Kühn, G. Rosner, J.P. Schiffer, B. Zeidman and F.W. Prosser; Phys. Rev. Lett. 50, 1563 (1983)
24. Evaporation residue cross sections for $^{32}\text{S} + ^{112,116,120,124}\text{Sn}$ from X ray and direct recoil nucleus measurements. H. Ernst, W. Henning, C.N. Davids, W.S. Freeman, T.J. Humanic, F.W. Prosser, Jr. and R.A. Racca; Phys. Rev. C29, 464 (1984)
25. Energy dependence of the cross sections for the $^{24}\text{Mg}(^{16}\text{O}, ^{12}\text{C})^{28}\text{Si}$ (g.s.) reaction. S.J. Sanders, H. Ernst, W. Henning, C. Jachcinski, D.G. Kovar, J.P. Schiffer and J. Barette; Phys. Rev. C31, 1779 (1985)

V. Beschleuniger-Massenspektrometrie

26. Recent search for quarks and very heavy hydrogen isotopes using an (almost) all-electrostatic system. J.P. Schiffer, H. Ernst, W. Henning and W. Kutschera; SAMS Proceedings, 154 (1981)
27. ^{205}Pb : accelerator mass spectrometry of a very heavy isotope and the solar neutrino problem. H. Ernst, G. Korschinek, P. Kubik, W. Mayer, H. Morinaga, E. Nolte, U. Ratzinger, W. Henning, W. Kutschera, M. Müller and D. Schüll; Nucl. Inst. Meth. B5, 426 (1984)
28. Accelerator mass spectrometry at the Rehovot pelletron tandem: measurement of cosmogenic radioisotopes and future prospects. D. Fink, O. Meirav, M. Paul, H. Ernst, W. Henning, W. Kutschera, R. Kaim, A. Kaufmann and M. Magaritz; Nucl. Inst. Meth. B5, 123 (1984)
29. Accelerator mass spectrometry of ^{36}Cl in limestone and some paleontological samples using completely stripped ions. P.W. Kubik, G. Korschinek, E. Nolte, U. Ratzinger, H. Ernst, S. Teichmann and H. Morinaga; Nucl. Inst. Meth. B5, 326 (1984)

VI. Digitale Bildverarbeitung und Videotechnik

30. Digitale Bildverarbeitung. H. Ernst; Elektronik 20, 96, Franzis-Verlag (1985)
31. Optische Kontrolle von LE- und LC-Anzeigen mittels digitaler Bildverarbeitung. H. Ernst; Opto Elektronik Magazin 1, 37, Sprechsaal Verlag (1985)
32. Lokalisierung und Verfolgung von Objekten in Echtzeit. H. Ernst, K. Grude, U. Zirkel und J. Petzold; Informatik Fachberichte 125, 185, Springer Verlag (1986)
33. Analyse der Bewegung von biologischen Zellen. U. Zirkel, K. Grude, H. Ernst, P. Reimke und W. Leidl; Informatik Fachberichte 125, 282, Springer Verlag (1986)
34. Bildverarbeitung. H. Ernst; Beilage Chip+ in Chip 7, Vogel Verlag (1988)
35. Wortwechsel: Noch können wir nicht, was jede Fliege kann. H. Ernst; Elektronik Journal 8, 22, Europa Fachpresse Verlag (1990)
36. OptiScan - Ein System zur hochauflösenden Planimetrie. H. Ernst, A. Löw, B. Moosbauer, A. Ögüt und T. Trentinaglia; Vision Jahrbuch (1993)
37. Einsatzmöglichkeiten der JPEG-Datenkompression. H. Ernst, A. Löw und P. Borgmann; Vision-Jahrbuch (1994)

