

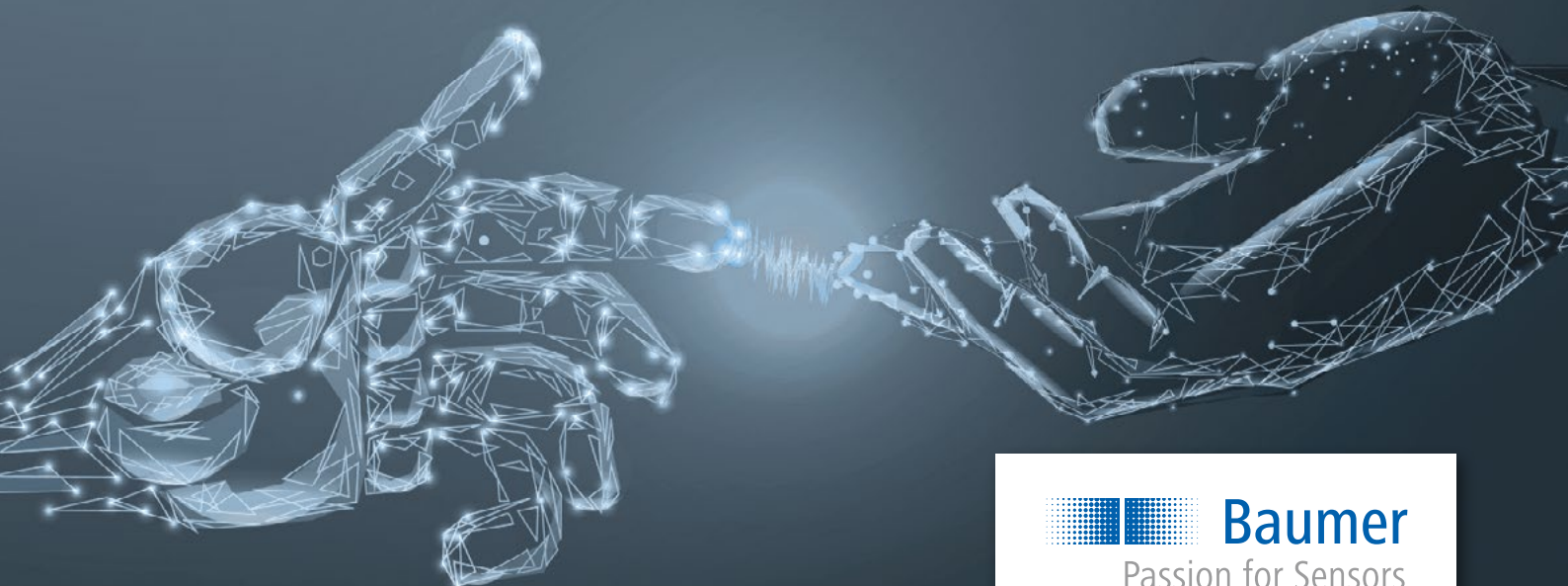
Vision Guided Robotics

So einfach wie noch nie – *VeriSens*[®] steuert Universal Robots (UR)

Roboter, die «sehen» können, erweitern ihren Einsatzbereich enorm. Flexibles Aufnehmen und Ablegen von Objekten, Greifer-Freiraumprüfung, Prüfen auf Teileüberlagerung, Qualitätskontrolle, Objektidentifikation und mehr – vieles wird durch Bildverarbeitung erst möglich.

Was macht *VeriSens*[®] mit Universal Robots so einzigartig?

- **Wirklich einfach:** Nur zwei Kommandos in der UR-Programmierung eröffnen Ihnen den Zugang zu den vielfältigen Vorteilen der Bildverarbeitung wie dem Finden von Objekten. Vision Sensor wie Roboter reduzieren dank ausgezeichneter Bedienbarkeit zudem den Einarbeitungsaufwand immens.
- **Automatisch statt manuell:** Mit dem automatischen Koordinatenabgleich per *SmartGrid* sparen Sie die sonst üblichen manuellen und ungenauen Schritte einer «Hand-Auge-Kalibrierung» ein.
- **Passt immer:** Objekte finden, Qualitätskontrolle, Identifikation, Montage am oder über dem Roboter – das universelle Konzept unterstützt Sie bei jeder denkbaren Applikation. Darüber hinaus ermöglicht Ihnen dies schnelle Anpassungen.



Baumer

Passion for Sensors

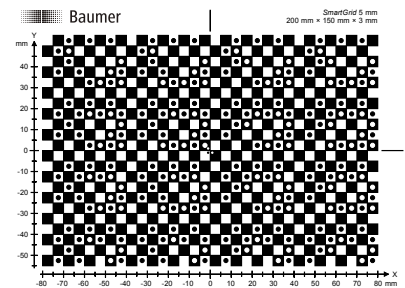
Vielfalt der Applikationen

- **Aufnehmen und Ablegen von Objekten steuern:**
Beliebig positionierte Objekte (auch mehrere auf einmal) auf einer Ablagefläche finden, auf gegenseitige Überlagerungen und Greifer-Freiraum prüfen sowie nacheinander greifen und an der richtigen Position ablegen.
- **Qualitätskontrolle:**
Nutzen Sie Wegpunkte, um mit bis zu 32 Merkmalsprüfungen vielfältige Qualitätskontrollen durchzuführen.
- **Objekte identifizieren:**
Nutzen Sie Wegpunkte, um Objekte einfach zu identifizieren, z.B. mittels Barcode oder Matrixcodes und dem Lesen von Klarschrift (OCR).

SmartGrid

Das innovative *SmartGrid* ist das Herzstück zur schnellen Einrichtung in wenigen Minuten:

- Teachen der Echtzeit-Bildentzerrung
- Umrechnung in Weltkoordinaten und Orientierung des Koordinatensystems
- Z-Kalibrierung zur Koordinatenskalierung im Raum
- Automatischer Koordinatenabgleich zwischen *VeriSens*[®] und Universal Robot



Pick & Place Programmbeispiel

Nutzen Sie Universal Robots wie gewohnt und doch deutlich flexibler: *VeriSens*[®] Wegpunkte werden durch Bildverarbeitung und eigene Vorgaben (Offset-Werte) festgelegt und adaptieren sich so zu den flexiblen Positionen der Objekte. Bei mehreren Objekten arbeitet der Roboter nacheinander alle Positionen ab.



Zubehör

Unser umfangreiches Zubehör vereinfacht Ihren Einstieg in die Welt der Vision Guided Robotics mit Universal Robots und *VeriSens*[®], u.a. *SmartGrid* in verschiedenen Formaten, Montagehalterungen und ein Starter Kit mit allem, was für erste Schritte notwendig ist.



Deutschland / Österreich
Baumer GmbH
Pfungstweide 28 · DE-61169 Friedberg
Phone +49 (0)6031 60 07 0 · Fax +49 (0)6031 60 07 60 70
sales.de@baumer.com · www.baumer.com



Finden Sie Ihren Partner vor Ort:
www.baumer.com/worldwide