Projekt- und Abschlussarbeiten



Themenschwerpunkte:

- Virtuelle Technologien
- Mechatronik
- Technomathematik



Ideale Anforderungen:

- Bereitschaft für regelmäßige Treffen, komplexe Aufgabenstellungen und eine zuverlässige Arbeitsweise
- gute Studienleistungen zeigen Ihre Fähigkeit zu Bearbeitung anspruchsvoller Entwicklungsaufgaben
- Erfahrungen durch einschlägige Wahlmodule
- Vorkenntnisse in CAE-Tools / Programmierung (CATIA, Unreal Engine, MATLAB, C, C++, Python, ...)

Was wir Ihnen bieten:

- . .
- leistungsfähige Hard- und Software zur Umsetzung
 - zuverlässige Betreuung und Unterstützung bei den Formalien
 - nachhaltige Einbindung in unsere Lehr- und Forschungsaktivitäten
 - Möglichkeit einer zukünftigen Zusammenarbeit bei guten Leistungen Ihrerseits und passender Projektlage unsererseits





Virtuelle Technologien



Themengebiete für Projekt- und Abschlussarbeiten:

- Recherche zu aktuellen Themen, z.B. Simulationstechnik und virtuellen Technologien
- Konstruktion, Berechnung und Entwicklung von Baugruppen verschiedener Komplexitätsgrade (CATIA, Inspire, VRED, ...)
- Programmierung virtueller Simulationsumgebungen zum Test automatisierter Fahrfunktionen (Unreal Engine, MATLAB, ...)
- Entwicklung von Schnittstellen zwischen Mensch und virtueller Umgebung (Powerwall, HMD, Motion Capture, ...)

Ansprechperson:

Joshua Bechtum, B.Eng.



+49 221 8275 2805



joshua.bechtum@th-koeln.de





Mechatronik



Themengebiete für Projekt- und Abschlussarbeiten:

- Recherche zu aktuellen Themen wie beispielsweise zu Teststrategien für Steer-by-Wire-Systeme oder autonomes Fahren
- Modellierung, Simulation und Regelung von
 Fahrzeugsystemen in MATLAB/Simulink, sowie modellbasierte
 Systementwicklungen
- Programmierung prototypischer Hardware für eingebettete
 Systeme und Echtzeit-Computing

Ansprechperson:

Martin de Fries, M.Sc.



+49 221 8275 4879

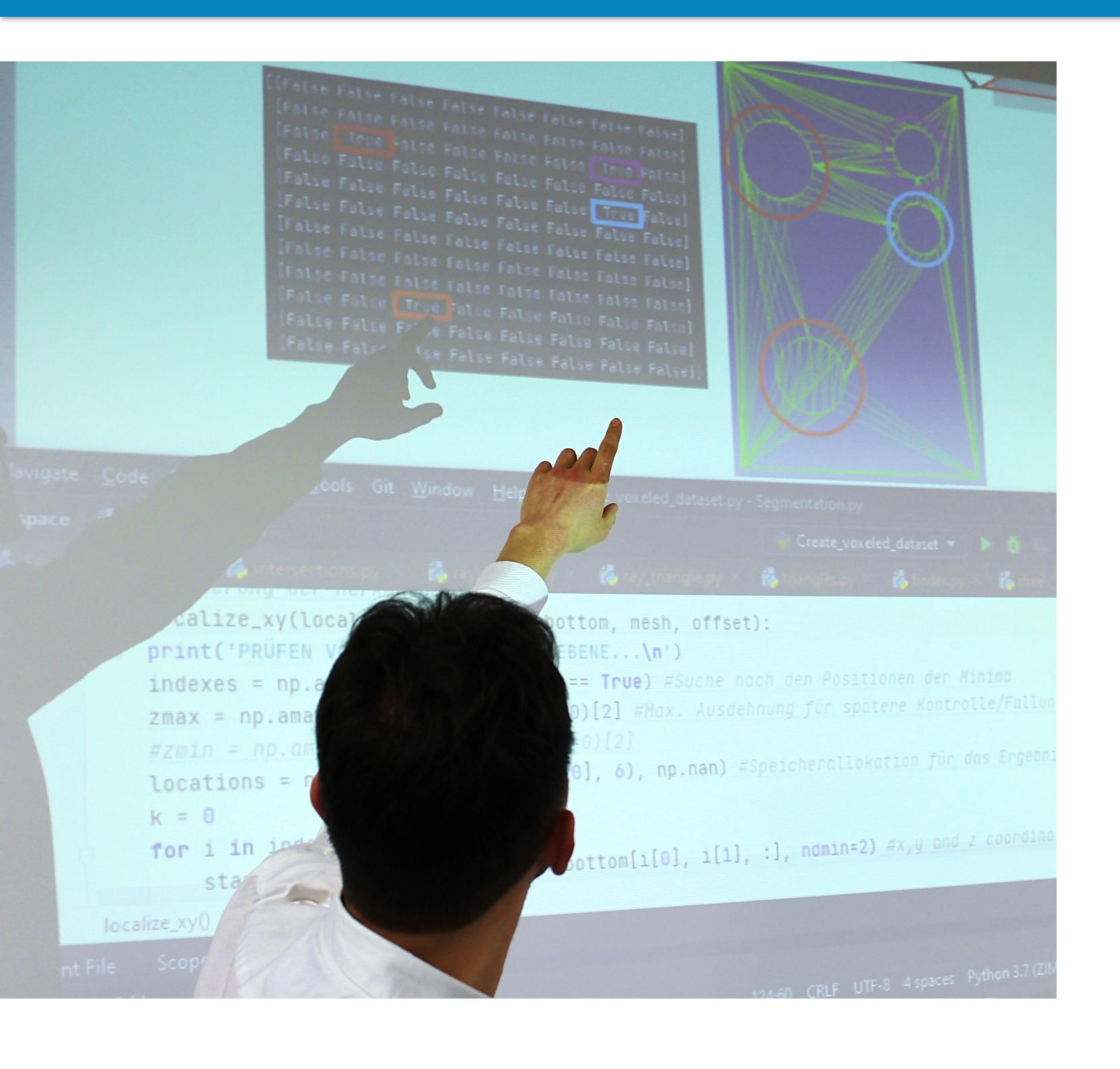


martin.defries@th-koeln.de





Technomathematik



Themengebiete für Projekt- und Abschlussarbeiten:

- Recherche zu geeigneten mathematischen Werkzeugen zur Bewältigung von ingenieurtechnischen Aufgabenstellungen im Kontext der Fahrzeugentwicklung und -produktion
- programmiertechnische Umsetzung von mathematischen Methoden, Techniken und Algorithmen wie z.B. aus der Künstlichen Intelligenz, statistischen Optimierung usw.
 (MATLAB, Python, Maple, C/C++, ...)

Ansprechperson:

Alexander Lerch, B.Eng.



+49 221 8275 2560



alexander.lerch@th-koeln.de





Vielen Dank!

