

Projektname: Schulprojekt Industrie 4.0

Jahrgang: 2019/2020

Schaffung einer digitalen Infrastruktur zu Erfassung von Kundenaufträgen und Maschinendaten sowie deren Speicherung, Auswertung und Visualisierung an einer Fertigungsanlage – ERP/ MES Ebene

Partner:

Franz-Oberthür-Schule Würzburg

Die Fachschule für Techniker, Fachrichtung Elektrotechnik bietet eine zweijährige Vollzeitausbildung mit den Schwerpunkten Industrieautomation und Informationstechnik.



Projektbeschreibung:

Aufgabenstellung:

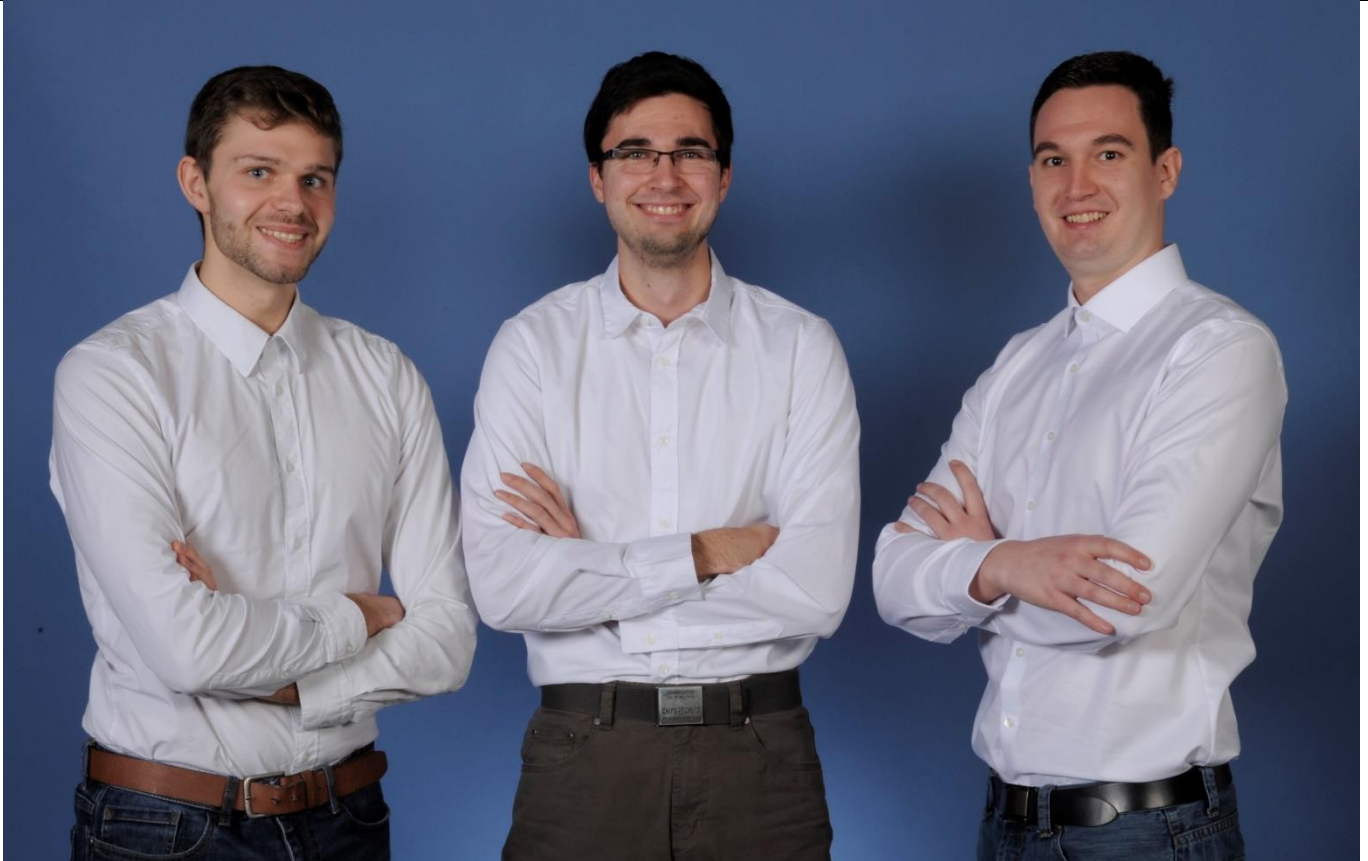
Es soll eine digitale Infrastruktur der Fertigungsanlage „Geduldsspiel“ zur Erfassung von Kundenaufträgen und Maschinendaten mit allen Schnittstellen erstellt werden. Hierzu wird ein Linux Server verwendet, welche über eine Ethernet Schnittstelle mit einem Router und der Master SPS der Fertigungsanlage verbunden ist. Die Webseite soll Informationen über die Fertigungsanlage ausgeben, speichern und Kundendaten erfassen.

Lösungsansatz:

Entwicklung eines C# Programms, welches als Schnittstelle zwischen Datenbank und SPS fungiert. Erstellung einer Datenbankstruktur mittels MySQL und Xampp, welche Anlagendaten sowie Auftragsdaten archiviert und bei Bedarf über Abfragen wieder ausgibt. Die Benutzeroberfläche der Webseite wird über HTML und PHP gesteuert und mittels CSS designed.

Die „Industrie 4.0 Anlage“ soll im Unterricht der Berufsschule und Technikerschule für Elektrotechnik zur Veranschaulichung und als Unterrichtsmaterial dienen.

Projektteam:



Schwerpunkte:

<p>Lukas Gehrig: Einrichten eines Linux Webservers Programmierung einer Schnittstelle zwischen Datenbank und SPS</p>	<p>Dominik Herrlein: Webseitenprogrammierung Webseitengestaltung Schnittstelle zwischen Datenbank und Webseite</p>	<p>Marcel Weber: Erstellung der Datenbank Zugriff mittels mobilen Endgeräts Webseitengestaltung</p>
--	--	---