

Themenspezial

CTS GMBH

CTS nominiert

Burgkirchener Unternehmen erreicht Jurystufe des „Großen Preises des Mittelstandes“.

BURGGIRCHEN/MÜNCHEN. Bundesweit haben in diesem Jahr 1400 Kommunen, Institutionen, Kammern, Verbände, Firmen und Einzelpersonen 4923 Unternehmen für den „Großen Preis des Mittelstandes“ nominiert, der jährlich im Herbst von der Oskar-Patzelt-Stiftung verliehen wird. 839 Unternehmen haben die Jurystufe erreicht, darunter 204 Betriebe aus Oberbayern und Schwaben. Auch CTS hat gute Chancen auf den begehrten Titel. Am 26. Juni übergaben Dr. Gert Bruckner, Ministerialdirigent im Bayerischen Wirtschaftsministerium, sowie die deutsche Skisprunglegende Dieter Thoma auf Schloss Nymphenburg an die nominierten Unternehmen aus der Region die Urkunden für die Erreichung der Jurystufe dieses bedeutendsten Wirtschaftspreises für den deutschen Mittelstand.

„Diese begehrte Wirtschaftszeichnung betrachtet und bewertet die Unternehmen in ihrer Gesamtheit, in ihrer langfristigen Entwicklung sowie in ihrer komplexen Rolle in der Gesellschaft“, sagte Josef Christian Kainz, Leiter der Zweigniederlassung Süddeutschland der Raiffeisenlandesbank Oberösterreich, die zu dem Festakt eingeladen hatte.

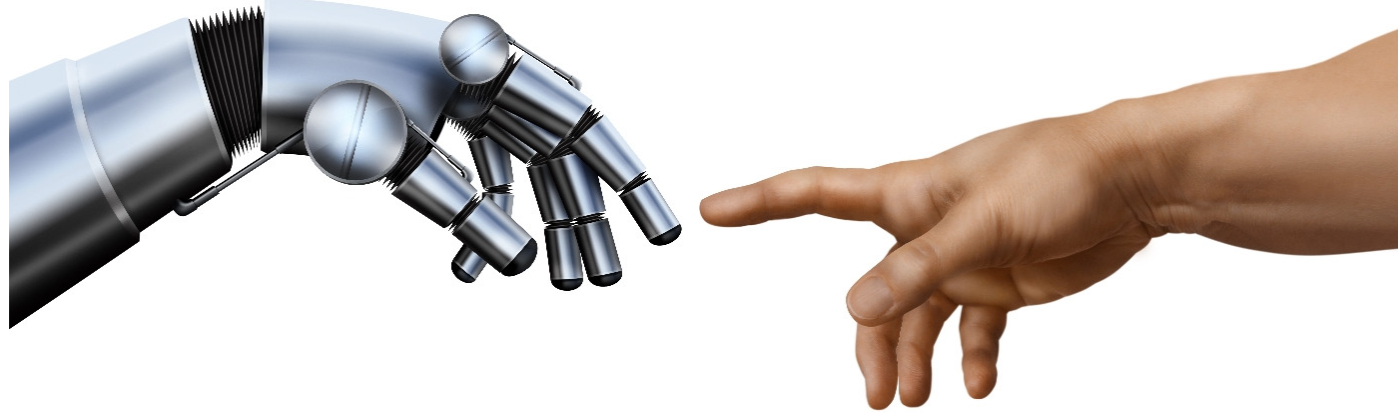
Die Oskar-Patzelt-Stiftung würdigt mit dem „Großen Preis des Mittelstandes“ die Leistungen mittelständischer Unternehmen. Die Ziele der Stiftung sind die Förderung des Respekts vor unternehmerischer Verantwortung sowie einer Kultur der Selbstständigkeit und der Netzwerkbildung im Mittelstand. Die Stiftung präsentiert die Erfolge engagierter Unternehmerpersönlichkeiten und verhilft ihnen zu mehr öffentlicher Aufmerksamkeit. (xma)



Dr. Gert Bruckner, Dr. Walter Roith und Dieter Thoma (v. li.)

Foto: cts:

Bild rechts oben: Composer - stock.adobe.com



Roboter MILA lernt wie ein Kind

CTS aus Burgkirchen und OTH Regensburg wollen einen interaktiv lernenden Assistenzroboter entwickeln.

