

Lebenslauf

Wolfram Burgard

17. August 2016

Arbeitsadresse:

Universität Freiburg, Institut für Informatik
Georges-Köhler-Allee Geb. 079
D-79085 Freiburg, Germany
Tel: +49 761 203-8026/8006
Fax: +49 761 203-8007
Email: burgard@informatik.uni-freiburg.de
<http://www.informatik.uni-freiburg.de/~burgard/>

Wohnadresse:

Lerchenstr. 35
D-79211 Denzlingen, Germany
Tel: +49 7666 610985
Mobil: +49 171 5457595

Geburtsdatum:

8. Februar 1961 in Gelsenkirchen

Kurzbeschreibung

Wolfram Burgard ist Professor für Informatik am Institut für Informatik der Universität Freiburg. Er studierte Informatik an der Universität Dortmund und erhielt sein Diplom im Jahr 1987. Danach wurde er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Informatik der Universität Dortmund. Im Jahr 1990 wechselte er an die Universität Bonn, wo er 1991 in Informatik promovierte. Anschließend war er an der Universität Bonn als wissenschaftlicher Assistent und Akademischer Rat tätig. Im Jahr 1999 nahm er dann einen Ruf an das Institut für Informatik der Universität Freiburg auf die Professur für Autonome Intelligente Systeme an. Seine Interessen liegen in den Bereichen der Robotik und Künstliche Intelligenz. Zusammen mit seiner Arbeitsgruppe entwickelte Wolfram Burgard zahlreiche innovative, probabilistische Ansätze für mobile Roboter. Diese decken unterschiedliche Probleme der mobilen Robotik ab, wie beispielsweise die Positionsschätzung, die Pfadplanung, die Exploration und auch die Erstellung von Karten. Wolfram Burgard erhielt für seine Arbeiten zahlreiche Ehrungen und Preise, darunter zahlreiche Best Paper Awards. Er ist Ehrenmitglied der American Association for Artificial Intelligence und des European Coordination Committee for Artificial Intelligence. Im Jahr 2009 erhielt er den Gottfried Wilhelm Leibniz Preis und im Jahr 2010 einen Advanced Grant des Europäischen Forschungsrats. Wolfram Burgard ist Sprecher des Graduiertenkollegs Eingebettete Mikrosysteme und des Exzellenzclusters BrainLinks-BrainTools.

Forschungsinteressen

- Robotik
- Künstliche Intelligenz
- Autonome intelligente/mobile Systeme (probabilistische Algorithmen, Service-Robotik, Roboter und Netzwerke, eingebettete Systeme)
- Zustandsschätzung (statistische Algorithmen, probabilistische Modelle)

Ausbildung

- Promotion (Dr. rer.-nat.), Universität Bonn, Informatik. Dezember 1991

- Diplom, Universität Dortmund, Informatik mit Nebenfach Mathematik. April 1987
- Vordiplom, Universität Dortmund Informatik mit Nebenfach Mathematik. März 1984

Akademische Positionen

- Professor (W3) 2006 - heute
Universität Freiburg, Institut für Informatik.
- C3-Professor 1999 - 2006
Universität Freiburg, Institut für Informatik.
- Gastwissenschaftler 03-10/2002
Carnegie Mellon University, School of Computer Science.
- Wissenschaftlicher Angestellter (C1) und Akademischer Rat 1991 - 1999
Universität Bonn, Institut für Informatik.
- Wissenschaftlicher Angestellter (BATT IIa) 1990-1991
Universität Bonn, Institut für Informatik.
- Wissenschaftlicher Angestellter (BATT IIa) 1987-1990
Universität Dortmund, Institut für Informatik.

Adjungierte Positionen

- Adjunct faculty member 2000 - 2005
Carnegie Mellon University, Center of Automated Learning and Discovery (CALD).

Aktivitäten in der Selbstverwaltung

- Sprecher des Exzellenz-Clusters BrainLinks-BrainTools Oct. 2012 - heute
Universität Freiburg.
- Sprecher des Graduiertenkollegs Eingebettete Mikrosysteme Oct. 2010 - heute
Universität Freiburg.
- Prodekan Okt. 2010 - Sept. 2012
Universität Freiburg, Technische Fakultät.
- Direktor des Instituts für Informatik Sept. 2006 - Sept. 2010
Universität Freiburg.
- Studiendekan Oct. 2000 - Dec. 2004
Universität Freiburg, Institut für Informatik.
- Stellvertretender Direktor des Instituts für Informatik Oct. 2002 - Apr. 2003
Universität Freiburg.
- EU-Beauftragter des Rektors. Oct. 2000 - 2004
Universität Freiburg, Institut für Informatik.
- Vertreter der wissenschaftlichen Mitarbeiter, 1998-1999
Universität Bonn, Institut für Informatik.

