

32,23 Millionen Euro: Budget des Kärntner Wirtschaftsförderungsfonds 2020. Fraglich, ob es die Investitionen gibt.

27,36 Millionen Euro: geplantes KWF-Budget 2020. Es wird wohl stark für Stabilisierung umzuschichten sein.

Kollaborativer Roboter im Labortest im Robotics Institut von Joanneum Research JR/KK



Mensch, Roboter im Crashtest

Covid-19 forciert Automatisierung. Joanneum Research hat in Klagenfurt Europas erstes akkreditiertes Testlabor für Sicherheit der Roboter bei Mensch-Maschine-Kollaboration.

Von Adolf Winkler

Wir sehen unter dem Eindruck der Coronakrise zwei Trends: einerseits, wie in Unternehmen auf den wirtschaftlichen Druck mit Stabilisierung reagiert wird. Andererseits, wie Unternehmen gerade jetzt auf Automatisierung setzen und damit auch auf Robotics“, erklärt Michael Hofbaur, Leiter des Instituts für Robotics und Mechatronic des Joanneum Research im Lakeside Park in Klagenfurt. „Für den Wirtschaftsstandort Kärnten ist es wesentlich, dass man die Zeit nutzt und nicht in Kurzarbeit, sondern in Innovation geht.“

Für die zunehmende Automatisierung in der Industrie ist das Robotics Institut nun auch als speziell zertifizierte Prüfstelle gerüstet. „Als erste und einzige Prüfstelle in Europa konnte das Robotics Institut die Akkreditierung zur validen Messung der potenziellen Krafteinwirkung in der Mensch-Roboter-Kollaboration erlangen“, meldet Joanneum Research. „Jeder Roboter ist eine Maschine und unterliegt der europäischen Ma-

schinenrichtlinie. Wir wollen aber, dass dabei die Sicherheit des Menschen rückführbar belegbar ist. Deshalb wollten wir nachvollziehbare Qualitätsstandards in den Messungen dafür einziehen“, berichtet Hofbaur über das erlangte Gütesiegel der Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria beim Digitalisierungsministerium.

Roboter kommen nicht nur in eigenen Produktionsbereichen zum Einsatz, sondern operieren als „digitale Power tools“ mit und neben Fertigungspersonal in einer gemeinsamen Arbeitsumgebung. In ungeplanten Situationen kann auch der Zusammenstoß von Mensch und Roboter passieren. Darauf müssen Roboter mit Sicherheitseinrichtungen und Sensitivität reagieren und Grenzwerte erfüllen. Die Risikobewertungen erfordern genaue Messungen. „Die tatsächliche Abschätzung der Gefährdungssituation erfordert quasi Crashtests mit Roboter“, so Prüfstellenleiter Michael Rathmair. „Unsere Prüftechniker und Prüftechnikerinnen



Michael Hofbaur

HELGE BAUER

übernehmen dabei europaweit eine Vorreiterrolle mit ihren Kenntnissen in der Durchführung dieser Sicherheitsevaluierungen.“

„Die Akkreditierung bescheinigt uns sehr hohen Qualitätsstandard“, so Institutsleiter Hofbaur. Hinzu käme Know-how aus der internationalen Mitarbeit an Normen. „Damit können wir ‚Safety-as-a-Service‘ für unsere Kunden aus Wirtschaft und Industrie im Paket anbieten.“ Zu den Überprüfungen im Robotics Evaluation Lab werden auch Realisierung von Roboterlösungen, Know-how-Transfer, Machbarkeitsstudien und Schulungen angeboten.

15 Millionen Euro für Ausbau High-Tech-Center Villach. 6 Mio. Kredit, je 4 Millionen Bund und Land, 1 Million Villach.

1,4 Millionen Euro beträgt die jährliche Basisfinanzierung des Landes für Joanneum Research/Robotics.

2,85 Millionen Euro ist 2020 Kärntens Beitrag zu Silicon Alps Austria (SAL). 2021 steigt er auf 3,211 Millionen Euro.

10 Millionen Euro beträgt die Dotierung im Babeg-Venture-Fonds für Beteiligungen.