

## CURRICULUM VITAE

---

### ANGABEN ZUR PERSON

Name **Ute Schmid**  
Nationalität deutsch  
verheiratet, ein Kind  
Anschrift dienstl.: Professur für Angewandte Informatik/ Kognitive Systeme, Fakultät Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik, Universität Bamberg, 96045 Bamberg  
Tel.: 0951/863-2860  
email: ute.schmid@uni-bamberg.de  
<http://www.uni-bamberg.de/kogsys/schmid/>



### BILDUNGSWEG/AKADEMISCHE ABSCHLÜSSE

- 1984** Abitur am St. Thomas Gymnasium in Wettenhausen, Bayern (Note 1.6)
- 1984–1989** **Studium der Psychologie**  
an der EWH Landau und an der Technischen Universität Berlin (TUB)  
Okt. 1986 Vordiplom an der EWH Landau (Note 1.0)  
März 1989 Diplom an der TUB (Note *sehr gut*)  
*Schwerpunkte:* Kognitive Psychologie, Empirische Forschungsmethoden und Statistik  
*Diplomarbeit:* Deskription und Analyse komplexer Verhaltenssequenzen: Benutzerstrategien beim Arbeiten mit CAD-Systemen; Betreuer: Prof. Dr. A. Upmeyer
- 1989–1994** **Studium der Informatik** an der TUB  
März 1992 Vordiplom (Note 1.2)  
Nov. 1994 Diplom (Note 1.0)  
*Schwerpunkte:* Theoretische Informatik, Programmiersprachen, Künstliche Intelligenz  
*Diplomarbeit:* Implementation eines kognitiven Modells zum Textverstehen; Betreuer: Prof. Dr. B. Mahr
- 1994** **Promotion zum Dr. rer. nat.** am Fachbereich Informatik der TUB (*summa cum laude*)  
*Dissertationsarbeit:* Erwerb rekursiver Programmiertechniken als Induktion von Konzepten und Regeln; Betreuer: Prof. Dr. B. Mahr, Informatik; Prof. Dr. K. Eyferth, Psychologie
- 2002** **Habilitation für das Fach Informatik** an der Fakultät Elektrotechnik und Informatik der TUB  
*Habilitationsschrift:* Inductive Synthesis of Functional Programs – Learning Domain-Specific Control Rules and Abstract Schemes (eingereicht Mai 2001); Gutachter: Prof. Dr. F. Wysotzki (TUB), Prof. Dr. B. Mahr (TUB), Prof. Dr. P. Pepper (TUB), Prof. Jaime Carbonell (Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA, USA)

## AUSSER-AKADEMISCHE ERFAHRUNG

- 1984 Unbezahltes 8-wöchiges Praktikum in der Psychiatrie, Bezirkskrankenhaus Reissensburg
- 1988 Unbezahltes 6-wöchiges Praktikum in der diagnostischen Abteilung des Arbeitsamts Berlin, Neukölln

## BERUFSERFAHRUNG

- 1987 Unbezahltes 6-wöchiges Praktikum am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Projekt *Action, Control, and Task Performance* (E. Skinner, Ph. D.)
- 1987 **studentische Hilfskraft**  
im DFG-Schwerpunktprojekt *Einstellung und Verhalten* (Prof. Dr. A. Upmeyer, Sozialpsychologie)
- 1987–1989 **studentische Hilfskraft**  
in der DFG-Forschergruppe *Konstruktionshandeln*, Teilprojekt: *Softwareevaluation* (Prof. Dr. A. Upmeyer)
- 1989 **Wissenschaftliche Mitarbeiterin**  
in der DFG-Forschergruppe *Konstruktionshandeln*, Teilprojekt: *Softwareevaluation* (Prof. Dr. A. Upmeyer)
- 1989–1994** **Wissenschaftliche Mitarbeiterin**  
in der Abteilung Allgemeine Psychologie am Institut für Psychologie der TUB (Prof. Dr. Klaus Eyferth)
- 1994–2001** **Wissenschaftliche Assistentin (C1)**  
im Fachgebiet Methoden der Künstlichen Intelligenz am Institut für Angewandte Informatik der TUB (Prof. Dr. Fritz Wysotzki)
- 1998–2000 Forschungsaufenthalte an der Carnegie-Mellon Universität, eingeladen von Prof. Jaime Carbonell, finanziert durch ein **DFG-Forschungsstipendium** (Oktober '98 – März '99, März '00 – August 00)
- 2001–2004** **Akademische Rätin**  
am Fachbereich Mathematik/Informatik der Universität Osnabrück, kooptiertes Mitglied des Instituts für Kognitionswissenschaft
- 2003–2004 Mutterschutz und Elternzeit (18.8.03 – 31.8.04)
- seit 9/2004** **C3-Professur für Angewandte Informatik/Kognitive Systeme**  
an der Fakultät für Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik der Universität Bamberg

PREISE/AUSZEICHNUNGEN

Preisträger beim Wettbewerb *Energie für Bildung* der GVS, mit dem Projekt Experimentierkiste Informatik (mit Anja Gärtig-Daug und Silvia Förtsch; Preisverleihung 15.9.2015)

ITCO Absolventenpreis 2012 des IT-Clusters Oberfranken für die Master-Arbeit von Matthias Linhardt, in Kooperation mit der Firma docufy

ITCO Absolventenpreis 2011 des IT-Clusters Oberfranken für die Bachelor-Arbeit von Christophe Qui-gnon, in Kooperation mit der Firma docufy

2009 Kurzweil Best AGI Paper Prize für

Crossley, Neil, Kitzelmann, Emanuel, Hofmann, Martin, and Schmid, Ute (2009). Combining Analytical and Evolutionary Inductive Programming. In: B. Goertzel, P. Hitzler, and M. Hutter (Eds.), *Proceedings of the Second Conference on Artificial General Intelligence (AGI-09, Arlington, Virginia March 6-9 2009)*. Amsterdam-Paris: Atlantis, 19-24.

