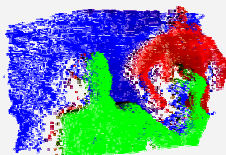


Kurzprofil Dr. rer. nat. Wolfgang Weihs

Geburtsdatum	02.10.1959
Studium 1978 – 1983	Physik an der Universität Siegen
1983-1987	Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachbereich Physik der Universität Siegen, Experimentalphysik (Universitätsprof. Dr. M. Holder) Hard- und Softwareentwicklung für die Online-Datennahme und -Filterung bei einem Experiment zur Messung der CP-Verletzung am CERN (Genf)
Promotion 1986	„Messung des Verzweigungsverhältnisses $\Gamma(K_L^0 \rightarrow 2\pi^0) / \Gamma(K_L^0 \rightarrow 3\pi^0)$ im Energiebereich von 70 GeV bis 150 GeV“ Note: sehr gut
1988-1989	Wissenschaftlicher Assistent im Fachbereich Physik der Universität Siegen, Experimentalphysik (Universitätsprof. Dr. A.H. Walenta) Design und Projektplanung einer Detektor-Ausleseelektronik in Dickschicht Hybrid -Technik für ein Experiment am Deutschen Elektronensynchrotron (Desy, ZEUS vertex detector) Vorlesungen in angewandter Physik
Seit 1989	Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentrum für Sensorsysteme (ZESS) stellv. Leiter der Geschäftsstelle des ZESS zuständig für Rechner- und Datenverarbeitungsinfrastruktur Leiter einer wissenschaftlichen Arbeitsgruppe
Forschungs- u. Arbeitsgebiete:	• Hard- und Software Entwicklung für Datenerfassungssysteme und Echtzeitfilterung mit programmierbarer Logik (FPGA) • System on Programmable Chip (SoPC) • Hardware/Software Co-Design • Optische Sensoren und Kamertechnologie, • Datenauslese und Algorithmen für Fourierspektroskopie
Lehre:	• Verteilte Echtzeitsysteme • Multisensorik
Aktuelle Vorhaben	• Hochaufgelöstes integriertes Kamerasystem für dynamisches Tiefensehen, Antrag beim BMBF, Verbundvorhaben im Schwerpunkt Service Robotik • 2D/3D Multikamerasysteme für Echtzeitanwendungen (in Vorbereitung DFG) • Verschiedene Industrieprojekte (Systemtechnik für Kameras, Echtzeit Datenauslese und Interface Optimierung)



Schriftenverzeichnis

Dr. rer. nat. Wolfgang Weihs

1. Becker Ch., Weihs W., Zech G.: Wireless Drift Tubes, Electrodeless Drift Chambers and Applications, Nuclear Instruments & Methods in Physics Research 200, 1982, 335-339
2. Becker Ch., Weihs W., Zech G.: Effects of Space Charges, Leakage Currents and Diffusion in Large Planar Electrodeless Drift Chambers, Nuclear Instruments & Methods in Physics Research 213, 1983, 243
3. Arnault, C. et al. (CERN-Dortmund-Edinburgh-Orsay-Pisa-Siegen-Collaboration), The intelligent FASTBUS-168/E data acquisition interface system for the NA31 experiment, Proceedings of the Conference on computing in high-energy physics in Amsterdam, North Holland, 1986, 231-234
4. Burkhardt H. et al. (CERN-Dortmund-Edinburgh-Orsay-Pisa-Siegen-Collaboration), Observation of the Decay $K^0 \rightarrow 2\gamma$ and measurement of the Decay Rates $K_L^0 \rightarrow 2\gamma$ and $K_S^0 \rightarrow 2\gamma$, Physical Letters 199B, 1987, p138
5. Burkhardt H. et al. (CERN-Dortmund-Edinburgh-Orsay-Pisa-Siegen-Collaboration), Beam and Detector for a High Precision Measurement of the CP Violation in Neutral Kaon Decays, Nuclear Instruments & Methods in Physics Research A268, 1988, p403
6. Burkhardt H. et al. (CERN-Dortmund-Edinburgh-Orsay-Pisa-Siegen-Collaboration), First Evidence for Direct CP Violation; Physical Letters 206B, 1988, 169
7. Carosi, R. et al. (CERN-Dortmund-Edinburgh-Orsay-Pisa-Siegen-Collaboration), A Measurement of the Phases of the CP-Violating Amplitudes in K^0 Decays and a Test of CPT Invariance, Physical Letters 237B, 1990, 303
8. Barr, G.D. et al. (CERN-Dortmund-Edinburgh-Orsay-Pisa-Siegen-Collaboration), Search for a Neutral Higgs Particle in the Decay Sequenz $K_L^0 \rightarrow \pi^0 H^0$ and $H^0 \rightarrow e^+ e^-$, Physical Letters 235B, 1990, 356
9. Barr, G.D. et al. (CERN-Dortmund-Edinburgh-Orsay-Pisa-Siegen-Collaboration), Observation of the Decay $K_L^0 \rightarrow \pi^0 \gamma\gamma$, Physical Letters 242B, 1990, 523
10. Weihs, W., Zech G., Numerical Computation of Electrostatic Fields in Multiwire Chambers, Nuclear Instruments & Methods in Physics Research A281, 1989, 393-396
11. Rost, M.; Weihs, W.: Modulares Echtzeitdatenerfassungs- und Verarbeitungssystem auf Transputerbasis, Proceedings des Transputer Anwendertreffen Aachen 91, 17.-19.9 1991, Aachen
12. Rost, M.; Weihs, W.: Transputer Based Data Acquisition System for 100 MByte/ sec Transfers, Proceedings 7th IEEE Conference on Realtime Computer Applications in Nuclear, Particle and Plasma Physics, 25.-28.6.91, Jülich
13. Rost, M.; Weihs, W.: Transputer Based Data Acquisition System for 100MByte/sec Transfers, Proceedings des Transputer Anwendertreffen Aachen, 17-19.9 1991, Aachen
14. Weihs, W.; Rost, M.; Nteife, B.: Transputer Based Data Acquisition and Analysing System for a Fourier Spectrometer, Proceedings 8th International Conference on Fourier Spectroscopy 1.-6.9 1991, Lübeck/Travemünde
15. Weihs, W.; Rost, M.; Noll, A.: Fourier Spectroscopy with a Transputer Based Standard Image Processing System Proceedings 8th International Conference on Fourier Spectroscopy 1.-6.9 1991, Lübeck/Travemünde
16. Weihs, W.; Rost, M.; Noll, A.: Usage of a Standard CCD Camera in Fourier Spectroscopy, Proceedings des Transputer Anwendertreffen Aachen 91, 17-19.9. 1991, Aachen
17. Rost M., Weihs W.: 30 MHz hardware digital filter for signals of the ZEUS forward tracking detector, Nuclear Instruments & Methods in Physics Research A345, 1994

18. Heide, K.; Stieler D.; Marculescu L.; Otto W.; Rost M.; Tittel H.O., Weihs W.: Ein interferometrisches Verfahren, zweidimensionale Farbmuster zu erfassen und ihre Veränderungen zu verfolgen, 98. Tagung der Deutschen Gesellschaft für angewandte Optik, 20.-24.5.1997, Kloster Banz
19. Weihs, Wolfgang; Stieler, Dirk; Rost, Michael: Use of boundary scan facilities for permanent control of part of the readout electronics of the HERA-B experiment, Nuclear Instruments & Methods in Physics Research A (2000), Nr. 443, S. 181-185
20. Posselt, W.; Tittel, Heinz Otto; Weihs, Wolfgang ; Harnisch, B. : The imaging FT spectrometer FTIS , Optical Society of America (Veranst.): Fourier Transform Spectroscopy Topical Meeting Quebec, Kanada 3.-6.2.2003, 2003
21. Sluiter, Arnd ; Hartmann, Klaus ; Hasenmaier, Bernd ; Weihs, Wolfgang ; Stieler, Dirk ; Weihs, Wolfgang: Multilevel test and validation of algorithms implemented in a PSoC-vision-node, Conference Photonics East 2003 Providence, Rhode Island, USA 27.-29. Oct. 2003, Proceedings of SPIE, Bd. 5267, 2003
22. Tittel, H.O.; Steiner, M.; Hartmann, E.; Rost, M.; Weihs, W.; Holota, W.; Melf, M.; Posselt, W.; Harnich B.: FTIS. Ein Fourier-Spektrometer mit Ortsauflösung zur spektralen Fernerkundung', 3. Tagung 'Optik und Photonik in der Wehrtechnik', Meppen, 26.-28. September, 2005
23. Hartmann, K.; Sluiter, A.; Weihs, W.; Löffeld, O.; Peters, V.: Klassifizierungsaspekte bei der 3D-Szenen-exploration mit einer neuen 2D/3D- Multichip-Kamera, 19. Fachgespräch Autonome Mobile Systeme, AMS 2005
24. Hartmann, K.; Sluiter, A.; Weihs, W.; Prasad, T.; Ghobadi, S.: New 2D/3D-Camera using an adaptive phase shift processing for high rate measurement, IST&T/SPIE 18th Annual Symposium Electronic Imaging, San Jose, California USA, January 2006