



Thema:

Analyse eines optischen Sensors in einem Roboterhandling-System

Greif-Velox ist ein innovatives Traditionsunternehmen, welches am Standort Lübeck Abfüll- und Palettieranlagen für den gesamten Handlingprozess von Chemikalien, Lebensmittel und Baustoffe unterschiedlicher Konsistenz – von pulverförmigen Stoffen über Granulate und kristalline Produkte bis hin zu Flüssigkeiten und Pasten verschiedener Viskosität entwickelt und produziert. Das Unternehmen beliefert von der einzelnen Abfüllmaschine bis hin zur kompletten Verpackungsanlage mit Roboterpalettierung den gesamten internationalen Markt.

Im Rahmen der (Master-) Arbeit soll untersucht werden, inwiefern ein vorhandener optischer Sensor zur Automatisierung im Handlingprozess von Ventilsäcken (zur Abfüllung von Schüttgütern) eingesetzt werden kann. Dazu soll zunächst ein systematisches Integrationskonzept erstellt und umgesetzt werden.

Die Sensordaten werden in Zusammenarbeit mit dem Sensorhersteller segmentiert (Bildverarbeitung/Mustererkennung) und in Positionsdaten überführt. Aufbauend auf diesen Positionsdaten wird eine Ablaufsteuerung für einen Roboterarm mit (vorhandener) Greifeinheit erstellt und implementiert (Kuka und Siemens S7-SPS).

Das Integrationskonzept soll schließlich hinsichtlich Umsetzbarkeit im Realbetrieb evaluiert werden, insbesondere um die Tauglichkeit des entsprechenden Sensors für das vorgesehene Anwendungskonzept bewerten zu können.

Greif-Velox bietet eine umfassende Betreuung und Weiterentwicklungsmöglichkeiten in einem innovativen mittelständischen Unternehmen mit kurzen Wegen und flachen Hierarchien. Wir suchen ständig motivierte Mitarbeiter, welche Spaß daran haben, neue Ideen zu entwickeln und in die Realität umzusetzen.

Das Thema ist zu Sept/Okt 2017 zu vergeben. Wir freuen uns auf ihre Anfrage, welche beispielsweise im Rahmen etwa eines Praktikums mit Masterarbeit (insgesamt 6 Monate) gut aufgehoben ist. Die Tätigkeit wird beschäftigungsentsprechend vergolten.

Kontakt: Dr. Alexander Mildner, a.mildner@greif-velox.de, 0451/5303-205