Nominiert (Platz 2) für den Best Paper Award der Gesellschaft für Kognitionswissenschaft 2008 mit Wiese, Eva, Konerding, Uwe and Schmid, Ute (2008). Mapping and inference in analogical problem solving – As much as needed or as much as possible? In: B.C. Love and K. McRae, and V.M. Sloutsky (Eds.), *Proceedings of the 30th Annual Conference of the Cognitive Science Society* (Washington, D.C. July 23 - 26, 2008). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 927-932.

Nominiert (Platz 2) für den Brain Products Poster Preis im Rahmen der KogWis'08 mit

Hieber, Thomas, Hofmann, Martin, Kitzelmann, Emanuel, and Schmid, Ute (2008). Programming Recursive Functions By Examples (Abstract). In: L. Urbas and T. Goschke, and B. Velichkovsky (Eds.): *Proceedings der 9. Jahrestagung der Gesellschaft für Kognitionswissenschaft (KogWis 2008 TU Dresden 28.9.-1.10. 2008)*. S. 81.

Preis für gute akademische Lehre 2002 der Universität Osnabrück

## ORGANISATORISCHE TÄTIGKEITEN

**Herausgebertätigkeiten**

- Gastherausgeberin des Special Issues *Complex Cognition* für *Cognitive Systems Research* (volume 12, issue 3-4, 2011)
- Gastherausgeberin der KI 1/08, Schwerpunktthema Kognition
- Action Editor für das JMLR *Special Topic Approaches and Applications of Inductive Programming* (mit Roland Olsson) (2007)
- Mitglied im Herausbergremium der KI (Sept. 2007 – Sept. 2015)
  - betreute Schwerpunkte: Deduction (1/10, Gastherausgeber Jürgen Giesl), AI Languages (1/12, Gastherausgeberin Petra Hofstedt), Transfer Learning (1/14, Gastherausgeber Daniel Kudenko), Complex Cognition (3/15 Gastherausgeber Marco Ragni und Frieder Stolzenburg)
  - Betreute Rubrik: Zur Diskussion
- Mitglied im Editorial Board des *Journal of Artificial General Intelligence* (JAGI) (seit 2008)
- Mitglied im Editorial Board *Frontiers in Cognitive Science* (seit 2010)

**Mitglied in Programmkomitees**

- KI Jahrestagungen: 1997, 2002, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015
- AAI'14, AAI'16 (Cognitive Systems Track)
- KiK Workshops der GI-Fachgruppe Kognition: 2012, 2013, 2014, 2015
- International Conference on Cognitive Modeling (ICCM): 2003, 2010, 2012, 2015
- Cognitive Science Conference: 2012, 2013, 2014, 2015
- AAI Cognitive Systems Tracks: 2011, 2014, 2015, 2016
- Annual Conference on Advances in Cognitive Systems: 1st ACS 2012, 2nd ACS 2013, 3rd ACS 2015
- LWA/KDML: 2013, 2014, 2015
- 10th International Web Rule Symposium, (RuleML-2016), Rule Induction and Learning Track
- European Semantic Web Conference (ESWC) 2013, 2014
- Workshop Computational Creativity, Concept Invention, and General Intelligence (ECAI'12, IJCAI'13)
- ECAI'12 Workshop SAMAI: Similarity and Analogy-based Methods in AI
- ECAI'16 Workshop on Evaluating General-purpose AI
- Tagungen der Gesellschaft für Kognitionswissenschaft (KogWis): 2005, 2010
- AIMSA'2014 (16th International Conference on Artificial Intelligence: Methodology, Systems, Applications), AIMSA'2016
- Artificial General Intelligence (AGI): 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014
- AAMAS: 2006, 2007
- Spatial Cognition: 2008, 2010, 2012
- Mitglied des Komitees für den *Higher-level Cognition Modeling Award* der CogSci'08
- Special Session on Industrial Applications of Data Mining at IEA-AIE'2010

- International Conference on Artificial Intelligence, ICAI 2010
- Recommendation Technologies for Lifestyle Change 2012 at RecSys'12
- 27th Qualitative Reasoning Workshop QR 2013
- Synt 2015, 4th Workshop on Synthesis (with CAV), 18 July 2015, San Francisco, California
- International Conference on Man-Machine Interactions ICMMI'15

#### **Gutachten für weitere Tagungen**

- Cognitive Science Conference (CogSci): 2001, 2002, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2016
- European Cognitive Science Conference (EuroCogSci): 2003, 2007
- Jahrestreffen der Fachgruppe Maschinelles Lernen (Fachbereich KI der GI): 1997, 1998
- ECAI'98, SCI'01, IJCAI'01, AIED'03, KI'03, AIA'04, CI'05, JELIA'06, ADT'06, CiE 2010, IJCNN 2010, IJCNN 2011, ICCBR 2011, CIAI'11, IEEE-SSCI'13, ESWC'13, ESWC'14, JELIA'14, AAAI'15

#### **Gutachten für Drittmittelgeber**

- Gutachten für die DFG (Bereiche Psychologie, Informatik)
- Stiftung Rheinland-Pfalz für Innovation

#### **Gutachten für Verlage/Buchbeiträge/Sonstige**

- Gutachten für Beiträge zu Sammelbänden des DFG-Schwerpunkts *Raumkognition*
- Springer-Verlag (Lehrbuch)
- Oxford University Press/Series Cognitive Models and Architectures (Monographie)
- Gutachten im Rahmen des Forschungs- und Innovationspreises der Daimler AG (2011)
- Human Behavior Recognition Technologies: Intelligent Applications for Monitoring and Security (Editor: H. Guesgen and S. Marsland), IGI Global

