

Supervised Doctorates and Diploma, Bachelor & Master Theses

Prof. Dr. Horst-Michael Gross
Ilmenau University of Technology
Neuroinformatics and Cognitive Robotics Lab
98693 Ilmenau (Germany)
Email: Horst-Michael.Gross@tu-ilmenau.de
(10 November 2022)



Supervised Doctorates

- 1) **Alexander Katzmann:** *Deep Learning for Clinical Decision Support in Oncology*, Co-reviewer: Prof. Dr. Hahn (Jacobs-Universität Bremen), Prof. Dr. Preim (Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg), TU Ilmenau 2022
- 2) **Jens Keßler:** *Planungsmethoden für eine sozial akzeptable Navigation von Assistenzrobotern*, Co-reviewer: Prof. Dr. Witte (TU Ilmenau), Prof. Böhme (HTW Dresden), TU Ilmenau 2021
- 3) **Markus Eisenbach:** *Personenwiedererkennung mittels maschineller Lernverfahren für öffentliche Einsatzumgebungen*, Co-reviewer: Prof. Dr. Rigoll (TU München), Dr. Brauckmann (IDEMIA Identity & Security Germany AG), TU Ilmenau 2019
- 4) **Erik Einhorn:** *Robuste vision-basierte Roboternavigation in natürlichen Einsatzumgebungen*, Co-reviewer: Prof. Dr. Dillmann (Karlsruher Institut für Technologie), Prof. Dr. Zell (Universität Tübingen), TU Ilmenau 2018
- 5) **Michael Volkhardt:** *Ein Beitrag zur robusten Nutzerwahrnehmung auf realwelttauglichen Assistenzrobotern in häuslichen Szenarien*, Co-reviewer: Prof. Dr. Leibe (RWTH Aachen), Prof. Dr. Rigoll (TU München), TU Ilmenau 2018
- 6) **Konrad Schenk:** *Contribution to the Long Term Prediction of Motion Trajectories*, Co-reviewer: Prof. Wöhler (TU Dortmund), Prof. Böhme (HTW Dresden), TU Ilmenau 2018
- 7) **Cornelia Dittmar:** *Automatisierte Erkennung von menschlicher Mimik mittels Tiefenkameras*, Co-reviewer: Prof. Paulus (Universität Koblenz), Prof. Denzler (FSU Jena), TU Ilmenau 2016
- 8) **Christian Vollmer:** *Weiterentwicklung und Anwendung von Sparse-Coding-Verfahren für die Analyse von Armbewegungstrajektorien*, Co-reviewer: Dr. Eggert (Honda Research Institut Europe Offenbach), Prof. Dr. Giese (Universität Tübingen), TU Ilmenau 2016
- 9) **Steffen Müller:** *Realisierung nutzeradaptiven Interaktionsverhaltens für mobile Assistenzroboter*, Co-reviewer: Prof. Dr. Rigoll (TU München), Prof. Dr. Böhme (HTW Dresden), TU Ilmenau 2016
- 10) **Christoph Weinrich:** *Personenwahrnehmung für eine sozialverträgliche und nutzerzentrierte Roboternavigation in öffentlichen Einsatzumgebungen*, Co-reviewer: Prof. Dr. Zell (Uni Tübingen), Prof. Dr. Bennewitz (Uni Bonn), TU Ilmenau 2016
- 11) **Florian Steege:** *Einsatz adaptiver Lernverfahren zur Regelung industrieller Verbrennungsprozesse*, Co-reviewer: Prof. Dr. Riedmiller (Uni Freiburg), Prof. Dr. Krabbes (HTWK Leipzig), TU Ilmenau 2015
- 12) **Matthias Platho:** *Situation Assessment in Urban Intersection Scenarios*, Co-Reviewer: Dr. Eggert (Honda Research Institut Europe Offenbach), Prof. Dr. Wöhler (TU Dortmund), TU Ilmenau 2014
- 13) **Alexander Hans:** *Advancing the Applicability of Reinforcement Learning to Autonomous Control*, Co-reviewer: Prof. Dr. Ernst (University of Liège (Belgium)), Dr. Hans Georg Zimmermann (Siemens AG, CT München), TU Ilmenau 2014
- 14) **Christian Martin:** *Videobasierte Verfahren zur Schätzung des Interaktionsinteresses bei der Mensch-Roboter-Interaktion mittels Analyse durch Synthese*, Co-Reviewer: Prof. Dr. Rigoll (TU München), Prof. Dr. Böhme (HTW Dresden), TU Ilmenau 2012
- 15) **Nils Einecke:** *Stereoscopic Depth Estimation for Online Vision Systems*, Co-reviewer: Dr. Eggert (Honda Research Institut Europe Offenbach); Prof. Dr. Burschka (TU München), TU Ilmenau 2012
- 16) **Matthias Merten:** *Design of Interactive Service Robots applying methods of Systems Engineering and Decision Making*, Co-reviewer: Prof. Dr. Berns (TU Kaiserslautern), Prof. Dr. Zimmermann (TU

