

**Projekttitle:**

**Anwendungstests im RFID-Umfeld**

**Betreuer:** Prof. Dr. Kummetsteiner, M.A. Hammer ( [ch.hammer@oth-aw.de](mailto:ch.hammer@oth-aw.de) )

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

**Bearbeitungsmodus:** 2er-Team

**Spezifische Voraussetzungen:** Grundlegendes Verständnis für Konstruktion <sup>1</sup>

**Allg. Hinweise:** siehe Modulhandbuch

**Ausgangssituation:**

Im Rahmen der „SAPbased Smart Factory“ wurde ein RFID-System bestehend aus zwei RFID-Antennen, einem Desktop Reader und Netzwerkkomponenten beschafft. Die eingesetzten Komponenten sind netzwerkfähig und sollen künftig direkt mit dem SAP-System kommunizieren. Es gibt vielzählige Einsatzszenarien, welche im Rahmen der Arbeit mit Praxistest realisiert werden sollen. Möglich ist unter anderem:

- Verheiratung von Handling Unit und Label
- Pulkauswertung mehrerer Labels auf einem Transportwagen
- Automatische Klassifizierung von Ein- und Auslagervorgängen

Sammeln Sie erste Erfahrungen in der Realisierung solcher zukunftssträchtigen Systeme.

**Aufgabenstellung <sup>2</sup>:**

- Einlesen und Inbetriebnahme von „RFID-Antennen“ und „Desktop Reader“
- Konstruktion und Montage eines Ständerwerks zum Test verschiedener Antennenposition
- Bestimmung geeigneter Antennenparameter
- Entwicklung von Testfällen, abhängig von Antennen- und Labelanordnungen
- Vorschläge zur Prozesseinbindung
- Dokumentation und Vorbereitung der Abschlusspräsentation

**Prüfungsform:**

Projektarbeit (Präsentation der Ergebnisse inkl. Dokumentation)

---

<sup>1</sup> mindestens eine Person im Team

<sup>2</sup> Die Aufgabenstellung wird im Detail je nach bearbeitenden Studierenden noch an das für Bachelor- oder Masterstudierende unterschiedliche Anspruchsniveau angepasst.