

Studium Master of Applied Research TTZ Flexible Automation Nördlingen Start: WS 2022/23

Das Technologietransferzentrum (TTZ) Nördlingen ist ein Außenstandort der Hochschule Augsburg. Ziel ist es, Unternehmen – bevorzugt aus der Region – bei der digitalen Transformation ihrer Produktionstechnik zu unterstützen. Forschungsschwerpunkte sind Innovative Assistenzsysteme und Robotik, Prozessentwicklung für die Industrie 4.0 und Digitale Produktionszwillinge.

Im Rahmen des **Kooperationsprojektes Modellbasierte autonome Prozessplanung für Funktionstests in der Elektronikfertigung** (ModProFT) bieten wir folgendes Thema:

Flexible Greifkonzepte für das Handling von Elektronikbaugruppen

Industrieroboter haben das Potential, neue Einsatzfelder z.B. im Bereich der Qualitätssicherung für die Elektronikfertigung zu erschließen. Gerade für KMUs stellen jedoch die fachspezifischen Anforderungen für die Nutzung der Technologie eine große Hürde dar. Für die flexible Nutzung auch bei „high mix-low volume“-Anwendungen sind neue Systemlösungen mit leistungsfähiger bildgebender Sensorik und variabler Greiftechnik erforderlich.

Folgende **Themenstellungen** sind zu bearbeiten:

- Untersuchung Greifkonzepte und Sensorik für fehlertolerantes Greifen von Elektronikbaugruppen im MRK Betrieb
- Pfadplanung in beschränkten Arbeitsräumen

Die konkrete Festlegung Projekt- und Masterarbeit erfolgt im persönlichen Gespräch.

Sie sind als MAPR Mitarbeiter:in des TTZ und speziell des ModProFT-Projektteams, bestehend aus den Professoren Florian Kerber und Simon Dietrich, dem Wissenschaftlichen Mitarbeiter Maximilian Schnitzler und einem oder zwei MAPR-Kolleg:innen.

Wir freuen uns über Ihre Bewerbung an

Prof. Dr. Florian Kerber, TTZ Nördlingen
florian.kerber@hs-augsburg.de

(Zum Projekt siehe <https://www.hs-augsburg.de/TTZ-Noerdlingen/ModProFT.html?v=1679920181>)

Studium Master of Applied Research TTZ Flexible Automation Nördlingen Start: WS 2022/23

Das Technologietransferzentrum (TTZ) Nördlingen ist ein Außenstandort der Hochschule Augsburg. Ziel ist es, Unternehmen – bevorzugt aus der Region – bei der digitalen Transformation ihrer Produktionstechnik zu unterstützen. Forschungsschwerpunkte sind Innovative Assistenzsysteme und Robotik, Prozessentwicklung für die Industrie 4.0 und Digitale Produktionszwillinge.

Im Rahmen des **Kooperationsprojektes Modellbasierte autonome Prozessplanung für Funktionstests in der Elektronikfertigung** (ModProFT) bieten wir folgendes Thema:

Flexibles Prüfstandskonzept und Digitaler Zwilling

Industrieroboter haben das Potential, neue Einsatzfelder z.B. im Bereich der Qualitätssicherung für die Elektronikfertigung zu erschließen. Gerade für KMUs stellen jedoch die fachspezifischen Anforderungen für die Nutzung der Technologie eine große Hürde dar. Für die flexible Nutzung auch bei „high mix-low volume“-Anwendungen sind neue Systemlösungen mit leistungsfähiger bildgebender Sensorik und variabler Greiftechnik erforderlich.

Folgende **Themenstellungen** sind zu bearbeiten:

- Entwicklung eines flexiblen Prüfstandskonzepts für Funktionstester
- Digitaler Zwilling für die digitale Anbindung der zu entwickelnden flexiblen Prüfzelle
- Sichere Mensch-Roboter-Kollaboration

Die konkrete Festlegung Projekt- und Masterarbeit erfolgt im persönlichen Gespräch.

Sie sind als MAPR Mitarbeiter:in des TTZ und speziell des ModProFT-Projektteams, bestehend aus den Professoren Florian Kerber und Simon Dietrich, dem Wissenschaftlichen Mitarbeiter Maximilian Schnitzler und einem oder zwei MAPR-Kolleg:innen.

Wir freuen uns über Ihre Bewerbung an

Prof. Dr. Florian Kerber, TTZ Nördlingen
florian.kerber@hs-augsburg.de

(Zum Projekt siehe <https://www.hs-augsburg.de/TTZ-Noerdlingen/ModProFT.html?v=1679920181>)