



Computer Vision

Saxony⁵ · Fabrik der Zukunft · Prof. Dr. Dirk Reichelt



Computer Vision

Technologieplattform für eine effiziente, cloud-basierte, optische Inspektion von Bauteilen. Unter Verwendung von „Deep Learning“-Algorithmen erfolgt eine intelligente Klassifizierung von Baugruppen zur Sicherung höchster Qualität in

der Produktion. Durch die unmittelbare Analyse der Bildinformationen im Fertigungsprozess können wichtige Entscheidungen ohne zeitlichen Verzug automatisiert getroffen werden.

- **Aufnahme und Verarbeitung von Bildinformationen**
- **Analyse für die Qualitätssicherung mittels Deep Learning**
- **Integration in MS Azure-Cloud Services**
- **Partner: Robotron Datenbank-Software GmbH**



IOT TEST BED

IOT TestBed an der HTW Dresden

Die Testumgebung mit einem diskreten Fertigungsprozess und allen typischen Industrie-Komponenten wurde konzipiert, um komplexe Fertigungs- und Logistikprozesse realitätsgetreu nachzubilden. Die Anlage besitzt eine Hauptlinie, bestehend aus robotergestützten Montage- und Beladezellen, sowie separaten Arbeitsplätzen für manuelle Arbeiten, CNC-Fertigung und additive Verfahren im 3D-Druck. Verbunden sind die einzelnen Module über

ein vollautomatisches Transportsystem und autonome Transportfahrzeuge.

Prof. Dr. Dirk Reichelt
Hochschule für Technik und
Wirtschaft Dresden
Fakultät Informatik/Mathematik
Professur für
Informationsmanagement
dirk.reichelt@htw-dresden.de
www.htw-dresden.de/industrie40

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Gemeinsame
Wissenschaftskonferenz
GWK