



Saxony⁵
Co-Creation Lab
Fabrik der Zukunft

Das Co-Creation Lab 3 „Fabrik der Zukunft“ wird durch Prof. Alexander Winkler und Christian Thormann, M.Sc. aus der Fakultät Ingenieurwissenschaften vertreten. Kern des CCL3 „Fabrik der Zukunft“ an der Hochschule Mittweida sind mehrere Industrierobotersysteme, welche mit unterschiedlicher Sensorik (Kraft-/Moment, Taktile, Vision, etc.) und RFID-Technik (Radio-Frequency Identification) ausgestattet sind. Ziel der Kombination von Robotern und moderner Sensorik ist es, die Roboter in flexiblen Fertigungsprozessen so zu steuern, dass die Prozessparameter nachhaltig verbessert werden. Dies kann man beispielsweise durch sensorgeführte Roboterbewegungen, dynamische Bahnplanung sowie intelligente Werkstücke erzielen. Entsprechende Kompetenzen können mit den Demonstratoren am CCL der Hochschule Mittweida präsentiert werden.

Kontakt:

Prof. Dr.-Ing. habil. Alexander Winkler
alexander.winkler@hs-mittweida.de
+49 (0)3727 58-1566

Christian Thormann, M.Sc.
thormann@hs-mittweida.de
+49 (0)3727 58-1553

🌐 saxony5.de
🐦 twitter.com/Saxony5_
📄 bit.do/YTSaxony5



Innovative Hochschule



Robotik an der Hochschule Mittweida

Sensorgeführte Robotik





Das Robotik-Labor der Hochschule Mittweida verfügt über verschiedene Industrieroboter der Hersteller ABB, Universal Robots und KUKA. Sie werden mit verschiedenen Sensorsystemen wie beispielsweise Kameras, Kraft-/ Momentsensoren, Taktile Sensorik oder Ultraschallsensoren kombiniert. Anhand der Sensordaten wird die Roboterbewegung beeinflusst. Daraus ergeben sich unter anderem folgende Forschungsschwerpunkte:

- . Kraft-/ Momentregelung
- . Taktiler Greifen
- . Kollisionsvermeidung
- . Mensch-Roboter-Interaktion

