

Prof. Dr. Robert Kaiser

- **Kontakt:**

E-mail: kaiser@informatik.fh-wiesbaden.de

WWW: <http://www.cs.hs-rm.de/~kaiser/>

Telefon: 0611-9495-1292

FAX: 0611-9495-1210

Raum: UdE C 107

- **Anschrift:**

Prof. Dr. Robert Kaiser
Hochschule RheinMain
Fachbereich Design Informatik Medien
Unter den Eichen 5
65195 Wiesbaden

- **Aktuelle Lehrveranstaltungen:**

- 3120 - Betriebssysteme AI + ITS (PO 2017) (Vorlesung) [\[../lehre/os18ws/\]](#)
- 3120 - Betriebssysteme AI + ITS (PO 2017) (Praktikum (Gruppe B)) [\[../lehre/os18ws/\]](#)
- 3140 - Betriebssysteme und Rechnerarchitektur (PO 2010) (Vorlesung (BS)) [\[../lehre/br18ws/\]](#)

- **Beteiligung an Projekten**

- Sicheres Mehrprozessor-Echtzeitbetriebssystem für eingebettete Anwendungen (SEMPEX) [\[../projekte/SEMPEX.html\]](#)
- Virtualisierung von Mehrprozessorsystemen mit Echtzeitanwendungen [\[../projekte/MultiViRT.html\]](#)
- AQUAS - Aggregated Quality Assurance for Systems [\[../projekte/AQUAS.html\]](#)

- **Publikationen:**

2009

- R. Kaiser: "Bringing together real-time and Virtualization", Embedded World Conference 2009, Nuremberg, Februar 2009
- R. Kaiser: "Complex Embedded Systems -- A Case for Virtualization", WISES 2009 -- Workshop on Intelligent Solutions in Embedded Systems, Ancona, Italy, Juni 2009
- R. Kaiser; D. Zöbel: "Quantitative Analysis and Systematic Parametrization of a Two-Level Real-Time Scheduler", ETFA 2009 -- 14th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, Mallorca, Spain, September 2009
- Kaiser, Robert: "Virtualisierung von Mehrprozessorsystemen mit Echtzeitanwendungen", Dissertation, Juni 2009
http://kola.opus.hbz-nrw.de/volltexte/2009/403/pdf/Robert_Kaiser_Dissertation.pdf

2008

- Kaiser, Robert: "Applying Virtualisation to Real Time Embedded Systems", 1. GI/ITG KuVS Fachgespräch "Virtualisierung", Paderborn, Februar 2008
- Kaiser, Robert: "Empirische Ermittlung Cache-bedingter Umschaltverluste", GI/ITG Fachgruppentreffen Betriebssysteme, Frühjahr 2008, Wiesbaden, März 2008
- R. Kaiser: "Alternatives for Scheduling Virtual Machines in Real-Time Embedded Systems", ACM, New York, NY, USA, IIES '08: Proceedings of the 1st workshop on Isolation and integration in embedded systems, Seite 5--10, ISBN: 978-1-60558-126-2, April 2008
- R. Kaiser: "Estimating Context Switch Cost: A Practitioner's Approach", Nummer TR08-010, University of North Carolina, Prague, Czech Republic, OSPERT 2008 -- Proceedings of the Fourth International Workshop on Operating Systems Platforms for Embedded Real-Time Applications, Seite 73-82, UNC Technical Report, Juli 2008

2007

- R. Kaiser: "Combining Partitioning and Virtualisation for Safety-critical Systems", Embedded World Conference 2007, Nuremberg, Februar 2007
- Kaiser, Robert; Kröger, Reinhold; Bommert, Marc; Moos, Tanjeff: "Safe Combination of Soft-PLC and Linux", Embedded World 2007, Nürnberg, Februar 2007 (Link)

[\[../downloads/extern/uDiSolo-Embedded-World-2007.pdf\]](#)

- Kaiser, Robert; Wagner, Stephan: "Evolution of the PikeOS Microkernel", National ICT Australia (NICTA), Sydney NSW 2052, Australia, Januar 2007
http://www.ertos.nicta.com.au/publications/papers/Kuz_Petters_07.abstract.pml
- Kaiser, Robert; Wagner, Stephan; Züpke, Alexander: "Safe and Cooperative Coexistence of a SoftPLC and Linux", 8th Real-Time Linux Workshop, Lanzhou, China, September 2007

2006

- R. Kaiser: "Scheduling Virtual Machines in Real-time Embedded Systems", OSPERT 2006 Workshop on Operating Systems for Embedded Real-Time applications, Seite 7-15, Editors: S. Brandt, Juli 2006
- R. Kaiser: "Koexistenz unterschiedlicher Zeitanforderungen in einem gemeinsamen Rechensystem", Springer, Echtzeitsysteme im Alltag, Seite 16-25, Editors: P. Holleczeck; B. Vogel-Heuser, ISBN: 978-3-540-47690-0, November 2006
- Kaiser, Robert: "Multiprocessor Real-Time Scheduling in a Microkernel-Based System", Multicore Expo 2006, Munich, November 2006
- Kaiser, Robert: "Virtualisation for Embedded Real-Time Systems", GI/ITG Fachgruppentreffen Betriebssysteme, Herbst 2006, München, Oktober 2006