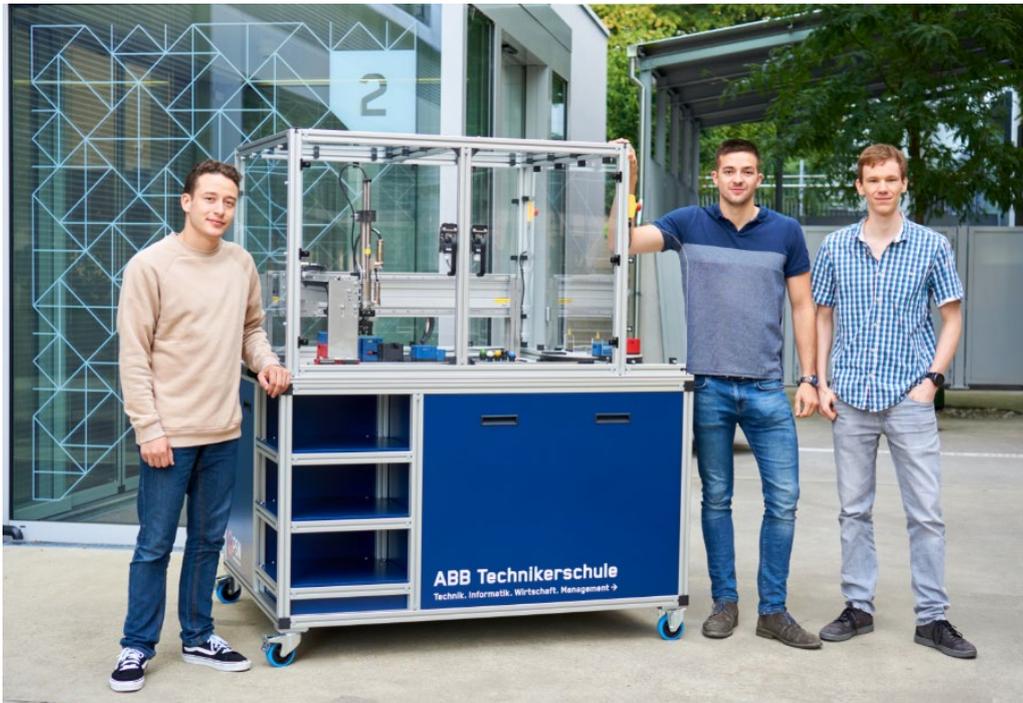


Industrie 4.0 Lagersystem im Kleinformat

Drei Studenten der ABB Technikerschule haben im Rahmen ihrer Diplomarbeit zum «Dipl. Techniker HF Systemtechnik» einen Aufbau entwickelt und realisiert. Dieser Aufbau macht die Thematik der Smart Factory erlebbarer und hilft der ABB Technikerschule, das an der Schule erworbene Wissen praxisnah umzusetzen.



Projektteam v.l.n.r.: Nicola Padrutt, Philipp Stingelin und Sean Blackburn

Anwendung

Dieser Aufbau dient als Anschauungsmittel und Übungsobjekt für die künftigen Studierenden der ABB Technikerschule. Die Studierenden können Übungen mit modernsten, industrienahen Antriebssystemen bearbeiten. Mit diesem Aufbau ist es auch möglich, das Zusammenspiel verschiedener Systeme einfach darzustellen und zu verstehen.

Roboteraustausch

Für die Einbindung in einen Fertigungsprozess wurde ein Drehteller geschaffen, welcher es ermöglicht, mit dem bestehenden YuMi Aufbau, Kisten auszutauschen. Dies erlaubt einen vollautomatischen Austausch zwischen einem Lager und einer Produktion.

Bedienung

Der Aufbau kann über eine bedienerfreundliche Website gesteuert und programmiert werden. Ebenso können die geplanten Produktionsschritte vorab rein virtuell durchlaufen und geprüft werden.

Modular

Der gesamte Aufbau ist sehr modular designt, so dass beliebige Erweiterungen angebaut werden können. Eine kommende Erweiterung wird eine Kamera für die industrielle Bildverarbeitung sein, welche erlaubt, die Studierenden praxisnah, umfassend und mit modernen Werkzeugen rund um das Thema „Automation“ zu schulen.

Autoren

Nicola Padrutt, Philipp Stingelin und Sean Blackburn

Diplomanden der ABB Technikerschule (2020), Bildungsgang «Dipl. Techniker/in HF Systemtechnik»

Wie auch Sie sich im Bereich Systemtechnik weiterbilden können, erfahren Sie hier:

[Systemtechnik HF | ABB Technikerschule](#)

oder:

