

Lebenslauf

Stand: 3. Dezember 2008

Persönliche Daten

- **Name:** Warden
- **Vorname:** Tobias
- **Mail:** warden@tzi.de, warden@projectiwear.org
- **Web Site:** <http://www.tzi.de/~warden>
- **Geburtsdatum:** 29/09/1980
- **Geburtsort:** Tönisvorst
- **Nationalität:** Deutsch
- **Familienstand:** ledig



Ausbildung & Anstellungen

〈 09/2008 – 12/2008 〉 **University of Miami**

Department of Computer Science – <http://cs.miami.edu> – Miami, FL (USA)

- Gastwissenschaftler (gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) im Rahmen des Sonderforschungsbereiches 637) im Department of Computer Science.
- Forschung im Bereich wissensbasierter Systeme, Szenen-Interpretation und Anwendungen von KI- und Multiagententechnologien in der autonomen Logistik.

〈 01/2008– jetzt 〉 **Universität Bremen**

Technologiezentrum Informatik (TZI), Fachbereich Mathematik und Informatik – Bremen

- Beschäftigung als Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Sonderforschungsbereich 637 *Selbststeuerung logistischer Prozesse – Ein Paradigmenwechsel und seine Grenzen*, Teilprojekt B4 *Wissensakquisition und Wissenrepräsentation*, geleitet von [Prof. Dr. Otthein Herzog](#)
- Forschungsfelder: *Wissensmanagement for kooperierende, autonome Entitäten (Agenten)*, *Wissensakquisition/retrieval*, *Mustererkennung und Räumlich-zeitliche Analyse dynamischer Szenarien*, *Multiagenten-basierte Simulation logistischer Wertschöpfungsketten mit Aspekten der Selbstorganisation*.

〈 10/2001 – 01/2007 〉 **Universität Bremen**

Fachbereich Mathematik und Informatik – Bremen

- Diplomstudium der *Informatik*,
Studienschwerpunkte: *Artificial Intelligence, Knowledge Representation, Software Development, Wearable Computing*
- Titel der Diplomarbeit: "*Spatio-Temporal Analysis of Dynamic Scenes in the RoboCup 3D Soccer Simulation League*", Betreuer: [Dr. habil. Ubbo Visser](#)

〈 11/2001 – 09/2003 〉 **Universität Bremen**

Fachbereich Mathematik und Informatik – Bremen

- Bachelorstudium der *Digitalen Medien*
- paralleles Studium aufgegeben zugunsten des Informatikstudiums

〈 08/1991 – 06/2000 〉 **Gymnasium Fabritianum** – Krefeld

- Abitur erhalten 06/2000, Durchschnittsnote: 1.2

Wehr-/Zivildienst

〈 07/2000 – 05/2001 〉 **Zivildienst, Altenheim Wilhelmshof** – Krefeld

- Zivildienst in einem Altenheim mit gemischten Aufgaben, darunter Redaktion und Produktion der monatlichen Heimzeitung, Leitung der Cafeteria, individuelle Betreuung der Heimbewohner und Rezeptionsdienst.

Lehre

〈 Wintersemester 2008 〉 **University of Miami**

Gastvorlesung – Miami, FL (USA)

- Kurs Titel: *Semantic Web* (CSC 598/CSC 688)
- Vorlesung zum Themenfeld *Ontology Engineering*

〈 Sommersemester 2008 〉 **Universität Bremen**

Tutorium – Bremen, Germany

- Kurs Titel: *Artificial Intelligence 2 – Knowledge Representation and Knowledge Acquisition*
- Aufgaben: Tutorium + Vorbereitung/Bewertung von Übungszetteln

Erfahrungen

〈 03/2004 – 06/2007 〉 **Technologiezentrum Informatik (TZI), Universität Bremen**

Studentische Hilfskraft – Bremen, Bremen

- Kontinuierliche Arbeit in der Arbeitsgruppe "Intelligente Systeme" im Rahmen des "RoboCup Transfer" Projekts, welches es sich zum Ziel gesetzt hat, Wissen und Technologien aus Multi-Agenten Forschung in die lokale Wirtschaft zu überführen. Konzeption und Entwicklung des RoboCup 3D Soccer Simulation League Teams mit Beiträgen in den Bereichen *Wissensrepräsentation, Skill- und Verhaltensentwicklung sowie Framework-Design*.
- Eigenverantwortliche Verwaltung der Projekt-IT (Linux-basiert) und Pflege/Entwicklung der Projekt-Website¹.