#### **Gutachten für Fachzeitschriften**

- Spatial Cognition and Computation
- Annals of Mathematics in Artificial Intelligence
- Human Computer Interaction
- Advances in Cognitive Psychology
- Cognitive Systems Research
- Cognitive Processing
- Journal of Pattern Recognition Research (JPRR)
- International Journal of Geographical Information Science
- Constructivist Foundations
- Journal of Computational Science
- Topics in Cognitive Science
- Perceptual and Motor Skills
- Adaptive Behavior
- Frontiers in Psychology

### Organisation/Leitung von Tagungen/Workshops

- Dagstuhl-Seminar 15442, *Approaches and Applications of Inductive Programming* mit Jose Hernandez-Orallo (Polytechnic University of Valencia, ES), Stephen H. Muggleton (Imperial College London, GB), Benjamin Zorn (Microsoft Research – Redmond, US) (25.–30.10. 2015)
- Dagstuhl-Seminar 13502, *Approaches and Applications of Inductive Programming* mit Emanuel Kitzelmann (Paluno, Universität Duisburg-Essen), Sumit Gulwani (Microsoft Research, CA), Marcus Hutter (Australian National University in Canberra) (8.-11.12.2013)
- Workshop Chair KI'13, Koblenz
- Publicity Chair CogSci'13, Berlin
- Tagungsleitung der KogWis '12 in Bamberg (30.9.-3.10.12)
- Organisation des Workshops *Visibility in Information Spaces and in Geographic Environments*, KI'11 mit Christoph Schlieder und Andreas Henrich
- Organisation des vierten Workshops *Approaches and Applications of Inductive Programming* (AAIP'11) in Kooperation mit PPDP 2011, LOPSTR 2011 und WFLP 2011 (mit Emanuel Kitzelmann)
- Organisation des Invited Symposiums *Complex Cognition* im Rahmen der KogWis'10 in Potsdam
- Organisation des dritten Workshops *Approaches and Applications of Inductive Programming* (AAIP'09) im Rahmen der ACM SIGPLAN ICFP 2009 (mit Emanuel Kitzelmann und Rinus Plasmeijer)
- Organisation des KI 2009 Workshops *Complex Cognition* (mit Markus Knauff und Marco Ragni)
- Organisation des KI 2008 Workshops *Agent-Based Simulation: From Cognitive Modelling to Engineering Practice* (mit Franziska Klügl und Sabine Timpf)
- Mitglied im Organisationskommittee der KogWis'07
- Organisation des zweiten Workshops *Approaches and Applications of Inductive Programming* im Rahmen der ECML 2007 (mit Emanuel Kitzelmann)
- Initiierung und Organisation the Workshops *Approaches and Applications of Inductive Programming* im Rahmen der ICML 2005 (mit Emanuel Kitzelmann und Roland Olsson)
- Organisation des Workshops *Algebraic Approaches to Reasoning*, KI 2003, Hamburg (mit Kai-Uwe Kühnberger, Helmar Gust und Claus Rollinger)
- Tutorial co-chair EuroCogSci'03
- Co-chair im Organisationskommittee EuroCogSci'03
- Organisation der Podiumsdiskussion *Interdisziplinäre Zusammenarbeit – Luxus oder Zukunft der deutschen Psychologie?* auf dem 41. Kongress der DGfP, Dresden, 1998 (mit Robert Baggen, Klaus Eyferth und Martin Kindsmüller)
- Organisation des Workshops *Maschinelles Lernen und Konzepterwerb* (gemeinsam getragen von den GI-Fachgruppen Kognition (1.0.1) und Maschinelles Lernen (1.1.3)), KI 1998, Bremen
- Organisation des Themencolloquiums *Qualitative und metrische Verfahren zur räumlichen Inferenz und Bewegungsanalyse* des DFG-Schwerpunkts Raumkognition, 26.-27. Juni 1997, TU Berlin
- Initiierung und Leitung des Arbeitskreises *Raumkognition*, TeaP 1997, HU Berlin (mit Mark May)
- Initiierung und Mitorganisation des *First European Workshop on Cognitive Modeling* (14.-16.11.96, TUB) (mit Fritz Wysotzki und Josef Krems) (seither jährlich, seit 2000 als International Conference on Cognitive Modeling, ICCM)

### Engagement in Fachverbänden

- Mitglied im Vorstand der Gesellschaft für Kognitionswissenschaft: Tagungsausrichter (September 2010 – September 2012); Vorsitzende (März 2007 – September 2008); Zweite Vorsitzende (September 2005 – März 2007); Mitglied des Vorstands als Schriftführerin (Oktober 2001 – September 2003); Beiratsmitglied (Oktober 1997 – Oktober 2001; September 2008 – August 2010, seit Oktober 2012)
- Sprecherin der Fachgruppe Kognition des Fachbereichs KI der GI (2007–2012, mit Thomas Barokowsky)
- Mitglied der Gesellschaft für Kognitionswissenschaft
- Mitglied der Gesellschaft für Informatik (GI), Fachbereich 1, KI
- Mitglied der *Cognitive Science Society*
- Mitglied der AAAI
- Mitglied im Fachgremium des International Board for Usability Qualification (IBUQ, seit 2011)