- Ilmenau), TU Ilmenau 2012
- 17) **Erik Schaffernicht**: *Lernbeiträge im Rahmen einer kognitiven Architektur für die intelligente Prozessführung*, Co-reviewer: Prof. Dr. Riedmiller (Uni Freiburg), Prof. Dr. Villmann (Hochschule Mittweida), TU Ilmenau 2012
 - 18) **Manuel Günther**: *Statistical Gabor graph based techniques for the detection, recognition, classification and visualization of human faces*, Co-reviewer: PD. Dr. Würtz (RU Bochum), Prof. Dr. Zielke (FH Düsseldorf), TU Ilmenau 2012
 - 19) **Sven Rebhan**: *Task- and Knowledge-Driven Scene Representation*, Co-reviewer: Dr. Eggert (Honda Research Institute Offenbach), Prof. Mertsching (Universität Paderborn), TU Ilmenau 2010
 - 20) **Stephan Kirstein**: *Interactive and Life-Long Learning for Identification and Categorization Tasks*, Co-reviewer: Prof. Körner (Honda Research Institute Offenbach), Prof. Riedmiller (Universität Freiburg), TU Ilmenau 2010
 - 21) **Sven Hellbach**: *Entwicklung von Methoden zur Unterscheidung und Interpretation von Bewegungsmustern in dynamischen Szenen*, Co-reviewer: Dr. Eggert (Honda Research Institute Offenbach), Prof. Giese (Universität Tübingen), TU Ilmenau 2010
 - 22) **Ben Trefflich**: *Videogestützte Überwachung der Fahreraufmerksamkeit und Adaption von Fahrerassistenzsystemen*, Co-reviewer: Prof. Färber (Universität der Bundeswehr), Prof. Augsburg (TU Ilmenau), TU Ilmenau 2010
 - 23) **David Sommer**: *Analyse des Mikroschlafs mit Methoden der Computergestützten Intelligenz*, Co-reviewer: Prof. Golz (FH Schmalkalden), Prof. Brause (Universität Frankfurt), TU Ilmenau 2009
 - 24) **Christof Schröter**: *Probabilistische Methoden für die Roboter-Navigation am Beispiel eines autonomen Shopping-Assistenten*, Co-reviewer: Prof. Siegwart (ETH Zürich), Prof. Zell (Universität Tübingen), TU Ilmenau 2009
 - 25) **Carsten Schauer**: *Modellierung primärer multi-sensorischer Mechanismen der räumlichen Wahrnehmung*, Co-reviewer: Prof. Möller (Universität Bielefeld), Prof. Mallot (Universität Tübingen), TU Ilmenau 2006
 - 26) **Torsten Wilhelm**: *Methoden der vision-basierten Nutzerwahrnehmung für eine natürliche Interaktion mit mobilen Servicerobotern*, Co-reviewer: Prof. Rigoll (TU München); Prof. Zielke (C-Vis GmbH Bochum, FH Düsseldorf), TU Ilmenau 2005
 - 27) **Thomas Zahn**: *Neural Architecture for Echo Suppression During Sound Source Localization Based on Spiking Neural Cell Models*, Co-reviewer: Prof. Grothe (LMU München), Prof. Park (University of Illinois, Chicago), TU Ilmenau 2003
 - 28) **Andrea Scheidig**: *Sensomotorische Antizipation - ein neuer Zugang zur Verhaltensgenerierung*, Co-reviewer: Prof. Martinetz (Medizinische Universität Lübeck), Prof. Dorffner (Universität Wien), TU Ilmenau 2003
 - 29) **Dima Surmeli**: *Erwerb und Koordination von Verhalten für visuomotorische Systeme in realen Umgebungen mittels Reinforcement Lernen*, Co-reviewer: Prof. Dörner (Universität Bamberg), Prof. Dorffner (Universität Wien), TU Ilmenau 2002
 - 30) **Volker Stephan**: *Visuomotorische Antizipation: eine handlungsorientierte Sicht auf die visuelle Wahrnehmung*, Co-reviewer: Prof. Martinetz (Medizinische Universität Lübeck), Prof. Dorffner (Universität Wien), TU Ilmenau 2001
 - 31) **Ulf-Dietrich Braumann**: *Multi-Cue Ansatz für ein dynamisches visuelles Auffälligkeitssystem*, Co-reviewer: Prof. Hartmann (Universität Paderborn), Dr. Franke (TU Ilmenau), TU Ilmenau 2001
 - 32) **Sabine Heinze**: *Kooperative neuronale Gruppenbildung im primären visuellen Cortex bei der Musterkennung*, Co-reviewer: Prof. Bauer (Universität Marburg), Prof. Aertsen (Universität Tübingen), TU Ilmenau 2001
 - 33) **Andrea Corradini**: *DYGEST - Neural Architecture for Visual-based Dynamic Gesture Recognition*, Co-reviewer: Prof. Michaelis (TU Magdeburg), Prof. Griebbach (TU Ilmenau), TU Ilmenau 2000
 - 34) **Fred Hamker**: *Visuelle Aufmerksamkeit und lebenslanges Lernen im Wahrnehmungs-Handlungszyklus*, Co-reviewer: Prof. von der Malsburg (RU Bochum), Prof. Hartmann (Universität/GH Paderborn), TU Ilmenau 1999
 - 35) **Dietmar Heinke**: *Selbstorganisation einer zeitlichen Objektrepräsentation*, Co-reviewer: Prof. von Seelen (RU Bochum), Prof. Stiehl (Universität Hamburg), TU Ilmenau 1997
 - 36) **Torsten Pomierski**: *Neurophysiologisch motivierte Architektur zur Erzeugung stabiler Farb- und Texturrepräsentationen*, Co-reviewer: Prof. von Seelen (RU Bochum), Prof. Hartmann (Universität/GH Paderborn), TU Ilmenau 1996
 - 37) **Ralf Möller** : *Wahrnehmung durch Vorhersage: Eine Konzeption der handlungsorientierten Wahrnehmung*, Co-reviewer: Prof. Dorffner (Universität Wien), Dr. Mallot (MPI Tübingen), TU Ilmenau 1995
 - 38) **Martin Schürer**: *Entwicklung eines adaptiven Bildbefundungssystems zur quantitativen Bildanalyse in der digitalen bildgebenden Diagnostik*, Co-reviewer: Prof. von Seelen (RU Bochum), Prof. Reuther (TU Wien), TU Ilmenau 1995
 - 39) **Bärbel Herrnberger**: *Visuelle Basisliniendetektion*, Co-reviewer: Prof. Ziegler (MPI Mülheim), Prof. Martinetz (Siemens München), TU Ilmenau 1995

