

**Dirk Simon**

*Dr. sc. hum.*

*M. Sc.*

*Dipl.-Inform. (FH)*

Himpfelshofstraße 8

90429 Nürnberg

Tel.: +49 911 39400570

Mobil.: +49 163 / 6561624

simond1978@gmail.com

# Bewerbungsunterlagen für IU – Internationale Hochschule

**Dirk Simon**

*Dr. sc. hum*

*M. Sc.*

*Dipl.-Inform. (FH)*



*angestrebte Tätigkeit:*

**Professur Informatik  
im dualen Studium**

## **Dirk Simon**

*Dr. sc. hum.*

*M. Sc.*

*Dipl.-Inform(FH)*

17.01.1978, Trier  
ledig, ortsungebunden

07/2008 – 07/2012

06/2006

04/2004-06/2006

Sommersemester 2006

10/2003

## **Curriculum Vitae**

Nürnberg, 28.04.2024

### **Hochschulausbildung**

#### **Doktorat (Dr. sc. hum.):**

Doktorat im Bereich der diffusionsgewichteten

MR Bildgebung

Note (cum laude)

Development of methods, algorithms and applications for the robust and objective delineation of structures in diffusion weighted images

entwickelt am Deutschen

Krebsforschungszentrum Heidelberg

(DKFZ)

betreut von Prof. Dr. Sabine Heiland

(Neuroradiologie, Universität Heidelberg)

Abschlussnote: Cum laude)

#### **Abschluss:**

Master of Science

Note (2,0)

#### **Studium Master of Science in Informatik:**

Fachhochschule Trier

#### **Masterarbeit:**

Intelligente Verhaltenskontrolle für AMR

mit verschiedenen Sensormodalitäten

betreut von Prof. Dr. Peter Gemmar

(Fachhochschule Trier)

#### **Abschluss:**

Diplom Informatiker (FH)

Note (2,1)

**Dirk Simon**

*Dr. sc. hum.*

*M. Sc.*

*Dipl.-Inform. (FH)*

10/1999 - 10/2003

Wintersemester 2003

04/2020 -

04/2017 -- 03/2020

03/2016 – 03/2017

07/2015 – 02/2016

11/2014 - 06/2015

## Curriculum Vitae

### **Studium der Angewandten Informatik:**

Fachhochschule Trier

mit Anwendungsfach: Medizin

### **Diplomarbeit:**

Bild-gestützte Navigation und Handhabung  
von Gegenständen mit einem autonomen

Roboter

betreut von Prof. Dr. Peter Gemmar

(Fachhochschule Trier)

### **Praxis und Weiterbildung**

#### **Senior Softwareingenieur und Software**

##### **Leadposition**

Für Siemens Digital Industries, Erlangen

Open Source XML Security Library

RSA, XAdES (über ISO GmbH)

#### **Senior Softwareingenieur**

Für Siemens Digital Factory, Fürth, Karlsruhe

SCADA / WINCC / SDAL / PDAL (C++)

(DI FA AS DH KHE) (über ISO GmbH)

Ab 15.04.2019 auch WinCC UA

#### **Senior Softwareingenieur und Forscher**

Für Siemens Digital Factory, Fürth

Compileoptimierung für den Hardwarecompile  
des TIA Portals (C#)

(DF FA TIP R&D EP) (über ISO GmbH)

#### **Senior Projektingenieur und Softwareingenieur:**

Für Siemens Digital Factory, Fürth,

Moorenbrunn und Johnson City

Reverse Engineering eines Projekts in der  
industriellen Automation

Softwareentwicklung in C++ und C# für das

TIA Portal: Fieldbus Data Link

Verstehen des Compilevorgangs /

Ladevorgangs bei den 1200 / 1500 CPUs

(DF FA TIP R&D EP) (über ISO GmbH)

#### **Senior Softwareingenieur:**

Softwareentwicklung in C++ für Siemens (ISO  
GmbH, Digital Factory, Nürnberg:

Entwicklung von speziellen Algorithmen für

STEP 7 / Verstehen der Kernkonzepte

**Dirk Simon**

*Dr. sc. hum.*

*M. Sc.*

*Dipl.-Inform. (FH)*

04/2014 - 10/2014

03/2012 - 02/2014

01/2007 - 06/2008

12/2004 - 12/2006

10/2001 - 11/2004

08/1998 - 08/1999

## Curriculum Vitae

### **Research Scientist:**

Post Processing algorithms für Siemens AG  
Forchheim (H IM CR R&D CA AP PA)  
bei ISO GmbH (Research Scientist) (C++,  
Python, MeVisLab)

### **Softwareingenieur:**

Entwicklung in C++ und optische  
Kohärenztomographie für ISIS Sentronics  
GmbH (Sentronics Metrology GmbH,  
Mannheim)

### **Wissenschaftlicher Mitarbeiter:**

Deutsches Krebsforschungszentrum  
Heidelberg (DKFZ) – Konzeption, Aufbau  
und Inbetriebnahme eines wissenschaftlichen  
Picture Archiving and Communication-  
Systems (W-PACS) (Beschäftigung mit EN  
ISO 9001 und EN ISO 13485 und PACS  
Administration) Entwicklung von Computer  
Aided Diagnosis Tools auf der Basis von  
MeVisLab (C++,  
Python)

### **Assistent im Fachbereich Informatik:**

Fachhochschule Trier – Mitarbeit in  
Forschung und Lehre

### **Wissenschaftlicher Mitarbeiter:**

GWI Research GmbH – Java Tool  
Entwicklung, Datenbankwartung  
(Updateservice), Praxissemester:  
"Anforderungsermittlung und Entwurf einer  
Erweiterung des bestehenden  
Anästhesiedokumentationsprogramms der  
GWI um ein neues Narkoseverfahren  
(TCI/TIVA)"

### **Zivildienst:**

Tätigkeit im Multiple Sklerose Heim  
Trier (Echternacher Hof)

**Dirk Simon**  
*Dr. sc. hum.*  
*M. Sc.*  
*Dipl.-Inform. (FH)*

07/1998

08/1988 - 07/1998

## Curriculum Vitae

### Schulbildung

#### Abschluss:

Allgemeine Hochschulreife

#### Abitur:

Max-Planck Gymnasium Trier

### Sprachkenntnisse

Englisch – fließend in Wort und Schrift  
Erfahrung in wissenschaftlichen Vorträgen in

Englisch

Französisch – Basiskenntnisse

### Veröffentlichungen (Auszug)

Graf, M.; Simon, D., Lemke, A.; Grünberg, K.;  
Mang, S.: **Toward a non-invasive screening tool  
for differentiation of pancreatic lesions based on  
intra-voxel incoherent motion derived  
parameters** Z Med Phys. 2013

Simon, D.; Fritzsche, KH, Thieke, C.; Klein, J.;  
Parzer, P.; Weber MA.; Stieltjes, B.: **Diffusion-  
weighted imaging-based probabilistic  
segmentation of high- and low-proliferative areas  
in high-grade gliomas** Cancer Imaging 2012

Klauss, M.; Lemke, A.; Grünberg, K.; Simon, D.;  
Re, T.; Wente, M.; Laun, F.; Kauczor, H.U.;  
Delorme, S.; Grenacher, L.; Stieltjes, B.: **Intravoxel  
Incoherent Motion MR Imaging for the  
Differentiation between Mass Forming Chronic  
Pancreatitis And Pancreatic Carcinoma.**  
Investigative Radiology 2011

Re, T.; Klauss, M.; Lemke, A.; Laun, F.; Simon, D.;  
Delorme, S.; Stieltjes, B.: **Intravoxel Incoherent  
Motion (IVIM)\* f-maps of Pancreatic Lesions.**  
Siemens Magnetom Flash Magazine 2009

Lemke, A.; Laun, F.; Klauss, M.; Re, T.; Simon, D.;  
Delorme, S.; Stieltjes, B.: **Differentiation of  
Pancreas Carcinoma From Healthy Pancreatic  
Tissue Using Multiple b-values: Comparison of  
Apparent Diffusion Coefficient and Intravoxel  
Incoherent Motion Derived Parameters.**