### Sonstiges

- Mitglied in/Gutachterin für zahlreiche Berufungskommissionen
- Gutachtertätigkeit für AQAS (HS Bielefeld/Minden, 2013), für ACQUIN (Universität Freiburg, 2015)
- Dozentin beim Interdisziplinären Kolleg (IK'13), Günne
- Initiierung und fortlaufende Organisation von Mädchen-und-Technik Workshops (MuT) und GirlsDay an der Universität Bamberg (seit 2005, jährlich)
- Initiierung und fortlaufende Organisation des jährlichen Schüler-Aktions-Tags Informatik an der Universität Bamberg (seit 2009, jährlich)
- Durchführung von Vor- und Grundschulprojekten zum Thema IT/Informatik (seit 2009)
- Kooperation mit Schulen bei W- und P-Seminaren (Maria-Ward Gymnasium, Eichendorff Gymnasium, Gymnasium Ebermannstadt)
- Aufbau und Leitung eines Mentorinnen-Programms/Frauennetzwerks an der Fakultät WIAI der Universität Bamberg (seit 2005)
- Kommissionsmitglied für das Max Weber Programm der Deutschen Studienstiftung (2008, 2009, 2010, 2012)
- Jury-Mitglied beim Oberfränkischen Regionalwettbewerb *Jugend forscht* für Mathematik/Informatik (seit 2010)
- Engagement an Schülerinformationstagen und Vorkursen an der TU Berlin, an der Universität Osnabrück und an der Universität Bamberg (Kinderuni, Vorbildakademie, Schnupperstudium)
- Beteiligung an der Uni-AG: Kurse für Schüler der Oberstufe an Osnabrücker Gymnasien
- Mentorin für das Cognitive Science Bachelor-Programm der Universität Osnabrück
- Mitglied des niedersächsischen Landesprüfungsamtes für Lehrämter (Informatik, Mathematik an Gymnasien)
- Beteiligung an Fortbildungsveranstaltung für Informatik-Lehrer (2005, Universität Bamberg)
- Entwurf und Betreuung des Nebenfachs Kognitionswissenschaft für Informatiker am FB Informatik der TU Berlin (1998–2001)
- Mitinitiierung und Organisation des Arbeitskreises *Kognitionswissenschaft an der TU Berlin*, 1995 bis 1999 (zusammen mit Prof. Dr. K. Eyferth und Prof. Dr. B. Mahr), inklusive Veranstaltung von Ringvorlesungen und Seminaren

### **Gremienarbeit**

- Prodekanin der Fakultät Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik (seit Oktober 2015), in dieser Funktion Mitglied der Forschungs- und Nachwuchskommission (FNK)
- Frauenbeauftragte der Fakultät Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik der Universität Bamberg (seit Januar 2005), in dieser Funktion Mitglied des Fakultätsrates
- Vorsitzende der Kommission zur Konfliktlösung an wissenschaftlichen Arbeitsplätzen der Universität Bamberg (seit 2012, Mitglied seit 2008, stellvertretende Vorsitzende 2010-2012)
- Mitglied der Auditgruppe Familiengerechte Hochschule der Universität Bamberg (seit 2006)
- Vertreterin für den Mittelbau im Fachbereichsrat des Fachbereichs Informatik der TUB (1996–1997; 2000)
- Vertreterin für den Mittelbau im Direktorium des Instituts für Angewandte Informatik der TUB (1998–2000; von 1995–1998 Stellvertreterin)



DURCHGEFÜHRTE LEHRVERANSTALTUNGEN

**Als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich Allgemeine Psychologie, TU Berlin (1989 – 1994):**

- Wahrnehmung und Psychophysik (3-st. Seminar, Grundstudium, Pflichtveranstaltung)
- Denken und Problemlösen (2-st. Seminar, Grundstudium, Wahlpflicht)
- Lernen und Gedächtnis (3-st. Seminar, Grundstudium, Pflichtveranstaltung)
- Methoden der Kognitiven Modellierung (2-st. Seminar, Grundstudium, Wahlpflicht; neu konzipiert und eingeführt)
- Sprachpsychologie (2-st. Seminar, Grundstudium, Wahlpflicht; Einführung des Lehrbuchs *Psycholinguistics* (Garnham) und Einführung von Übungen)
- Orientierungsprojekte (3-st. über 2 Semester, Experimentalpraktikum, Grundstudium, Wahlpflicht)

**Als wissenschaftliche Assistentin im Bereich Methoden der Künstlichen Intelligenz, Fachbereich Informatik, TU Berlin (1994 – 2001)**

- Übung zur Basisveranstaltung Grundlagen der Künstlichen Intelligenz (2 SWS, jährlich, Neuerstellung eines Vorlesungsskriptes und von Vorlesungsfolien)
- Übung zur Vertiefungsveranstaltung Maschinelles Lernen (2 SWS, jährlich)
- Großübung zur Grundstudiums-Pflichtveranstaltung Informatik 3 (2 SWS, mehr als 300 Studierende) sowie Organisation der Veranstaltung, Neuerstellung eines Folienskripts (1999, 2000)
- Vorlesung Künstliche Intelligenz für Geistes- und Sozialwissenschaftler (2 SWS, mit integrierten Übungen)
- Seminare (jährlich): Automatisches Programmieren und Fertigkeitserwerb, Künstliche Intelligenz und Software-Engineering (mehrfach, in Kooperation mit Software-Engineering sowie Übersetzerbau),
- Betreuung studentischer Projekte (jährlich)

**Als akademische Rätin am Fachbereich Mathematik/Informatik der Universität Osnabrück (für Studierende der Mathematik, der Informatik und der Kognitionswissenschaft, 2001 – 2003)**

- Übung Verteilte Systeme (2 SWS, einmalig)
- Vorlesung Informatik B – Objektorientierte Programmierung mit Java (4 SWS, mehr als 100 Studierende, jährlich)
- Vorlesung (4 SWS) und Übung (2 SWS) Functional Programming (in englischer Sprache)
- Vorlesung Methods of Artificial Intelligence (2 SWS, in englischer Sprache, nur für Studierende der Kognitionswissenschaft, 2002)
- Seminare (2 SWS): AI Planning, Automatisches Programmieren, Cognitive Architectures: Problem Solving and Comprehension Processes (Masterprogramm Cognitive Science, gemeinsam mit der kognitiven Psychologie)
- Initiierung und Organisation des Informatik-Forschungskolloquiums (jedes Semester)

- Organisation des Kolloquiums des Instituts für Kognitionswissenschaft (2003)

