

Carsten Ditzel

31.03.1986



Kontakt

Eselsbergsteige 162/3
89075 Ulm
Deutschland

0176/81266228
c.ditzel@gmail.com
cditzel.github.io

Nationalität

deutsch

Sprachen

Englisch fließend

Programmieren

C++, C, Python, Rust,
Java, Fortran,
Shellskript, Lua, Lisp

Promotion

- 10/2016 – 06/2021 **Wissenschaftlicher Mitarbeiter** Universität Ulm (UULM)
Mitarbeit in Lehre und Forschung am Institut für Mess-, Regel- und Mikrotechnik
- **Forschungsbereich:** *Low-level radar-camera fusion with self-supervised deep learning methods for a robust and enhanced environment perception*
 - **Mitwirken im EU-Project - Dense:** Verbesserung der Umgebungswahrnehmung automatisierter Fahrzeuge bei Schlechtwetter www.dense247.eu
 - **Titel der Doktorarbeit:** *"Multimodale Sensordatenfusion zur robusten Umfelderkennung beim hochautomatisierten Fahren in kompromittierten Witterungs- und Lichtverhältnissen"*
 - Promotion bei Professor Dr. Dietmayer – ausstehend

Akademische Ausbildung

- 04/2012 – 10/2015 **M.Sc. Computational Engineering (1,0)** Leibniz Universität Hannover (LUH)
Mathematische Modelle, numerische Simulation und wissenschaftliches Rechnen
- **Titel der Masterarbeit:** *"Comparison of different contact constraint enforcement strategies"* Masterarbeitsnote: 1.0
 - **Bester Absolvent des Jahrgangs:** Auszeichnung der Victor Rizkallah Stiftung für besondere Studienleistungen
- 09/2013 – 03/2014 **Forschungssemester in Stockholm** Royal Institute of Technology (KTH)
Forschungsprojekt an der School of Engineering Sciences zum Thema:
Biomechanical modeling of implant appositions within vascular systems
- **Scientific Paper:** *"Numerical contact simulation of the interaction between Stents and the Aorta - Development of a general parameterized framework for solving the dynamic contact problem of clinically used Aortic Stents"*
- 04/2011 – 04/2012 **Studienvorbereitende Auflagenmodule** Leibniz Universität Hannover (LUH)
Zulassungsvoraussetzung der Universität Hannover für externe Studienbewerber
- Zwei weitere obligatorische Semester höherer Mathematik und Informatik
- 09/2006 – 12/2010 **Dipl. Ing. (FH) Mechatronik (1,7)** Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik sowie technische Simulation
- **Titel der Diplomarbeit:** *"Mehrkörpersimulation eines nichtlinearen Einspurmodells mit Simpack"* Diplomarbeitsnote: 1,0
- 08/1996 – 06/2005 **Abitur - Albert Einstein Gymnasium** Sankt Augustin

Praktische Erfahrungen

- 06/2015 – 09/2015 **Wissenschaftliche Hilfskraft** Institut für Numerische Mechanik (LUH)
Implementierung der Mortar Methode in den institutseigenen FEM code
- 08/2012 – 05/2013 **Wissenschaftliche Hilfskraft** Institut für Numerische Mechanik (LUH)
Implementieren von numerischen Verfahren für variationelle Ungleichungen
- Biomechanische Simulation des Einsatzes von Hüftgelenks-Endoprothesen
 - Parallelisierung des institutseigenen FEM codes
- 09/2011 – 04/2012 **Übungsleiter Technische Mathematik** Institut für Kontinuumsmechanik (LUH)
Kurse der Angewandten Mathematik und -Simulation sowie FEM Skripterstellung
- 05/2009 – 10/2009 **Praxissemester am DLR** Bremen
Wissenschaftliche Mitarbeit an der Geophysical Monitoring Station (GEMS) für NASA Erkundungsmissionen in der Abteilung für Explorationssysteme
- Entwicklung einer optischen Kabellängenmessung der elektromechanischen HP3 Sonde zur Erfassung von Wärmefluss und Bodeneigenschaften
 - Modifikation und Weiterentwicklung der LabVIEW Steuerung der abteilungseigenen Radtestanlage für extraterrestrische Rover

Referenzen

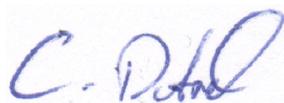
Prof. Dr. Klaus Dietmayer Institut für Mess-, Regel- und Mikrotechnik (UULM)
Albert-Einstein-Allee 41, 89081 Ulm
✉ klaus.dietmayer@uni-ulm.de
☎ (+49) 731-5027001

Prof. Dr. Udo Nackenhorst Institut für Numerische Mechanik (LUH)
Appelstraße 9a, 30167 Hannover
✉ nackenhorst@ibnm.uni-hannover.de
☎ (+49) 511-7623560

Prof. Dr. Christian Gasser School of Engineering Sciences (KTH)
Teknikringen 8D, 10044 Stockholm - Schweden
✉ tg@half.kth.se
☎ (+46) 8-790-7793

Computer

- Programmierung **C++, C, Python, Shell-Script, CMake, Rust, Java, Fortran, Lua, Lisp**
- Anwendungen **Git, Docker, Pytorch, Tensorflow, CI/CD, Singularity, Slurm, Matlab/Simulink Ros, ADTF, Latex MS Office, CANoe, LabVIEW**
- CAD/CAE/FEM **CATIA, Solid Edge, ANSYS, Abaqus, FEAP, Simpack**
- Betriebssysteme **Linux, MS Windows**



Ulm

1. August 2021