Investigative Radiology 2009

**Dirk Simon**  
*Dr. sc. hum.*  
*M. Sc.*  
*Dipl.-Inform. (FH)*

## **Curriculum Vitae**

**Intelligente Verhaltenskontrolle für AMR:  
Intelligent Control of Robots by Several Sensor-  
Modalities.** Vdm Verlag Dr. Müller, ISBN-13: 978-  
3639010329 2008

### **Softwarekenntnisse**

Programmierung in C++ – erste Erfahrungen durch Vorlesung Fachhochschule Trier, Vertiefung durch Projekte in Firma GWI Research, Vertrag mit MobileRobots, (Adept Technologies), Diplomarbeit, Masterarbeit, Wissenschaftlicher Mitarbeiter Fachhochschule Trier, Doktorat, ISIS Sentronics GmbH (Sentronics Metrology GmbH), Siemens Digital Factory, Nürnberg, Siemens Digital Factory, Karlsruhe, Fürth

Programmierung in JavaScript, Python – Doktorat, Siemens Healthcare, Forchheim

Programmierung in C# – Siemens Digital Factory, Fürth (TIA Portal)

CleanCode, SOLID – Siemens Healthcare Forchheim, Siemens Digital Factory, Nürnberg und Fürth

UML, objektorientierte Analyse, objektorientiertes Design – erste Erfahrungen durch Vorlesung, Vertiefung durch Diplomarbeit, Masterarbeit, Doktorat, Siemens Digital Factory

Medizinische Bildverarbeitung, DICOM und PACS Wissenschaftlicher Mitarbeiter DKFZ Heidelberg, Kurs bei OFFIS in Oldenburg, Doktorat

### **Medizinische Kenntnisse**

MR Bildgebung, Neurobildgebung – erste Erfahrungen durch Vorlesung an der Fachhochschule Trier im Anwendungsfach Medizin, Vorlesung Neuroradiologie in der Neurologischen Klinik Heidelberg, Clinical fMRI & DTI – Theory and Practice (ESMRMB, school of MRI), Doktorat

**Dirk Simon**

*Dr. sc. hum.*

*M. Sc.*

*Dipl.-Inform. (FH)*

## **Interessen**

Klavier spielen, Badminton

## **Zu meiner Person**

Hintergrund für die Wahl meines Studiums war das Interesse für medizinische Geräte zum einen und zum anderen die Verwendung des Computers und der Softwareentwicklung zur Unterstützung im Bereich der Diagnostik und Therapie.

Ich schätze Herausforderungen und ambitionierte Aufgaben mit ergebnisorientierter Arbeitsweise, die insbesondere auch über den Tellerrand der Softwareentwicklung hinausgehen.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit spielt eine besondere Rolle für mich. Während meinem Doktorat konnte ich viele interdisziplinäre und internationale Kooperationen schließen.

## **Verzeichnis der Zeugnisse**

### **Promotion:**

Promotions-Zeugnis

### **Hochschulausbildung:**

Master-Urkunde

Master-Zeugnis

Diplom-Urkunde

Diplom-Zeugnis

### **Praktikum:**

GWI-Research GmbH (2 Bescheinigungen)

**Dirk Simon**  
*Dr. sc. hum.*  
*M. Sc.*  
*Dipl.-Inform. (FH)*

## **Tätigkeitsbescheinigungen:**

Zwischenzeugnis:  
ISO Software Systeme GmbH (Siemens  
Digital Factory)

Zwischenzeugnis:  
ISO Software Systeme GmbH (Siemens  
Healthcare)

Arbeitszeugnis:  
ISIS Sentronics GmbH (Sentronics Metrology  
GmbH)

Arbeitszeugnis:  
Deutsches Krebsforschungszentrum

Arbeitszeugnis:  
Fachhochschule Trier

## **Weiterbildung:**

Graduate School:  
Graduate School of Cancer Research

Introductory Course to MeVisLab and  
MeVisLab Module Development

Teilnahmebescheinigung:  
OFFIS DICOM intensiv Kurs

Multithread-/Multicore Programmierung  
(C/C++)

Zertifikat Scrum Basics

Professional C++ Fortgeschrittenen Kurs

## **Publikationsliste**