**Als Hochschullehrerin an der Universität Bamberg (seit 2004):**

- Vorlesung Intelligente Agenten (2 SWS, Bachelor Angewandte Informatik und Nebenfach Informatik Kognitiver Systeme, jährlich)
- Vorlesung Lernende Systeme (2 SWS, Master Angewandte Informatik, jährlich)
- Vorlesung mit integrierter Übung Kognitive Modellierung (2 SWS, Master Angewandte Informatik, jährlich, 2010–2013 im cross-teaching gemeinsam mit dem Lehrstuhl für Allgemeine Psychologie)
- Vorlesung Grundlagen der Kognitiven Informatik (2 SWS, im Wahlpflichtfach Psychologie und für Nebenfach Informatik, seit 2010)
- Vorlesung Mensch-Computer-Interaktion (2 SWS, Master Angewandte Informatik, 2004–2009)
- Übung Mensch-Computer-Interaktion (2 SWS, Master Angewandte Informatik, jährlich): Konzeption und Durchführung von Usability-Studien (2 SWS, Master Angewandte Informatik, 2004–2010)
- Ringvorlesung Einführung in die Angewandte Informatik (1/3 von 2 SWS, Bachelor Angewandte Informatik, jährlich, ab 2012 1/4 von 2 SWS)
- Bachelor-Seminar (2 SWS, jährlich) zu folgenden Themen: Planen und Problemlösen, Analoges Schließen
- Master-Seminar (2 SWS, jährlich) zu folgenden Themen: Support Vector Machines, Automated Theorem Proving with Isabelle (gemeinsam mit der Theoretischen Informatik), Similarity (gemeinsam mit der Statistik), Algebraic Foundations of Functional Programming (gemeinsam mit der Theoretischen Informatik), Aspects of Cognitive Robotics, Emotion Mining in Images and Text, Transformation Learning
- Studentische Projekte für Bachelor- und Master-Level (4 SWS, jedes Semester)
- Seminar Genderaspekte in der Informatik (2 SWS, Kontextstudium, seit SS 2015 jährlich, gemeinsam mit dem Lehrstuhl für Soziale Netze)
- Kolloquium Kognitive Systeme (2 SWS, jedes Semester)
- Reading Club gemeinsam mit der Theoretischen Informatik und der Softwaretechnik (2 SWS, seit 2009)
- Vorlesung Grundlagen der Theoretischen Informatik (2 SWS, 2010)

## BETREUUNG VON BACHELOR-, MASTER-, UND DIPLOMARBEITEN

- An der TU Berlin
  - Diplomarbeiten in der Psychologie (1991–1999): 5
  - Diplomarbeiten in der Informatik (1997–2003): 17
- An der Universität Osnabrück (2002–2005)
  - Diplomarbeiten in der Informatik: 2 als Zweitbetreuer, 1 als Erstbetreuer
  - Bachelorarbeiten in der Informatik: 1 als Zweitbetreuer
  - Bachelorarbeiten in Cognitive Science: 6 als Zweitbetreuer, 9 als Erstbetreuer
- An der Universität Bamberg (seit 2004)
  - Bachelorarbeiten: 4 Psychologie, 28 Angewandte Informatik, 6 Wirtschaftsinformatik
  - Diplomarbeiten in der Psychologie: 5  
(Auszeichnung der Diplomarbeit von Eva Wiese, 2008, „Preis der Universitätsfrauenbeauftragten für Studentinnen mit hervorragenden Leistungen“ (PUSH) ausgezeichnet)
  - Diplomarbeiten/Masterarbeiten in der Wirtschaftsinformatik: 3/4
  - Diplomarbeiten/Masterarbeiten in der Wirtschaftspädagogik mit Schwerpunkt Wirtschaftsinformatik: 1/1
  - Masterarbeiten in Computing in the Humanities: 5
  - Masterarbeiten in der Angewandten Informatik: 23

Die Arbeiten an der Universität Bamberg entstanden teilweise in Kooperation mit Forschungseinrichtungen und Firmen: Fraunhofer IIS/Medizinische Bildverarbeitung, Erlangen; Fraunhofer IIS/Röntgentechnik, Fürth; Siemens, SAP, docufy, ebkon, European Media Laboratory, Penn State University (Frank Ritter).

## PROMOTIONEN

**Betreuung/Begutachtung von Promotionen**

Erst-Betreuung:

- Daniel Hallmann, Einfluss der Qualität von User Stories auf das Verständnis von Anforderungsspezifikationen (Arbeitstitel, extern, Mayflower GmbH)
- Teena Hassan, Facial Expression Analysis (Arbeitstitel, extern, Fraunhofer IIS, Bildverarbeitung)
- Dominik Seuß, Facial Expression Analysis based on Sequence Learning (Arbeitstitel, extern, Fraunhofer IIS, Bildverarbeitung)
- Michael Siebers, Transfer learning of domain knowledge in planning (Arbeitstitel, Fakultät WIAI, Universität Bamberg, Betreuerin)
- Mark Wernsdorfer, Constructing symbolic representations from sensorimotor experience (Arbeitstitel, Fakultät WIAI, Universität Bamberg, Betreuerin)
- Silvia Förtsch, Supporting Female Careers in Computer Science

- Martin Hofmann, Schema-Guided Inductive Functional Programming through Automatic Detection of Type Morphisms (Fakultät WIAI, Universität Bamberg, Betreuerin, abgegeben Oktober 2010, Disputation Dezember 2010)
- Emanuel Kitzelmann, A Combined Analytical and Search-Based Approach to the Inductive Synthesis of Functional Programs (Fakultät WIAI, Universität Bamberg, Betreuerin, abgegeben Mai 2010, Disputation Juli 2010)

Zweit-Betreuung/Begutachtung:

- Andreas Sailer, Trace-based Reverse Engineering of Timing Models (Arbeitstitel, Fakultät WIAI, Uni Bamberg, Zweitgutachterin, Kommissionsmitglied)
- Tobias Fries, University-wide learning management systems as enabling technology for knowledge transfer and cooperations between small and medium-sized enterprises and universities (Arbeitstitel, Fakultät WIAI, Uni Bamberg, Zweitgutachterin, Kommissionsmitglied)
- Peter Wullinger, Mapping Refinement through Model Comparison (Arbeitstitel, Fakultät WIAI, Uni Bamberg, Zweitgutachterin, Kommissionsvorsitz, Kolloquium 14.12.2012)
- Olga Yanenko, Improving the Data Quality of Volunteered Geographic Information – The Case of Social Reporting, (Fakultät WIAI, Uni Bamberg, Zweitgutachterin, Kolloquium 3.2.16)
- Andreas Sailer, Trace-based Reverse Engineering of Timing Models (working titel, Fakultät WIAI, Uni Bamberg, secondary advisor, committee member)
- Ulf Krumnack, On the Logical Formalization of Analogies and Theory Blending in the HDTP Framework (Institut für Kognitionswissenschaft, Universität Osnabrück; Gutachterin für die Dissertation, Juni 2015, Disputation Juli 2015)
- Daniel Blank, Resource Description and Selection for Similarity Search in Metric Spaces – Problems and Problem-solving Approaches Using the Example of Content-based Image Retrieval in Distributed Information Retrieval Systems (Fakultät WIAI, Uni Bamberg, Zweitgutachterin, Kommissionsmitglied, Januar 2015)
- Tarek Besold, On Cognitive Aspects of Human-Level Artificial Intelligence (Institut für Kognitionswissenschaft, Universität Osnabrück; Gutachterin für die Zwischenevaluation Februar 2012; Gutachterin für die Dissertation, November 2014; Teilnahme an der Disputation, Dezember 2014)
- Linn Gralla, Verbalization of problem solving processes in unaided object assembly (FB Sprach- und Literaturwissenschaft, Universität Bremen, Zweitgutachterin, März 2014)
- Robert Henderson, Cumulative Learning in the Lambda Calculus, Department of Computing, Imperial College London (Reviewer and Examiner, Januar 2014)
- Christian Matyas, Geographische Empfehlungssysteme (Fakultät WIAI, Universität Bamberg, Zweitgutachterin, Kommissionsmitglied, November 2013)
- Stefanie Siebers, Information Management for Digital Learners – Introduction, Challenges, and Concepts of Personal Information Management for Individual Learners (Fakultät WIAI, Universität Bamberg, Zweitgutachterin, Kommissionsmitglied, September 2013)
- Werner Zirkel, Ausfallvorhersage in der Medizintechnik – Serviceoptimierung durch agentenbasierte Ereigniskorrelation (Fakultät WIAI, Uni Bamberg, Zweitgutachterin, Kommissionsmitglied, Disputation November 2012)

- Sven Laumer, Resistance to IT-induced change (Fakultät WIAI, Uni Bamberg, Zweitgutachterin, Kommissionsvorsitz, Disputation Juni 2012)
- Stephan Frank, Integrating Constraint-Solving in imperative/functional programming languages (TU Berlin, Zweitgutachterin, Disputation April 2011)
- Sebastian Matyas, Gemeinschaftliche Qualitätsgesicherte Erhebung und Semantische Integration von Raumbezogenen Daten (Fakultät WIAI, Universität Bamberg, Zweitgutachterin, Kommissionsmitglied, Disputation Februar 2011)
- Georg Zeissner, Die Seele im Gespräch mit sich selbst – Bewusstsein und die Fähigkeit zur Selbsterkenntnis und -veränderung (Fakultät Humanwissenschaft, Universität Bamberg, Zweitgutachterin, abgegeben August 2010, Disputation Dezember 2010)
- Henrik Berg, Evolutionary Machine Learning: Neutrality, Diversity and Applications (Department of Informatics, University of Oslo, First Opponent, November 2009)
- Robert Mertens, Hypermediale Navigation in Vorlesungsaufzeichnungen – Nutzung und automatische Produktion hypermedial navigierbarer Aufzeichnungen von Lehrveranstaltungen (Universität Osnabrück, Institut für Kognitionswissenschaft, November 2007; Zweitgutachterin)
- Carsten Gips, Anwendung von Verfahren des Maschinellen Lernens und von evolutionären Algorithmen bei der räumlichen Inferenz (TU Berlin, Juni 2007; Zweitgutachterin)
- Timo Steffens, Case-based Retrieval of Visual Scenes (Universität Osnabrück, Institut für Kognitionswissenschaft, 2006, Zweitbetreuerin)

#### **Mitarbeit in Promotionskommissionen**

- Martin Sticht, Dialogical Logic and Games (Arbeitstitel, Fakultät WIAI, Uni Bamberg, Kommissionsvorsitz)
- Bernd Jahn, Einsatz eines Empfehlungssystems für Standardberichte (Fakultät WIAI, Universität Bamberg, Kommissionsvorsitz)
- Dominik Kremer, Kollaborative Produktion von Orten - Rechnergestützte Analyse der Lesarten und Wahrnehmungen städtischer Räume im Web 2.0 (Arbeitstitel, Fakultät WIAI, Universität Bamberg, Kommissionsvorsitz, Erröffnungskolloquium Juli 2014)
- Martin Eisenhardt, Effizientes und skalierbares Multimedia-Retrieval in P2P-Netzwerken (Fakultät WIAI, Universität Bamberg, Kommissionsmitglied)
- Gerlinde Fischer, Ein aufgabenorientiertes Autorisierungssystem auf Basis eines erweiterten rollenbasierten Zugriffskontrollmodells (Fakultät WIAI, Universität Bamberg, Kommissionsvorsitz)
- Alexander von Stetten, Effective Relationship Management in IS Nearshore Outsourcing – Elaborating on the Role of the Client-Vendor Distance (Fakultät WIAI, Kommissionsvorsitz, Eröffnungskolloquium Oktober 2014)
- Christian Maier, Technostress. Theoretical Foundation and Empirical Evidence (Fakultät WIAI, Kommissionsvorsitz, Oktober 2014)
- Corinna Baum, Die attentionale Verarbeitung schmerzbezogener Stimuli: Zusammenhang zur Schmerzsensibilität und Interaktionen mit inter-individuellen und situativen Faktoren (Fakultät Humanwissenschaften, Universität Bamberg, Prüfungskommission, Mai 2014)