Projekte

- **Squirrel:** Clearing clutter bit by bit, EU-IST IP, 2013-2017.
- **EUROPA2:** European Pedestrian Robot 2. EU-IST STREP, 2013-2017 (Coordinator).
- **BrainLinks-BrainTools:** Exzellenzcluster, DFG, 2012-2017.
- **Rovina:** Robots for Exploration, Digital Preservation and Visualization of Archeological Sites, EC, 2013-2015.
- **iView:** Intelligente vibrotaktile induzierte Raumwahrnehmung, BMBF, 2012-2014.
- **HYBRIS-C1:** Planning and Action Control under Uncertainty for Mobile Manipulation Tasks, DFG, 2012-2014.
- **Tidy-up-Robot:** Mobile Manipulation in Real-World-Environments. PR-2 Beta Program, Willow Garage, 2010-2012.
- **TAPAS:** Robotics-enabled Logistics and Assistive Services for the Transformable Factory of the Future. EU-IST STREP, 2010-2014.
- **RADHAR:** Robotic Adaptation of Robots Adapting to Humans. EU-IST STREP, 2010-2013.
- **First-MM:** Flexible Skill Acquisition and Intuitive Robot Tasking for Mobile Manipulation in the Real World. EU-IST STREP, 2010-2013 (Coordinator).
- **EUROPA:** European Pedestrian Robot. EU-IST STREP, 2009-2012 (Coordinator).
- Mobile Robot Navigation: KUKA Roboter GmbH.
- **RAWSEEDS:** Robotics Advancement through Web-publishing of Sensorial and Elaborated Extensive Data Sets. EU-IST SSA, 2006-2009.
- **SLAM:** Simultaneous Mapping and Localization, Toyota Europe, 2007-2009.
- Technology for Operations. ESA, 2007.
- Situationserkennung. Siemens AG, 2006-2008.
- **muFly:** Fully Autonomous Micro Helicopter. EU-IST STREP, 2006-2009.
- **INDIGO:** Interaction with Personality and Dialogue Enabled Robots. EU-IST STREP, 2006-2009.
- **E μ S:** Graduiertenkolleg Embedded Microsystems. Deutsche Forschungsgemeinschaft, 2005-2008.
- **CoSy:** Cognitive Systems for Cognitive Assistants. EU-IST IP, 2005-2008.
- **DESIRE:** Deutsche Service-Robotik-Initiative. Leitprojekt des BMBF, 2005-2008.
- **MultiRob:** Multi-Robot-Coordination. Teilprojekt im Transregio-SFB Raumkognition 2003-2014.
- **3D-Map:** Three-Dimensional Map Construction. Teilprojekt im Transregio-SFB Raumkognition, 2003-2014.
- **ObjectSpace:** Human and robot navigation in structured environments. Teilprojekt im Transregio-SFB Raumkognition, 2007-2014.
- **WEBFAIR:** Web-Based Tele-Presence on Trade-Fairs with Mobile Robots. EU-IST Projekt, 2001-2004.
- **TOURBOT:** Museum Tele-Presence through Robotic Avatars. EU-IST Projekt, 2000-2001.
- **Tele-Labor Robotik:** Wissenschaftsministerium des Landes NRW, 1997-1999.

- Dokumentation Informations- und Kommunikationstechnik NRW. Wissenschaftsministerium des Landes NRW, 1996-1997.
- Planung von Beleuchtung für Grubengebäude unter Tage. Ruhrkohle Bergbau AG, 1990-1992.

Abgeschlossene Doktorarbeiten

1. Dirk Hähnel, 2004
2. Maren Bennewitz, 2005
3. Cyrill Stachniss, 2006
4. Rudolph Triebel, 2007
5. Patrick Pfaff, 2008
6. Óscar Martínez Mozos, 2008
7. Christian Plagemann, 2008
8. Jürgen Sturm, 2011
9. Daniel Meyer-Delius Di Vasto, 2011
10. Slawomir Grzonka, 2011
11. Thilo Grundmann, 2012
12. Kai Wurm, 2012
13. Axel Rottmann, 2012
14. Barbara Frank, 2013
15. Rainer Kümmerle, 2013
16. Bastian Steder, 2013
17. Jörg Müller, 2013
18. Dominik Joho, 2013
19. Boris Lau, 2013
20. Maximilian Beinhofer, 2014
21. Henrik Kretschmar, 2014
22. Michael Ruhnke, 2014
23. Pratik Agarwal, 2015
24. Jürgen Hess, 2015
25. Felix Endres, 2015
26. Markus Kuderer, 2015
27. Christoph Sprunk, 2015

