Fachschule für Technik Elektrotechnik Heizungs-, Sanitär- und Klimatechnik Maschinenbautechnik



Projektname:	Jahrgang:
Standardisierung der Fertigungsanlage 14.0	2022/23

Partner:

Die Franz-Oberthür-Schule Würzburg stellt seit dem Schuljahr 2017/18 ein Projekt für ihre Technikerschüler im Bereich Elektrotechnik zur Verfügung. Von Beginn an spielt dabei eine praxisnahe Übermittlung von Lerninhalten eine große Rolle. Durch das Industrie 4.0 Konzept und die damit einher gehende Vernetzung von Wertschöpfungssystemen ändert sich die Sichtweise auf aktuelle Fertigungsanlagen. Mit dem Projekt soll ein Grundlegendes Verständnis für dieses Thema vermittelt werden. Zu diesem Zweck wird das Schulprojekt bereits seit 5 Jahren von einem Projektteam an das darauffolgende übergeben. Dieses Team soll die Anlage so weiterentwickeln, dass Auszubildende die Digitale Transformation Praxisnah erlernen können. Ebenso dient die Fertigungsstraße zur Repräsentation der Elektro- und Maschinenbauabteilung der Franz-Oberthür-Schule. Die Anlage produziert ein Geschicklichkeitsspiel, bei dem kleine rote Kugeln an die für sie vorgesehene Stelle bewegt werden müssen. Zu Beginn kann hierbei eine von vier verschiedenen Formen des Spiels und die Anzahl an Kugeln ausgewählt werden.

Projektbeschreibung:

Die Anlage zu standardisieren und zu vereinheitlichen ist das übergeordnete Ziel. Dazu werden fehlende Schaltpläne in E-Plan erstellt und bestehende angeglichen. Darüber hinaus wird das Modul 3 "Kameraerkennung" in der existierenden Programmstruktur überarbeitet. Abschließend wird die vorhandene Inbetriebnahme Anweisung in einem Video umgesetzt.

Projektteam:

Aufgabenverteilung (von links nach rechts):

Joel Bachmann:

- Projektleitung
- Form und Kugelerkennung überarbeitet

Philipp Stuckenbrok und Konstantin Götz:

- E-Plan Konzept erstellet
- E-Plan zeichnen und überarbeiten

Sarah Busch:

- Video zur Inbetriebnahme erstellt
- Kommunikation TIA-Portal und PC am Modul 3



