

Industrie 4.0 an der HTBLuVA Wiener Neustadt

Geführte Schraubstockmontage
mittels AR, IOT, Robotik und
Automatisierungstechnik

- **Hauptaufgabe**

Die in der HTL von Schülern handgefertigten Schraubstockteile sollen mit verschiedenen Disziplinen montiert und manipuliert werden.

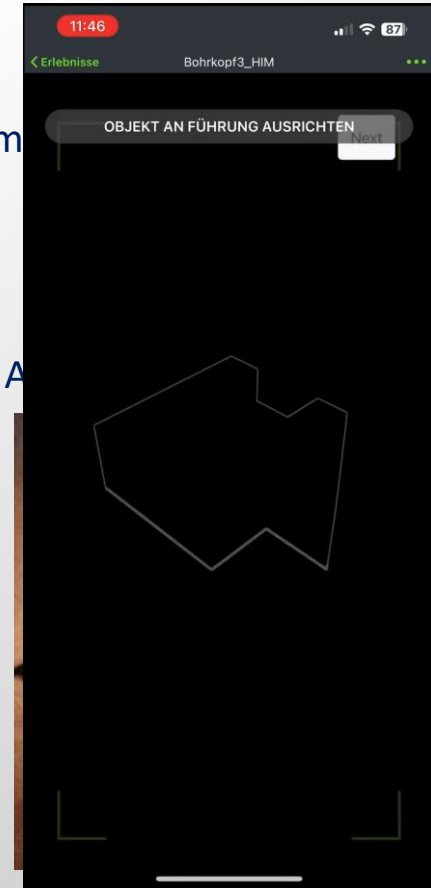
- **Ziele des Projektes:**

Interdisziplinäre Ausbildung aller Schüler*innen in der Abteilung A

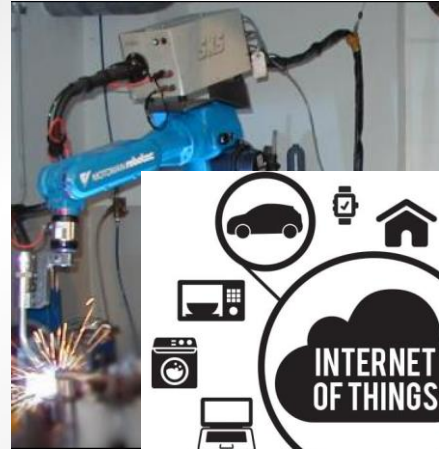
Erfahrungen mit „neuen“ Technologien kennen lernen

Kooperation mit der Industrie (Machbarkeitsstudien)

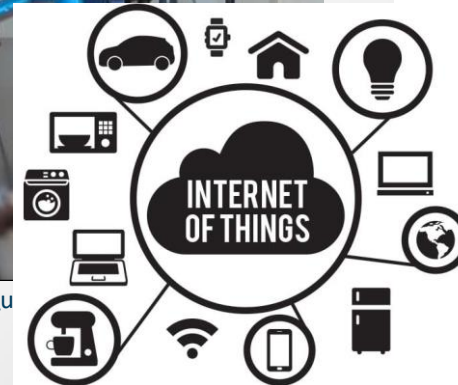
23.05.2023



- Folgende Disziplinen stehen im Fokus
 - Augmented Reality
 - Automatisierungstechnik
 - Robotik
 - Internet of Things



Qu



Quelle: thenewstack.io



Quelle: festo.com



- Augmented Reality unterstützte Montage des Schraubstocks



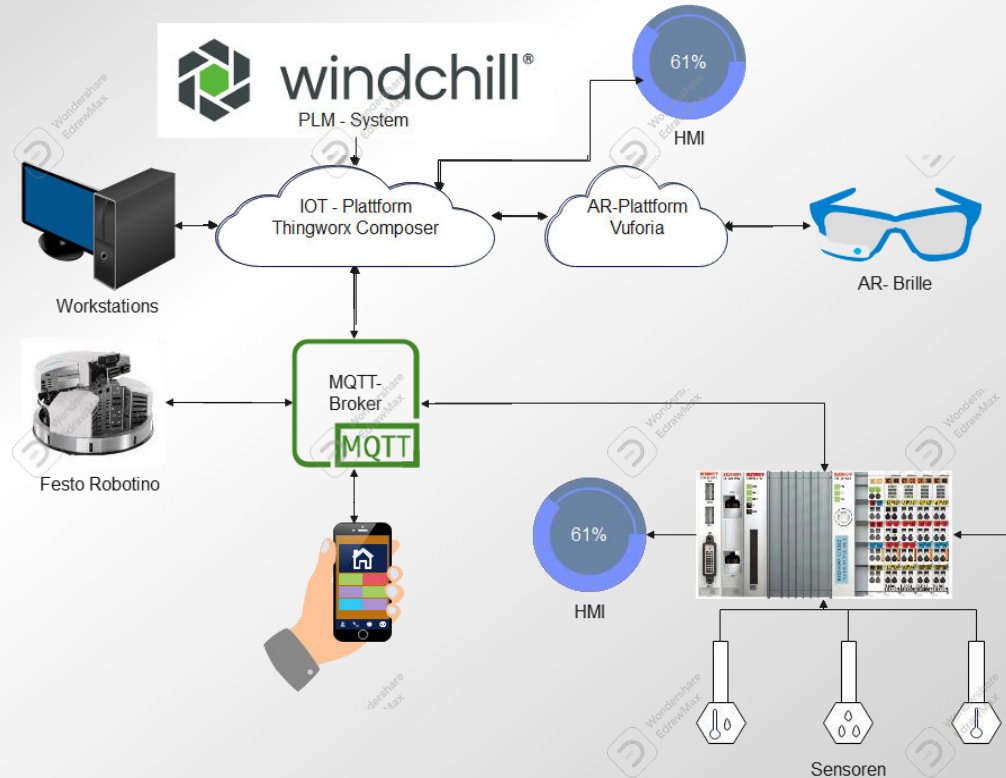
- **Automatisierungstechnik**
 - SPS-Programmierung von Anlagen
 - Inbetriebnahmen von Sensoren
 - Verschiedene Kommunikationsformen (IO-Link, Ethernet/IP, EtherCAT, ...)
 - Bildverarbeitung
 - Human Machine Interface



- Robotik – Verbindung aller Montagestationen



- Internet of Things – Vernetzung aller Komponenten



- Nutzung des neuen Know Hows in allen Bereichen



- Das Projekt wäre ohne externe Hilfe nicht umsetzbar gewesen!

**WISSENSCHAFT · FORSCHUNG
NIEDERÖSTERREICH**



SICK **FESTO**

htl wiener
neustadt
elternverein **ev**

Sensor Intelligence.

23.05.2023

BECKHOFF

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**