38. High-Quality Overlay of Live Stereo Video on Computer Graphics. H. Ernst, J. Petzold, R. Larice and S. Breide; Proc. of the International Conference on Consumer Electronics, Chicago (1996)
39. Mixing of Computer Graphics and High-Quality Stereographic Video. H. Ernst, J. Petzold, R. Larice and S. Breide; IEEE Transact. on Consumer Electronics (1996)
40. HDTV To/From Four D1 Image Converter. P. Borgmann, A. Löw, J. Petzold, S. Breide and H. Ernst; Proceedings of the 20. International Television Symposium, Montreux (1997)
41. Interaktive 3D-Vermessung mit Hilfe eines taktilen Sensors. H. Ernst; 2. ABW-Workshop Optische 3D-Formfassung, Technische Akademie Esslingen (1996)
42. Progressive-Scan Kameras und Frame-Grabber. H. Ernst; FRAMOS-Symposium, München (1997)
43. 3D-Sensoren – zukünftige Entwicklungen. H. Ernst; KMS-Innovationstage, Wiesthal (2003)
44. Ein 3D-Sensor mit Multilini-Triangulation und Graubildverarbeitung R. Obergrußberger, Sandra Söll, H. Moritz und H. Ernst; Industrial Vision Days, Vision (2003),
45. Optical 3D Sensor for Coordinate Measuring Machines. H. Ernst, R. Obergrußberger and B. Roither; Automatica Machine Vision Forum, München (2004)
46. 3D-Formbestimmung mittels „Shape from Shading“. S. Söll, H. Moritz und H. Ernst. Photonik 4 (2006)
47. A New Method for the Automated Age-at-Death Evaluation by Tooth-Cementum Annulation (TCA). Andrea Czermak, A Czermak, H. Ernst and G. Grupe; Anthropologischer Anzeiger, Band 64,1, (2006)
48. Rekonstruktion und Bewertung von 3D-Profilen von Textiloberflächen mittels der „Shape-from-Shading“ Technologie. S. Söll, B. Roither, B. Moser, P. Haslinger und H. Ernst; Tagungsband industrielles Symposium Mechatronik, Clusterland Oberösterreich GmbH, Mechatronik-Cluster, 173-182 (2008).

VII. Bücher und Buchbeiträge

49. Numerische Methoden für Kleincomputer. H. Ernst; Luther Verlag (1984)
50. Beiträge in: Musterprogramme in BASIC. Schulz-Osterloh und Lutz (Hrsg.) Interest (1984)
51. Maschinelles Sehen. H. Ernst (Hrsg.); Europa Fachpresse Verlag (1990)
52. Einführung in die digitale Bildverarbeitung. H. Ernst; Franzis Verlag (1991)
53. Bilddatenverarbeitung in: Kleines Lexikon der Informatik. M.G. Zilahi-Szabó (Hrsg.) Oldenbourg Verlag (1995)
54. Grundlagen und Konzepte der Informatik. H. Ernst; Vieweg Verlag (1999)
55. Grundkurs Informatik. H. Ernst; Vieweg Verlag (2003 und 2008)

VIII. Patente

56. Verfahren und Vorrichtung zur Darstellung eines Videobildes auf einer Split-Video-Wand. J. Petzold und H. Ernst; Deutsches Patentamt Nr. DE 39 27 123 A1 (1990)
57. Verfahren und Vorrichtung zur Überlagerung von Stereo-Videobildern J. Petzold, R. Larice und H. Ernst; Deutsches Patentamt Nr. DE 195 45 356 C2 (1997)
58. Verfahren und Vorrichtung zur Einbeziehung einer gegenüber einer Anzeigeeinrichtung veränderbaren Relativlage eines Bezugspunktes in die Darstellung von Stereobildern H. Ernst; Deutsches Patentamt Nr. DE 19613618.0-31 (1998)
59. Method and apparatus for the superposition of stereoscopic images. H. Ernst, J. Petzold and R. Larice; Europäisches Patentamt Nr. 0777393B1 (1999)
60. Device for separating large images captured by data acquisition. H. Ernst, J. Petzold and R. Larice; US Patentamt Nr. P97151KUS.9P (2000)
61. Verfahren und Vorrichtung zur gleichzeitigen Darstellung von zumindest zwei Bildquellen mit zumindest zwei unterschiedlichen Bildwiederholungsraten. R. Larice, H. Ernst und J. Petzold; Deutsches Patentamt Nr. DE 10201674 A1 (2004)
62. Verfahren und Vorrichtung zur schnellen dreidimensionalen optischen Erfassung von Oberflächen. H. Ernst; Deutsches Patentamt, angemeldet (2008)