

CURRICULUM VITAE



JULIAN MÜLLER

MASCHINENBAU, (B.E)

LOGIK, (M.A.)

| | |
|--------------|--|
| Geburtsdatum | 29 Oktober 1984 |
| Geburtsort | 77694 Kehl |
| Email | jul.mue@hotmail.de |
| Website | julmue.github.io |
| Telefon | +49 176 55509278 |
| Adresse | Josef-Gottwald-Straße 1 77654 Offenburg |

AUSBILDUNG

| | |
|---|--|
| <i>Master of Logics</i> (Schnitt: 1.8) | <i>2013-2016 · Logik · UNIVERSITÄT LEIPZIG</i> Spezialisierungen: ◦ <i>Constraint-Programmierung</i> ◦ <i>Parakonsistente Logiken</i> ◦ <i>Wissensrepräsentation</i> Abschlussarbeit: <i>Das Lambdakalkül als paradigmatischer Berechenbarkeitsbegriff</i> ◦ <i>In der Informatik:</i> Als Grundlage funktionaler Programmiersprachen ◦ <i>In der Beweistheorie:</i> Curry-Howard-Lambek-Isomorphismus ◦ <i>In der Mathematik:</i> Als interne Sprache kartesisch geschlossener Kategorien Betreuer: Dr. Peter STEINACKER, Prof. Thomas BARTELBORTH Abgabe: 14.07.2016 |
| <i>Bachelor of Engineering</i> (Endschnitt: 1.8) | <i>2008-2013 · Maschinenbau · RFH KÖLN</i> Spezialisierungen: ◦ <i>Technische Optik / Lasertechnik</i> ◦ <i>Mechatronik</i> ◦ <i>Programmieren in C</i> Abschlussarbeit (Note 1.0): <i>Verschleißerkennung bei Werkzeugen im Tunnelbau</i> ◦ <i>Entwicklung, Bau und Inbetriebnahme eines Laserscanners zur Verschleißmessung</i> ◦ <i>Vergleich von Verfahren der industriellen Bildverarbeitung (2d/3d)</i> ◦ <i>Projektspezifische Analyse geometrischer und logistischer Randbedingungen von Vortriebsprozessen im maschinellen Tunnelbau</i> Betreuer: Prof. Werner SIMON, Prof. Marcus SCHOLL |
| <i>Event Organizer</i> | <i>2004-2007 · Event Organizer · ANGELL INSTITUT FREIBURG</i> Ausbildung zum <i>International Event Organizer</i> . |
| BERUFSPRAXIS | |
| <i>Werkstudent Forschung & Entwicklung</i> | <i>04/2012-07/2012 · Werkstudent (F&E) · HERRENKNECHT AG</i> Abschluss des Forschungsprojekts aus der Bachelorarbeit: Planung, Konstruktion und Inbetriebnahme eines Versuchsstandes zur Lasertriangulation: ◦ Berechnung der optischen Komponenten und der Antriebseinheit ◦ Planung, Realisierung und Inbetriebnahme des Prototypen |
| <i>Bachelorand Forschung & Entwicklung</i> | <i>10/2010-04/2012 · Bachelorand (F&E) · HERRENKNECHT AG</i> Projektbezogene Untersuchung von Verfahren der optischen Messtechnik: ◦ Test und Untersuchung von Verfahren zur Tiefenbildgewinnung ◦ Untersuchung von Verfahren zur Merkmalsextraktion in Grauwertbildern ◦ Analyse von Prozessen im Vortriebszyklus beim Tunnelbau ◦ Anforderungsermittlung und Konzeption eines Messsystems |
| <i>Praktikant Forschung & Entwicklung</i> | <i>09/2010-03/2011 · Praktikant (F&E) · HERRENKNECHT AG</i> Entwicklung von Konzepten zum maschinellen Tunnelvortrieb: ◦ Projekt: maschineller Tunnelvortrieb in der nuklearen Forschung ◦ Maschinenkonzept: Aufweitung bestehender Tunnel unter Aufrechterhaltung des Straßen- und Bahnverkehrs |
| <i>Tutor Mathematik</i> | <i>01/2009-09/2009 · Tutor (Mathematik) · RFH KÖLN</i> Tutorium für Ingenieurmathematik: ◦ Grundlagen der Ingenieurmathematik ◦ Differenzial-/Integralrechnung ◦ Vektorrechnung |
| <i>Praktikant (Spanien)</i> | <i>04/2006-07/2006 · Praktikant (Verwaltung) · LLOMBART EXPORT</i> Auslandspraktikum Spanien — Aufgabenbereich allgemeine Büroarbeiten: Administration, Übersetzungen, Ablage |

