

Dipl.-Inform. (FH), M.Sc. Kai Beckmann

- **Kontakt:**

E-mail: kai.beckmann@hs-rm.de

Telefon: 0611-9495-1218

FAX: 0611-9495-1289

Raum: C 205

- **Anschrift:**

Dipl.-Inform. (FH), M.Sc. Kai Beckmann
Hochschule RheinMain
Fachbereich Design Informatik Medien
Unter den Eichen 5, Haus C links
65195 Wiesbaden

- **Mitgliedschaften:**

- Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)

- **Aktuelle Lehrveranstaltungen:**

- 5111 - Wahlprojekt Wetterballon (Praktikum) [[../../lehre/wp18ws/](http://wwwvs.cs.hs-rm.de/lehre/wp18ws/)]

- **Beteiligung an Projekten**

- Mikrokernbasierte verteilte SoftSPS (μ DiSoLo) [[../../projekte/uDiSoLo.html](http://wwwvs.cs.hs-rm.de/projekte/uDiSoLo.html)]
- Dezentrales Energiemanagement von Gebäuden durch autonome, funkbasierte Control-Netze (EcoSys) [[../../projekte/EcoSys.html](http://wwwvs.cs.hs-rm.de/projekte/EcoSys.html)]
- Testframework für Automatisierungsanwendungen [[../../projekte/Testframework.html](http://wwwvs.cs.hs-rm.de/projekte/Testframework.html)]
- Datenzentrierte Middleware für Sensornetze [[../../projekte/sdds.html](http://wwwvs.cs.hs-rm.de/projekte/sdds.html)]
- Abbildbarkeit domänenspezifischer System- und Testmodelle auf adäquate Standardmodelle [[../../projekte/DSM2UML.html](http://wwwvs.cs.hs-rm.de/projekte/DSM2UML.html)]
- Interoperabilität im Smart-Home-Kontext über eine standardisierte

- datenzentrierte Middleware [[../projekte/sDDS4SmartHome.html](#)]
- BASE MoVE - IoT sicher, multiprotokollfähig, energieeffizient und aktualisierbar [[../projekte/BASE-MoVE.html](#)]
- AQUAS - Aggregated Quality Assurance for Systems [[../projekte/AQUAS.html](#)]
- Wiesbaden-Düsseldorfer Ambient Assisted Living Service Plattform (WieDAS) [[../projekte/WieDAS.html](#)]

• Publikationen:

2016

- A. Zuepke; K. Beckmann; A. Zoor; R. Kroeger: "Kosten der Abschirmung von Code und Daten", Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg, Internet der Dinge: Echtzeit 2016, Seite 13--22, Editors: A. Halang; H. Unger, ISBN: 978-3-662-53443-4, November 2016 http://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-53443-4_2
- Zuepke, Alexander; Beckmann, Kai; Zoor, Andreas; Kroeger, Reinhold: "For Safety and Security Reasons: The Cost of Component-Isolation in IoT", Nummer 1, Logistics and Sustainable Transport, Seite 41-50, Vol. 7, November 2016 <https://www.degruyter.com/view/j/jlst.2016.7.issue-1/jlst-2016-0004/jlst-2016-0004.xml>

2015

- K. Beckmann: "Integrating Existing Proprietary System Models into a Model-driven Test Process for an Industrial Automation Scenario", SciTePress, MODELSWARD 2015 - Proceedings of the 3rd International Conference on Model-Driven Engineering and Software Development, Angers, Loire Valley, France, 9 - 11 February, 2015, Seite 255--262, Februar 2015
- K. Beckmann; O. Dedi: "sDDS: A portable data distribution service implementation for WSN and IoT platforms", IEEE, 12th International Workshop on Intelligent Solutions in Embedded Systems (WISES 2015), Seite 115-120, Oktober 2015
- Jurisch, Matthias; Beckmann, Kai: "Testen von Echtzeiteigenschaften für verteilte Ablaufsteuerungen", Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg, Betriebssysteme und Echtzeit: Echtzeit 2015, Seite 1--10, Editors: A. Halang; O. Spinczyk, ISBN: 978-3-662-48611-5, November 2015

2014

- M. Thoss; K. Beckmann; R. Kröger; M. Muenchhof; C. Mellert: "A Framework-based Approach for Automated Testing of CNC Firmware", ACM, New York, NY, USA, Proceedings of the 2014 Workshop on Joining AcadeMiA and Industry Contributions to Test Automation and Model-Based Testing (JAMAICA 2014), San Jose, CA, USA, Seite 7--12, ISBN: 978-1-4503-2933-0, August 2014
<http://doi.acm.org/10.1145/2631890.2631892>

2012

- K. Beckmann; M. Thoss: "A wireless sensor network protocol for the OMG Data Distribution Service", Klagenfurt, Austria, Proceedings of the 10th Workshop on Intelligent Solutions in Embedded Systems (WISES'12), Seite 45 -50, Juli 2012

2010

- Beckmann, Kai: "Konzeption einer leichtgewichtigen, datenzentrierten Middleware für Sensornetze und eine prototypische Realisierung für ZigBee", M.Sc. Thesis, Hochschule RheinMain, FB Design Informatik Medien, April 2010 (Link)
[\[./././downloads/extern/pubs/thesis/beckmann10.pdf\]](http://.../downloads/extern/pubs/thesis/beckmann10.pdf)
- K. Beckmann; M. Thoss: "A Model-Driven Software Development Approach Using OMG DDS for Wireless Sensor Networks", Springer, Berlin / Heidelberg, Software Technologies for Embedded and Ubiquitous Systems, Seite 95-106, Vol. 6399, Lecture Notes in Computer Science, Februar 2010

2007

- Beckmann, Kai: "Konsistenz in echtzeitfähigen Datenverteildiensten für dezentrale Embedded-Anwendungen", interne Diplomarbeit, FH Wiesbaden, FB Design Informatik Medien, April 2007 (Link)
[\[./././downloads/extern/pubs/thesis/beckmann07.pdf\]](http://.../downloads/extern/pubs/thesis/beckmann07.pdf)