



wbk

BESCHREIBUNG

Wandelbare autonome Produktionssysteme sind die Zukunft der Produktion. Sie vereinen Flexibilität, Effizienz und Intelligenz, um die dynamischen Anforderungen moderner Produktionsumgebungen zu erfüllen. Deshalb beteiligt sich WBK an einem ehrgeizigen und umfassenden Projekt zur Entwicklung dieser Technologie, der "Kreislauffabrik für das ewige Produkt". Unsere Rolle in diesem Projekt reicht vom Konzept bis zur Realisierung und Validierung der Transformer Cell.

Deine Aufgabe in der Bachelorarbeit oder im Seminar ist die **Konzeption** und mögliche Realisierung der **Grundstruktur** für die **Prozessmodule**. Du musst eine **Prozessanalyse** durchführen und Toolkit- und Steuerungskonzepte entwickeln. Die Prozessmodule sind in sich geschlossene mechatronische Systeme, die unter vorgegebenen Randbedingungen in Abstimmung mit anderen Teilsystemen in der Transformatorzelle definierte Prozesse ausführen sollen.

AUFGABEN

- Analyse der System- und Prozessanforderungen
- Nutzung von CAD-Tools
- Entwicklung und mögliche Realisierung von Prozessmodulen

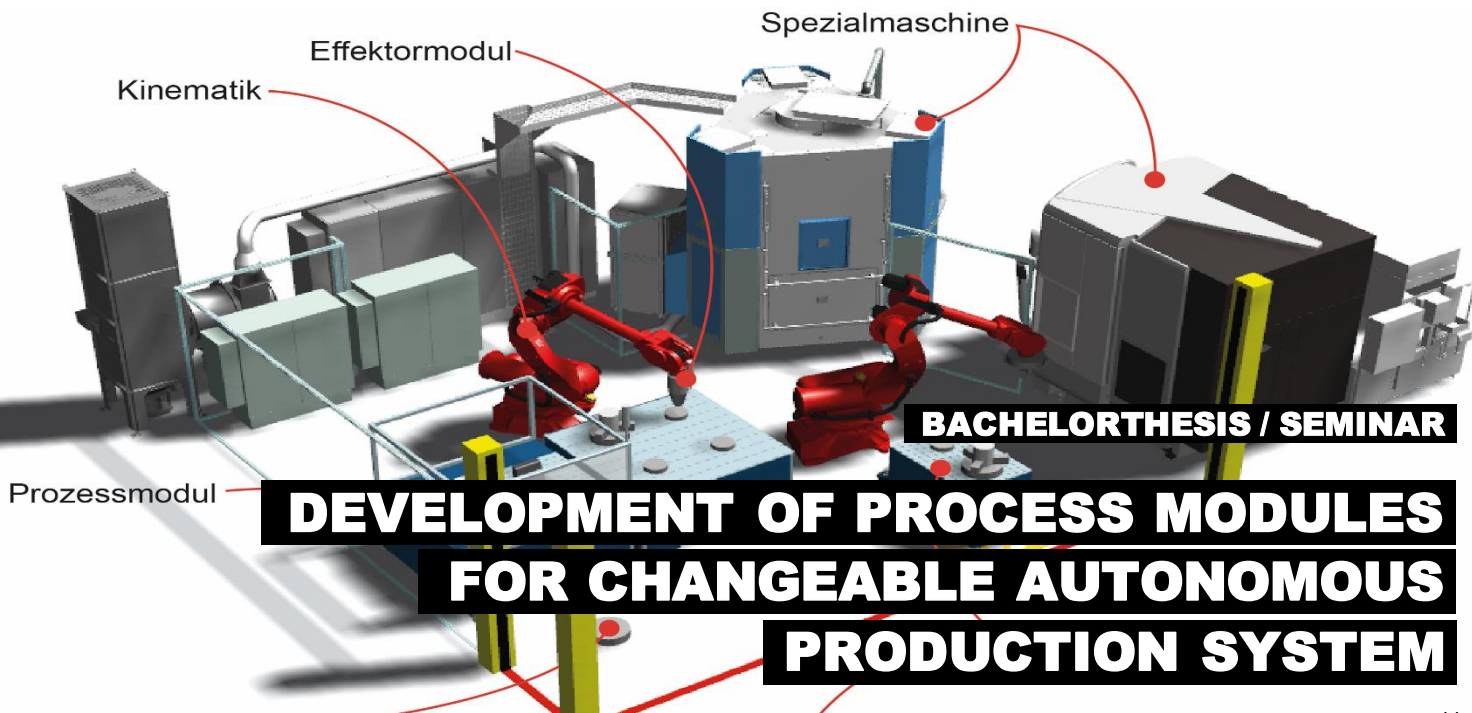
WEITERE INFORMATIONEN

- Dauer: 3 Monate
- Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau, Mechatronik, Produktionstechnik oder vergleichbar
- Beginn: ab sofort
- **Ich kläre Fragen zum Thema sehr gerne mit dir in einem persönlichen Gespräch**

KONTAKT



M.Sc. Max Goebels
Gebäude 70.16 R025
Tel.: +49 1523 950 2602
E-Mail: Max.Goebels@kit.edu



wbk

DESCRIPTION

Changeable Autonomous Production Systems represent the future of manufacturing, combining flexibility, efficiency and intelligence to meet the dynamic demands of modern production environments. That's why WBK is participating in an ambitious and comprehensive project to develop this technology, called "Circular Factory for the Perpetual Product". Our role in this project ranges from concept to realization and validation of the Transformer Cell.

Your task in the bachelor thesis or seminar is the **conceptualization** and possible realization of the basic structure for the **process modules**. You will have to perform a process analysis and develop toolkit and control concepts. The process modules are self-contained mechatronic systems designed to execute defined processes under given boundary conditions in coordination with other subsystems in the transformer cell.

TASKS

- System and Process Requirements Analysis
- Use of CAD tools
- Process module design and implementation

FURTHER INFORMATION

- Duration: 3 months
- Course of study: Mechanical engineering, Mechatronics, production science, industrial engineering or comparable
- Start: as soon as possible
- **Questions regarding the topic can be discussed in a personal meeting**

CONTACT



M.Sc. Max Goebels
Building 70.16 R025
Tel.: +49 1523 950 2602
E-Mail: Max.Goebels@kit.edu