

Funktionale Sicherheit

Profil und Zielsetzung

Das Labor für Funktionale Sicherheit unterteilt sich in zwei Teilbereiche:

- Sicherheit in der Mensch-Roboter-Kollaboration
- Sicherheit in industriellen und medizinischen Funkverbindungen

Sicherheit in der Mensch-Roboter-Kollaboration:

Aktuelle Beispiele in der Mensch-Roboter-Kollaboration sind bisher noch recht ineffizient, da die Roboter sich aus Sicherheitsgründen mit maximal 250 mm/s bewegen dürfen. Dies ist auf die Detektion von Menschen und Objekten zurückzuführen die bisher nur bei Kontakt oder in einem geringen Abstand von wenigen Zentimetern detektiert werden. In diesem Labor wird nach Möglichkeiten geforscht, wie man Menschen und Objekte im Arbeitsbereich eines Roboters früher und sicherer detektieren kann.

+ Hardware

- KUKA LBR iiwa 7 R800
- MiniVNA Antennenanalysator 1 MHz - 3 GHz

+ Software

- KUKA Sunrise Workbench
-