Supervised Diploma, Bachelor & Master Theses

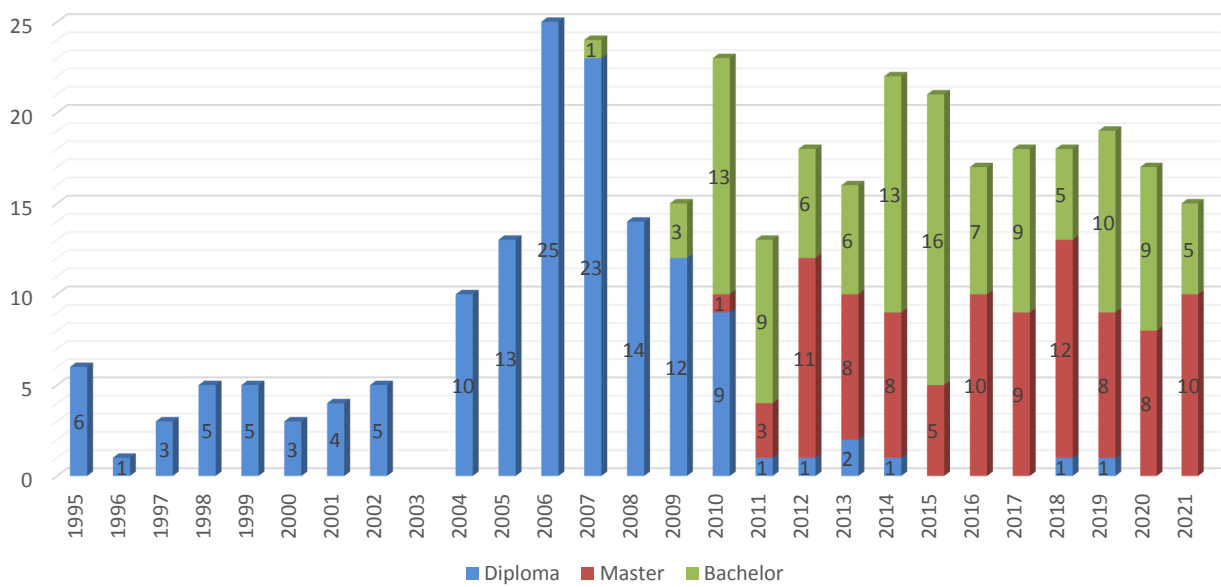


Fig. 1. Overview of supervised diploma, bachelor and master theses 1995-2021