〈 10/2003 – 10/2005 〉 **Technologiezentrum Informatik (TZI), Universität Bremen**

Studentische Projektarbeit – Bremen

- Teilnahme an dem selbstorganisierten studentischen Projekt "iWear" mit einer Dauer von vier Projektsemestern. Gegenstand des Projektes war die Entwicklung eines performanten, plattformübergreifenden Wearable Computing Frameworks und die Umsetzung von Applikationen in der bereitgestellten Laufzeitumgebung, u.a. in Kooperation mit der DaimlerChrysler AG, Werk Bremen (ca. 150.000 Codezeilen). Projektbetreuung: [Prof. Dr. Otthein Herzog](#). Beiträge in den Bereichen System Management, Wearable User Interfaces und Entwicklung von Wearable Eingabegeräten. Nach Ende des Projekts wurde iWear in ein unabhängiges Open Source Projekt umgewandelt².

〈 06/2002 – 10/2002 〉 **Deutsches Tanzfilm Institut Bremen**³

Praktikum – Bremen

- Assistenz bei Produktion und Schnitt des "Fünften Tele Tanz Journals", ausgestrahlt 2002 im deutschen Fernsehen. Aufgaben umfassten den 3-Maschinen-Beta-Schnitt fürs TV, nicht-linearer Schnitt mit dem Media 100, Umgang mit professionellem Aufnahmeequipment (Beta Standard), Transfer von Beta Material nach Web/CD-ROM, Entwicklung und Pflege der Aufnahme-Datenbank (Microsoft Access).

〈 10/2002 – 01/2004 〉 **AG 'Grafische Datenverarbeitung und Interaktive Systeme'**

Studentische Projektarbeit – Bremen

- Teilnahme bei dem selbstorganisierten studentischen Projekt "macS – mediating art in computational Spaces" mit einer Dauer von zwei Semestern. Gegenstand des Projektes war die zeitgenössische Interpretation klassischer Werke der Computerkunst (→ algorithmische Kunst). Projektbetreuung: Prof. Dr. Frieder Nake. Beiträge in der Entwicklung von Algorithmen zur Bildgenerierung, 3D-Visualisierung mit OpenGL/C++ und CGI-Modellierung mit der Open Source Blender Suite.

1 Projekt-Website: <http://www.virtualwerder.org>

2 Projekt Website: <http://projectiwear.org>

3 Instituts-Website: <http://www.deutsches-tanzfilminstitut.de>

〈 11/2002 〉 Hochschule für Künste Bremen

Studentische Projektarbeit – Bremen

- Beteiligung am Konzept und der Umsetzung von einleitenden computeranimierten Trailern zur Vorstellung der Vorträge während der "Profile Intermedia 5", einer jährlich in Bremen stattfindenden internationalen Design-Konferenz. Für die Animationen kam *Autodesk 3D Studio Max* zum Einsatz.

Fähigkeiten

○ Betriebssysteme

- ▷ *Apple Mac OS X*: kompetent in Nutzung & Administration
- ▷ *GNU Linux* (Open Suse, Ubuntu): kompetent in Nutzung & Administration (small network environments)
- ▷ *Microsoft Windows 2000/XP*: kompetent in der Nutzung

○ (Objekt-orientierte) Programmierung & Entwicklungserfahrung

- ▷ Umfassende Erfahrung im objekt-orientierten Softwareentwurf & Programmierung mit Projektgrößen bis zu 150.000 Codezeilen, Entwicklung mit GNU Tools/Emacs unter Linux/Mac OS. Vertraut mit IDEs (*NetBeans, Eclipse, Apple XCode*).
- ▷ kompetent in *C, C++* (incl. *STL, Boost, GSL, Xerces*, Parsergenerierung mit *Flex/Bison*), *GNU GCC & GNU Make*
- ▷ kompetent in *Java, Apache Ant*
- ▷ kompetent in *XML/DTD*, Grundlagen von *XSD*
- ▷ Erfahrungen mit Logischer Programmierung mit *XSB Prolog*, Entwicklung hybrider Systeme (*C++/Prolog*).
- ▷ Erfahrungen mit Shell Scripting (*Bash*)
- ▷ Erfahrungen in Nutzung/Verwaltung von Versionskontrollsysteme (*CVS, Subversion* incl. *Trac* and *Git*).
- ▷ Erfahrung mit Datenvisualisierung mittels *GNU Plot*.
- ▷ Grundlagen von *Objective-C/Cocoa*
- ▷ Grundlagen der Programmierung mit *OpenGL*, benötigt Auffrischung.