Patente

- Depth image based online object detection for mobile robots

Professional Activities

CHAIRMANSHIPS / EDITORIAL BOARDS

- Editor in Chief, IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems, 2014-2017.
- Associate Editor of the Journal of Artificial Intelligence Research (JAIR), 2012-2017.
- Program co-chair of the AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI), 2011.
- Program chair of Intelligent Autonomous Systems (IAS), 2008.
- General chair of Robotics - Science and Systems (RSS), 2007.
- General chair of the *European Conference on Mobile Robots (ECMR)*, 2007.
- Program chair of Robotics - Science and Systems (RSS), 2006.
- Associate editor of the *IEEE Transactions on Robotics*, 2005-2008.
- Editorial board of the *Journal of Artificial Intelligence Research (JAIR)*, 2003-2006.
- Co-chair of the *IEEE Technical Committee on Networked Robots*, 2003-2007.
- Program co-chair of the *European Conference on Mobile Robots (ECMR)*, 2005.
- Organizer of the *ICRA-2004 Workshop on Networked and Wireless Robots*, 2004.
- Chair of the *European Conference on Mobile Robots (ECMR)*, 2003.
- Organizer of the *IROS-2002 Workshop on Robots in Exhibitions*, 2002.
- Co-chair of the *Third Workshop on Reasoning under Uncertainty in Robotics (RUR)*, 2001.
- Program Co-chair of the *Fourth European Workshop on Advanced Mobile Robots (EUROBOT)*, 2001.
- Guest Editor of *KI* (Special Issue on Mobile Robots).
- Guest editor of *Robotics and Autonomous Systems* (Special Issue on the Third European Workshop on Advanced Mobile Robots).
- Program chair of the *Third European Workshop on Advanced Mobile Robots (EUROBOT)*, 1999.
- Co-chair of the *23rd German Conference of Artificial Intelligence (KI)*, 1999.
- Co-chair of the *Workshop on Adaptive Spatial Representations of Dynamic Environments*, International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), 1999.
- Workshop chair of the *22nd German Conference of Artificial Intelligence (KI)*, 1998.

BOARDS

- Mitglied des Board of Directors der *Open Source Robotics Foundation*.
- Conference Board of the International Conference *Robotics 2005, Science and Systems*.
- EURON coordination committee for the key-area dissemination.
- Wissenschaftlicher Beirat *AndroTeC GmbH, Intelligente Automatisierungs- und Robotertechnik*.
- Wissenschaftlicher Beirat *EPainters GmbH*.

MITGLIEDSCHAFTEN

- GI-Mitglied
- Senior IEEE-Mitglied
- Lebenslanges AAAI-Mitglied

TUTORIEN

- Tutorial on probabilistic techniques for robot navigation, Fall School on Human Robot Interaction, Dresden, 2013.
- Tutorial on probabilistic techniques for robot navigation, GI-Conference, Koblenz, 2013.
- Tutorial on probabilistic techniques for robot navigation, Bosch Expert Days, Stuttgart, 2013.
- Tutorial on three-dimensional mapping with mobile robots, SLAM Summer School, Sydney, 2009.
- Tutorial on solving the SLAM problem with Rao-Blackwellized Particle Filters, SLAM Summer School, Oxford, 2006.
- Tutorial on Rao-Blackwellized Particle Filters for Simultaneous Mapping and Localization and Tutorial in Mapping in Dynamic Environments, SLAM Summer School, Toulouse, 2004.
- Tutorial on Probabilistic Robotics, International Spatial Cognition Summer Institute (ISCSI), 2003.
- Tutorial on Probabilistic Robotics, Interdisziplinäres Kolleg (IK), 2003.
- Tutorial on Mapping in Dynamic Environments, SLAM Summer School, Stockholm, 2002.
- Probabilistic Techniques for Mobile Robots at the European Summer School for Mobile Robot Navigation, EPFL, Lausanne, 2001.
- ECAI-Tutorial on Probabilistic Techniques for Mobile Robots, 2002.
- ICRA-Tutorial on Probabilistic Techniques for Mobile Robots, 2001.
- Tutorial on Probabilistic Techniques for Mobile Robots at the European Summer School for Mobile Robot Navigation, EPFL, Lausanne, 2001.

PROGRAMMKOMITEES

- International Conference on Robotics and Automation (ICRA), 2011.
- AAAI Conference on Artificial Intelligence, Area Chair, 2010.
- International Conference on Robotics - Science and Systems (RSS), Area Chair, 2005.
- International Conference on Robotics and Automation (ICRA), 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013.
- International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS), 2001, 2002, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013.
- IVAC Symposium on Intelligent Autonomous Vehicles (IAV), 2004.
- Seventh International Symposium Distributed Autonomous Robotic Systems (DARS), 2004.
- International Joint Conference on Artificial Intelligence ((IJCAI), Senior-PC-Member, 2003, 2009.
- Second International Joint Conference on Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AA-MAS), 2003.
- European Conference on Machine Learning (ECML), 2001, 2002.
- European Workshop on Advanced Mobile Robots (EUROBOT), 1999, 2001.
- Symposium for Intelligent Robotics Systems (SIRS), 2000, 2001.
- National Conference on Artificial Intelligence (AAAI), 1998, 1999, 2000, 2002.
- German Conference on Artificial Intelligence (KI), 1999, 2009.

DISSERTATIONSGUTACHTEN/PRÜFUNGSKOMMISSIONEN

- Oxford University
- Universität Oerebroe
- Carnegie Mellon University
- Universität La Sapienza, Rome
- Universität Porto
- Universität Zaragoza
- KTH, Stockholm
- Katholieke Universiteit Leuven
- Universität Bonn
- EPFL Lausanne
- Technische Universität München
- Universität Bremen
- Australian National University
- Australian Center for Field Robotics / Universität Sydney
- Universität Pisa
- Karlsruhe Institute of Technology