

**Projekttitle:**

**Autonomer Behältertransport in der SAPbased Smart Factory**

**Betreuer:** Prof. Dr.-Ing. Günter Kummetssteiner, Christoph Hammer (M.A.)

**Zeitraumen:** ab sofort möglich, auch in den Semesterferien

**Bearbeitungsmodus:** 2er-Team

**Spezifische Voraussetzungen:** ---

**Allg. Hinweise:** siehe Modulhandbuch

**Ausgangssituation:**

In der „SAPbased Smart Factory“ (Labore 037-039) sollen die Materialtransporte mit autonomen Transportfahrzeugen (MiR 100 bzw. MiR 250) durchgeführt werden. Mit dem Hook-Aufsatz können Transportwagen gegriffen und gezogen werden. Für einen Typ von Wagen wurde das bereits im Rahmen eines früheren Praxisprojektes grundsätzlich getestet.



Aktuell wird ein neuer, kompakter Transportwagen beschafft, der konkret für den Einsatz in der SAPbased Smart Factory in Frage kommt.

**Aufgabenstellung <sup>1</sup>:**

- Einarbeitung in die Funktionsweise und Bedienung der MiR-Fahrzeuge inkl. Hook
- Anpassung des neuen Transportwagens, damit er mittels Hook gegriffen werden kann
- Parametrierung des Transportwagens im User Interface der Steuerung
- Systematische Erarbeitung alternativer Möglichkeiten zur Anordnung von Aufnahme-/Abgabe-Positionen in den Laboren bzw. direkt an Arbeitsplätzen
- Definition exemplarischer Aufnahme-/Abstell-Positionen in den Laboren 037/038/039
- Erstellung zugehöriger Transport-Missionen
- Analyse der Stärken und Schwächen im Transportverhalten (ggf. inkl. Untersuchung des Einflusses der Anordnung der Lenk-/Bockrollen)
- Ableitung von allgemeinen Empfehlungen für eine optimale Anordnung von Aufnahme-/Abgabe-Positionen
- Dokumentation und Vorbereitung der Abschlusspräsentation

**Prüfungsform:**

Projektarbeit (Erarbeitung, Dokumentation u. Präsentation der Ergebnisse)

---

<sup>1</sup> Die Aufgabenstellung wird im Detail je nach bearbeitenden Studierenden noch an das für Bachelor- oder Masterstudierende unterschiedliche Anspruchsniveau angepasst.