- Eva Wiese, Making eyes with others: How context information modulates attentional orienting to gaze direction (Gutachterin in der Disputation, LMU München, Juni 2013)
- Martin Schmidt, Strategies and heuristics for computational models of analogical reasoning and concept blending (Gutachterin für die Zwischenevaluation, Universität Osnabrück, Oktober 2011)
- Raiko Eckstein, Interactive Search Processes in Complex Work Situations. A Retrieval Framework (Fakultät WIAI, Universität Bamberg, Kommissionsmitglied, Juli 2011)
- Peter Kiefer, Intention recognition from spatio-temporal behavior in spatially structured environments (Fakultät WIAI, Universität Bamberg, Kommissionsvorsitz, April 2011)
- Marc Schönefeld, Refactoring of Security Antipatterns in Distributed Java Components (Fakultät WIAI, Universität Bamberg, Kommissionsmitglied, Januar 2010)
- Susanne Starke, Führungskultur in High Risk Environments (Fakultät Humanwissenschaften, Universität Bamberg, externes Kommissionsmitglied, Januar 2010)
- Claudia Hess, Trust Management in Multi-Layer Networks with Semantically Rich Trust Concepts (Fakultät WIAI, Universität Bamberg, Kommissionsvorsitz, Januar 2008)
- Christian Brosch, Konstruktion einer agilen Entwicklungsmethodik zum Einsatz im Software Engineering für Multiagentensysteme (Fakultät WIAI, Universität Bamberg, Oktober 2007, Kommissionsvorsitz)
- Dajie Zhang, Learn a Word-Learning Constraint: Emergence of the Taxonomic Constraint and its Relationship with Early Word Acquisition (Fakultät Pädagogik, Philosophie und Psychologie, Universität Bamberg, Prüfungskommission, Juli 2007)
- Bernd Kühl, Objekt-Orientierung im Compilerbaum (FB Mathematik/Informatik, Kommissionsmitglied, Dezember 2002)

#### FACHMENTORAT/GUTACHTEN FÜR HABILITATIONEN

- Joaquin Aguado (Fakultät WIAI, Universität Bamberg, seit 2014)
- David White (Fakultät WIAI, Universität Bamberg, seit 2014)
- Alexander Heußner (Fakultät WIAI, Universität Bamberg, seit 2014)
- Externe Gutachterin für ein Habilitationsverfahren am Institut für Informatik der Universität Augsburg (2016)
- Ulrike Starker (Psychologie, Fakultät Humanwissenschaft, Universität Bamberg, Abschluss März 2012)
- Bernd Ludwig (Informatik, Technischen Fakultät, Universität Erlangen-Nürnberg; Abschluss September 2010)
- Kristin Paetzold (Konstruktionstechnik, Technischen Fakultät, Universität Erlangen-Nürnberg), Multidisziplinäre Ansätze zur Entwicklung kognitiver technischer Systeme (ab Juni 2005, Abbruch des Verfahrens 2008 aufgrund der Erteilung und Annahme eines Rufes auf die W3-Professur *Technische Produktentwicklung* der Universität der Bundeswehr München)

## FORSCHUNGSPROJEKTE

**Induktive Programmierung/Induktiver Regelerwerb**

DFG-Projekt: *Effiziente Algorithmen zur induktiven Programmsynthese*, Projekt-Nr. SCHM 1239/6-1, 6-2, 2007-2010

Leitung: Ute Schmid, Mitarbeiter: Martin Hofmann

FNK-Projekt: *Inductive Programming*, Vorbereitungsprojekt FP 070121-52, 2006

Leitung: Ute Schmid, Mitarbeiter: Stefan Enders

DFG-Forschungsstipendium: *Combining Inductive Program Synthesis with Planning and Analogical Reasoning* an der Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA, eingeladen von Jaime Carbonell (10/98-3/99; 3/00-8/00)

TU-FIP *Kognitive Prozesse beim Lesen und Verstehen von Computer Programmen* (1989-1991)

Leitung: Detlef Widowski, Ute Schmid

**Ähnlichkeitsmatching/Lernen struktureller Prototypen**

BMBF-Projekt EMN-Moves, Teilprojekt Assistenztechnologien, gemeinsam mit Christoph Schlieder, Unterprojekt *Match-Making-Dienst* (November 2011 – Oktober 2014), Mitarbeiter bei Ute Schmid: Michael Munz

Bayerische Forschungsförderung *Ästhetische Urteilsbildung als Grundlage von Kaufentscheidungen: Neuartigkeits-, Vertrautheits- und Prototypikalitätseffekte*, Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst, 2010–2011

Leitung: Claus-Christian Carbon (Psychologie), Björn Ivens (Marketing), Ute Schmid; Bearbeiter (Kognitive Systeme): Peter Grossmann, Markus Wachter

Transfer-Projekt *Structural Incident Mining*, Kollaboration mit SAP Innovation & Research, seit 2008–2011

Leitung: Ute Schmid, Bearbeiter: Florian Bader (2008-2009), Martin Hofmann (2008-2010), Stephan Betzmeier (2010-2011)

**Analoges Problemlösen und Lernen**

Internes Projekt *Analogy via Abstraction*, 2009–2010

Leitung: Ute Schmid, Bearbeiter: Jirka Lewandowski

FNK-Projekt *Effiziente Implementation eines Algorithmus zum Lösen von Proportionalanalogien*, Projekt-Nr. 070121-51, 2005.

