**Titel:** Automatisiertes Kommissionierungssystem (AKS)

**Ausgangslage:**

*Große Produktionsunternehmen stoßen oft auf das Problem, dass durch ihr Wachstum die Produktion immer größer und unübersichtlicher wird, weshalb immer wieder Fehler auftreten, die das Unternehmen Geld kosten und die Produktion läuft nicht optimal. Die Implementierung eines automatisierten Kommissionierungssystem verbessert und ermöglicht dem Unternehmen eine maximale Effizienz und Platznutzung im Produktionsbereich.*

**Untersuchungsanliegen der individuellen Themenstellungen:**

*Lukas Gregor zuständig für:*

* *Entwicklung des Bewegungssystems mithilfe eines Stepper Motors*
* *User Interface*

*Philip Pleva zuständig für:*

* *Auslesung von QR-Codes*
* *Ausgabe des Paketes durch Drückmechanismus*

**Zielsetzung:**

*Es soll ein automatisiertes Kommissionierungssystem gebaut werden, welches Pakete ausgeben kann. Es besteht aus einem Bewegungssystem, das für die Positionierung des QR-Code Scanner und Ausgabemodules zuständig ist. Die Ausgabe erfolgt durch einen Drückmechanismus und das Scannen des QR-Codes soll noch zusätzlich eine Sicherheitsfunktion darstellen. Zusätzlich wird ein User Interface mit einem Menü zur Modi Auswahl implementiert sein.*

**Geplantes Ergebnis der individuellen Themenstellungen:**

*Am Ende gibt es einen funktionstüchtigen Prototyp. Dieser kann voll automatisiert Aufträge annehmen, verarbeiten und relevante Informationen über dessen Ablauf ausgeben.*

**Meilensteine:**

\*) Konzeptfreigabe 07.10.2022

\*) Planungsfreigabe 04.11.2022

\*) Implementierungsfreigabe 24.02.2023

\*) Prototypfreigabe 24.03.2023

\*) Diplomarbeitsabgabe 19.04.2023

**Geplante Arbeitsaufteilung im Schüler/innenteam:**

*Name Subthema Abt. Std. Verantw.*

Lukas GREGOR Entwicklung des IT 180 Ja

Bewegungssystems

Philip PLEVA Erkennungs- und IT 180 Nein

Ausgabesystem

**Betreuer:**

Prof. Dipl.-Ing. Ahmet Kilic