

## Masterarbeit im Bereich Künstlicher Intelligenz für die Digitalisierung des Maschinenbaus (28/12/2020)

Startdatum: ab sofort

Als Spin-Off eines Maschinenbauunternehmens digitalisieren wir mit innovativen Methoden die Entwicklung und den Aufbau komplexer Automatisierungsanlagen. Hierzu haben wir Lösungen entwickelt, mit denen wir die Entstehung solcher Anlagen von der Konzeption bis zur Inbetriebnahme signifikant beschleunigen können und leisten damit einen Beitrag zur digitalen Transformation der Industrie. Ein wesentliches Merkmal unserer Lösung ist der gezielte Einsatz von KI-Methoden, um ingenieurstechnische Aufgaben durch spezifischen Wissenstransfer oder durch die Automatisierung von Abläufen zu unterstützen.

Mit motivierten Talenten im Bereich KI möchten wir unsere Lösungen stetig weiterentwickeln und verbessern. Eine konkrete Aufgabe ist die Kostenermittlung von Bauteilen mittels KI. Als Datengrundlage verwenden wir technischen Zeichnungen von Bauteilen (2D und 3D). Insbesondere interessiert uns, ob die Verwendung der unveränderten 3D Daten in einem KI-Algorithmus zu besseren Ergebnissen führt, oder zuvor weitere Features aus den 3D Daten extrahiert werden sollten. Wir haben eine umfangreiche Datenbasis vergangener Maschinenbauprojekte gesammelt und wollen mit Dir zusammen den besten Ansatz zur Kostenvorhersage erarbeiten.

### Dein Profil:

- Du studierst Informatik oder Mathematik und interessierst dich für KI
- Du bist vertraut mit Python. Pandas und SciKit-Learn sind ein Plus.
- Du arbeitest selbständig und eigenverantwortlich
- Gute Englischkenntnisse
- Bereitschaft, für deine Abschlussarbeit zeitweise an unserem Standort in Bamberg tätig zu sein

### Was wir bieten:

- Ein junges, dynamisches Team bestehend aus Informatikern und Maschinenbauingenieuren
- Offene und transparente Unternehmenskommunikation
- Detaillierte Einarbeitung durch Betreuer
- Flexible Arbeitszeiten/Home Office
- Spaß, Verantwortung, Teamevents
- Die Chance in einem der am schnellsten wachsenden Themen der IT viel zu lernen
- Direkte Einblicke und die Chance am Entstehen eines neuartigen Unternehmens mitzuwirken
- Möglichkeit wissenschaftliche Fragestellungen in technische relevante Anwendungen mit hoher Zukunftsrelevanz für unsere Wirtschaftsregion umzusetzen

Fühlst du dich angesprochen und hast Lust zusammen echte Probleme zu lösen? Wenn ja, bitte sende deine Bewerbung inklusive Lebenslauf und Anschreiben an [frederik.berger@aundh.com](mailto:frederik.berger@aundh.com). Dein Ansprechpartner ist Dr. Frederik Berger.

Die Arbeit wird in Kooperation mit Prof. Ute Schmid, Kognitive Systeme, an der Universität Bamberg durchgeführt.