Leitung: Ute Schmid, Mitarbeiter: Stephan Weller

**Anwendungen von Planen und Lernen**

IIFOP-T SCHMERZ *Eignung des Emotions-Analyse-Ansatzes SHORE zum Schmerzmonitoring*, Fraunhofer-Kooperationsprojekt mit Fraunhofer IIS, Bildsensorik, Physiologische Psychologie und Kognitive Systeme, Juli 2015–Dez. 2015

FNK-Projekt *Automatische Entdeckung von Schmerz durch die bild- und PC-gestützte Analyse des Gesichtsausdruckes*, Vorbereitungsprojekt, 999999-91, 2009–2010

Leitung: Stefan Lautenbacher und Miriam Kunz (Physiologische Psychologie), Ute Schmid; Mitarbeiter (Kognitive Systeme): Michael Siebers

FNK-Projekt *Angehörigenbefragung zum Thema Planungsassistenz bei alten Menschen mit mentalen Defiziten bzw. Demenzen*, Projekt-Nr. 070121-72, 2007–2008

Leitung: Ute Schmid, Elmar Gräbel (Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinik Erlangen),  
Bearbeitung: Gaby Streffing

Transfer-Projekte mit Fraunhofer IIS Erlangen, Medizinische Bildverarbeitung: Lernen maschineller Klassifikatoren für computergestützte Diagnosesysteme in der Medizin (Mammigraphiedaten, Endoskopiedaten, Mikroskopiedaten)

Leitung: Ute Schmid, Thomas Wittenberg (IIS); Bearbeiter: Jörg Mennike, Tom Hecker, Andreas Siemon, 2006–2009

FNK-Projekt *Verteiltes Problemlösen in Notfallsituationen*, Projekt-Nr. 070121-71, 2007

Leitung: Ute Schmid, Mitarbeiter: Andreas Hirschberger

### Usability Studien

Transfer-Projekt *Analytical and empirical usability evaluation of a system for technical documentations* (mit Docufy, 2009-2012)

Leitung: Ute Schmid, Bearbeitung: Mike Imhof, Christophe Quignon, Matthias Linhardt sowie studentisches Projekt

Transfer-Projekt *Tutorial redesign of two browser games and evaluation of its impact on short-term attractiveness and long-term player continuance* (mit upjers, 2011)

Leitung: Ute Schmid, Bearbeitung: studentisches Projekt

Transfer-Projekt *Analytical and empirical usability evaluation of an information and communications platform* (mit GSD, 2009-2010)

Leitung: Ute Schmid, Bearbeitung: studentisches Projekt

DFG-Projekt *Software-Evaluierung* in der DFG-Forschergruppe Konstruktionshandeln, TU Berlin, 1987–1989 (als wissenschaftliche Mitarbeiterin)

### Empirische Begleitforschung zu Motivation/Erfolg von Mädchen und Frauen in der Informatik

**Informatik in der Elementar-Bildung**, November 2015 – Oktober 2017, TAO-Förderung Leitung: Ute Schmid (mit Frithjof Grell und Ute Franz, Pädagogik), Mitarbeiterin: Anja Gärtig-Daug

**Karriere-Coaching in MINT** (Juli 2015 – Juni 2017), Adecco-Stiftung und TAO Leitung: Ute Schmid, Mitarbeiterin: Silvia Förtsch

FNK-Projekt *Informatik für die Vor- und Grundschule – Entwicklung und Erprobung von Lernmodulen*, in Kooperation mit der Elementar- und Frühpädagogik (F. Grell) und der Didaktik des Sachunterrichts (U. Franz) (Juli 2015– Juni 2016)

**Experimentierkiste Informatik**, Hermann-Guttmann Stiftung, 2015–2016 Antragsstellerinnen: Ute Schmid, Silvia Förtsch, Anja Gärtig-Daug; Mitarbeiterinnen: Anja Gärtig-Daug, Silvia Förtsch

**EFS Projekt** (Förderaktion B: Verbesserung des Humankapitals, Spezifisches Ziel B4: Verringerung der geschlechtsspezifischen Segregation im Erwerbsleben, Förderaktivität 11: Erhöhung des Anteils von Frauen in Führungspositionen und in zukunfts-orientierten Berufen) *Alumnae Tracking – Eine empirische Untersuchung der subjektiven und objektiven Karriere-hemmnisse von Frauen in der Informatik aus der Perspektive der Betroffenen und Unternehmen* (Oktober 2012 – Dezember 2014) Leitung: Ute Schmid, Mitarbeiterinnen: Silvia Förtsch, Anja Gärtig-Daug



Universitäres Projekt: Mädchen und Technik, PJ 07003162 (seit 2005)

Leitung: Ute Schmid, Mitarbeiterin: Sanne Grabisch (2005–2011)

### **Spatial Cognition**

DFG-Projekt *Modellierung von Inferenzen in Mentalen Modellen* im SPP Raumkognition, 1997–2000

Leitung: Klaus Eyferth (Kognitive Psychologie), Fritz Wysotzki (Künstliche Intelligenz), Ute Schmid (Kognitive Psychologie/Künstliche Intelligenz)

TU-IFP *Kognition und Kontext*, 1993–1997

interdisziplinäres Projekt mit Informatik (Bernd Mahr), Kognitive Psychologie (Klaus Eyferth, Ute Schmid), Linguistik (Roland Posner)

### **Weitere Drittmittel-Einwerbungen**

- Großgeräte für Ausbildung und Forschung/WAP, HBF 050/49-1W
- KogWis' 12: FNK-Gelder, Sponsoren-Gelder
- Hochschullehrerinnen-Programm (2008–2013)
- Nachwuchsprojekte, Strukturmittel (2008-2013)