

Titel Diplomarbeit

Updatepaketgenerator für die modulare Steuerung ALLinONE

Bild



Student/en/in

Jonathan Brechbühl

Experte/in

Patric Jampen

Dozent/in

Roland Rebecchi

Auftraggeber/in

Stebatec AG

Fachrichtung

Automation

Abschlussjahr

2019

Ausgangslage

Das modulare Steuerungskonzept ALLinONE der Stebatec AG wird mittels Standardsoftware betrieben ist aber dennoch modular zusammensetzbar. Sie steuert ihre Peripherie mittels Mikrocontroller mit «embedded Linux», auf welchem eigene Programmapplikationen und diverse Systeme für Netzwerkfunktionalitäten laufen.

Aufgabenstellung/Ziel

Um die Arbeitsschritte für das Laden des Controllers künftig zu automatisieren, soll eine Software geschrieben werden. Diese nimmt alle Informationen vom Bediener entgegen und bildet daraus ein für die Anlage passendes Updatepaket.

Ergebnisse/Nutzen

Das Ergebnis bildet ein Updatepaket, welches nach dem hochladen durch den Router selbständig installiert wird. Im Paket befinden sich Firmwareupdates, Konfigurationsdateien, Fernwartungszertifikate, Steuerungsprogramme usw. Der Arbeitsaufwand für das Laden wurde pro Anlage um ca. 5 Stunden verkürzt.