○ Weitere EDV Fertigkeiten

- ▷ kompetent in der Erstellung von wissenschaftlichen Dokumenten mit *LaTeX*, incl. *Bib-Tex, LaTeX Beamer* (Papiere, Reports, Präsentationen)
- ▷ Erfahrungen in der Erstellung von Webseiten (*HTML/CSS*), Grundlagen in *PHP, mySQL*.
- ▷ Erfahrungen mit der *Open Office Suite*.

○ Sprachkenntnisse

- ▷ **Deutsch:** Muttersprache
- ▷ **Englisch:** fließend in Wort und Schrift
- ▷ **Französisch:** Schulwissen

Veröffentlichungen

- Co-Autor des Papiers "*Project iWear – wearable IT Solutions*", angenommen bei der IEEE Konferenz "*Mechatronics & Robotics*", 09/2004 in Aachen. Präsentation des Papiers auf der Fachkonferenz.
- Co-Autor des Technical Reports "*Probleme und Chancen der Benutzerschnittstellen bei Wearable Computern*", veröffentlicht beim Forschungszentrum für Nachhaltigkeit (artec) der Universität Bremen, 10/2004. Der Report ist eine kritische Auseinandersetzung mit existierenden Mensch-Maschine Interfaces im Bereich Wearable Computing.
- Co-Autor des Technical Reports "*Virtual Werder 3D Team Documentation 2006*" beim Technologiezentrum Informatik (TZI) der Universität Bremen, 08/2006. Der Report dokumentiert die Software Design Prinzipien des Virtual Werder 3D Multi-Agenten-Frameworks.
- Hauptautor des Papiers "*Real-Time Spatio-Temporal Analysis of Dynamic Scenes in 3D Soccer Simulation*", angenommen beim "*RoboCup 2008 Symposium*" 07/2008 in Suzhou, China. Präsentation des Papiers auf dem Symposium.

Aktivitäten

- Teilnahme an einem viertägigen Projektmanagementseminar veranstaltet vom Technologiezentrum Informatik (TZI) für Teilnehmer des iWear Projekts, 10/2004. Das Seminar vermittelte Grundlagen aus den Bereichen Projektplanung, Projektdurchführung und Projektkultur.
- Kontinuierliche Beiträge/Mitarbeit in der RoboCup Soccer Simulation Community, z.B. Erstellung von Patches und Erweiterungen für den offiziellen 3D Soccer Server und dessen Tools (Visualisierung, Agentenmodell), sowie aktive Diskussion in der Mailingliste. Teilnahme an RoboCup Wettkämpfen:
 - ⟨ **10/2007** ⟩ **RoboCup China Open 2007** – Jinan, China
 - ▷ Virtual Werder 3D erreichte das Viertelfinale als bestes nicht-chinesisches Team.
 - ⟨ **07/2007** ⟩ **RoboCup World Championships 2007**⁴ – Atlanta, USA
 - ▷ Virtual Werder 3D erreichte das Viertelfinale als bestes deutsches Team bzw. zweitbestes europäisches Team.
 - ⟨ **04/2007** ⟩ **RoboCup German Open 2007** – Hannover
 - ▷ Virtual Werder erreichte den zweiten Platz des Turniers als bestes deutsches Team.
 - ⟨ **06/2006** ⟩ **RoboCup World Championships 2006**⁵ – Bremen
 - ▷ Virtual Werder 3D erreichte das Viertelfinale als bestes deutsches Team.

⁴ Veranstaltungs-Website: <http://www.robocup-us.org/>

⁵ Veranstaltungs-Website: <http://www.robocup2006.org/start>

- ▷ Für den Heim-RoboCup wurde umfassende Hilfe geleistet bei der Administration der Wettbewerbs-IT und bei der Durchführung der Wettkämpfe.

⟨ **04/2006** ⟩ **RoboCup Dutch Open 2006** – Eindhoven, Niederlande

⟨ **06/2005** ⟩ **RoboCup World Championships 2005**⁶ – Osaka, Japan

- ▷ Home Support, d.h. Unterstützung der Teammitglieder vor Ort.

⟨ **04/2005** ⟩ **RoboCup German Open 2005** – Paderborn

⟨ **06/2004** ⟩ **RoboCup World Championships 2004**⁷ – Lissabon, Portugal

- ▷ Home Support, d.h. Unterstützung der Teammitglieder vor Ort.

⁶ Veranstaltungs-Website: <http://www.robocup2005.org/home/default.aspx>

⁷ Veranstaltungs-Website: <http://www.robocup2004.pt/>