SOFTWARE-PROJEKTE

| | |
|---|---|
| | <i>Funktionale Programmierung</i> · <i>Haskell</i> · PROJEKTSEITE |
| <i>Interpreter</i> | Interpreter für das untypisierte Lambdakalkül; Die durch das untypisierte Lambdakalkül formalisierte Berechenbarkeit ist äquivalent zur Turing-Berechenbarkeit. Weiter ist das System Grundlage für funktionale Programmiersprachen und findet Anwendung als Zwischensprache (<i>Intermediate Language</i>) im Compilerbau. |
| | <i>Funktionale Programmierung</i> · <i>Haskell</i> · PROJEKTSEITE |
| <i>Interpreter</i> | Interpreter für das einfach typisierte Lambdakalkül; Dieses Kalkül ist das theoretische Fundament statisch typisierte funktionaler Programmiersprachen und von zentraler Bedeutung in der Beweistheorie. |
| | <i>Constraint Programmierung</i> · <i>Haskell</i> · PROJEKTSEITE |
| <i>Solver</i> | Solver für die parakonsistenten Aussagenlogiken K ₃ , L ₃ , LP, RM sowie für die klassische Aussagenlogik. Diese Logiken werden unter anderem in der Robotik, künstlichen Intelligenz und Wissensrepräsentation angewendet. |
| | <i>Constraint Programmierung</i> · <i>Prolog</i> · PROJEKTSEITE |
| <i>SAT-Solver</i> | Solver für die klassisch Aussagenlogik (Grundlage: DPLL-Algorithmus); Industrielle Anwendungen findet dieses Verfahren bei der Lösung von Baubarkeits- und Planungsproblemen sowie im Variantenmanagement. |
| | <i>Beweistheorie</i> · <i>Haskell</i> · PROJEKTSEITE |
| <i>Beweistheorie / Kombinatoren- bibliothek</i> | Der Curry-Howard-Lambek-Isomorphismus ist die zentrale Verbindung von funktionaler Programmierung, Logik und Kategorientheorie: Programme sind konstruktive Beweise, konstruktive Beweise sind Morphismen. |

PROGRAMMIERSPRACHEN

| | |
|-------------------|---|
| <i>Sehr gut</i> | Haskell |
| <i>Gut</i> | Prolog, C, MATLAB, Simulink, OCaml |
| <i>Grundlagen</i> | Scala, SQL, JavaScript/ECMAScript, HTML, CSS, Java, Bash, SMT-Lib |

TECHNOLOGIEN

| | |
|------------------------|--|
| <i>Betriebssysteme</i> | Linux (Ubuntu, Mint, ...), Windows |
| <i>Versionierung</i> | git |
| <i>Computervision</i> | MathWorks Image Processing Toolbox (MATLAB) |
| <i>Test-Frameworks</i> | XUnit-Frameworks in Java, Haskell, Prolog, C++, C, ... |

FREMDSPRACHEN

| | |
|-------------------|--|
| <i>Sehr gut</i> | Englisch (<i>verhandlungssicher</i>) |
| <i>Grundlagen</i> | Spanisch |

SONSTIGES

| | |
|---------------------------------|--|
| | <i>08/2005-03/2006</i> · <i>Work & Travel</i> · NEUSEELAND |
| <i>Sprachreise Englisch</i> | Sprach- und Arbeitsreise Neuseeland |

16. Mai 2016