Von Mechtild Angerer

BURGGIRCHEN/REGENSBURG. Die Automatisierung von Produktion und Prozessen schreitet voran, Industrie 4.0 ist in aller Munde und zu einem unumkehrbaren Trend geworden. Doch es gibt einen anderen Trend, der dieser Entwicklung diametral entgegensteht: die zunehmende Individualisierung der Produkte und ihre immer größere Variantenvielfalt. Auf einer Fertigungslinie für Armaturen brettet zum Beispiel entstehen in kurzer Folge Produkte, die sich in Details unterscheiden und jeweils eigene Zuliefersets benötigen. Diese Sets automatisiert zusammenzustellen und passgenau und rechtzeitig dorthin zu bringen, wo sie benötigt werden, ist alles andere als trivial.

Aufgaben wie diese sind ganz nach dem Geschmack von Dr. Walter Roith, Geschäftsführer, und Alfred Pammer, Prokurist der Firma CTS aus Burgkirchen. CTS steht für „Competence for technical solutions“, und um immer neue technische Lösungen zu finden, kooperiert der Spezialist für Fertigungs- und Prozessautomatisierung auch gern mit Partnern aus der Wissenschaft. Ein aktuelles Beispiel ist die Zusammenarbeit mit der Regensburg Robotics Research Unit (RRRU) an der Ostbayerischen Technischen Hochschule (OTH) Regensburg. Das Projekt heißt „MILA“, kurz für „Multimodale Objektmodellierung und Parameter-

identifikation für interaktiv lernende Assistenzroboter“.

Ziel des Projekts ist, wie Prof. Dr.-Ing. Thomas Schlegl, Leiter der RRRU, erklärt, die Entwicklung eines interaktiven Einlernprozesses für Assistenzroboter zur Vereinfachung der Roboterprogrammierung. „Ein mobiler Roboter erlernt unter menschlicher Anleitung die Handhabung von Objekten, die eingeschränkte Freiheitsgrade haben – zum Beispiel, weil sie in einer Kiste liegen, die erst etwas herausgezogen werden muss, damit man etwas entnehmen kann. Der Roboter führt Explorationsbewegungen durch, interpretiert sie durch visuelle und taktile Wahrnehmung und generiert so objektspezifisches Modellwissen.“

Was sperrig klingt, hat einen sehr praktischen Nutzen, wie Walter Roith erklärt: „Das Ziel von MILA ist die Entwicklung eines Roboters, der im Produktionsumfeld menschenunterstützt lernt; im Grunde genommen sprechen wir von einem Roboter, der lernt wie ein Kind. Der Mensch führt den Roboter an das richtige Regal, sagt ihm, welches Teil gefunden werden soll, und gibt Hinweise, wo es zu finden ist.“

MILA soll im Bereich der Intralogistik eingesetzt werden sowie die Kommissionierung im Lager und den Transport des Zuliefersets zur intelligenten Produktionslinie selbstständig vornehmen können. Dabei wird das Gesamtziel in Einzelaufgaben unterteilt, denn das meiste, was

für einen menschlichen Lageristen selbstverständlich ist, muss ein Roboter erst lernen: zum Beispiel die Geschwindigkeit in Abhängigkeit von der Masse des Objekts zu regeln, das er aufhebt – ein Aspekt der Sicherheit; oder den Kraftaufwand abzuschätzen, um ein Objekt aufzuheben, dessen Gewicht er nicht kennt und von dem er auch nicht weiß, ob es mit dem Untergrund in irgendeiner Weise verbunden ist. Auch, welcher Druck beim Greifen nötig und möglich ist oder wo der optimale Greifpunkt liegt, ist für den Menschen trivial, der Roboter aber muss es – eben wie ein Kind – lernen.

„Ein wichtiger, zukunftsweisender Nutzen dieses Forschungsprojekts liegt darin, dass so eine aufwendige und teure Programmierung durch Software ersetzt werden kann“, erklärt Schlegl. Außerdem mache es diese Lösung möglich, dass der Roboter sein erlerntes Wissen per Skill Transfer über die Unternehmenscloud in Echtzeit an seine „Brüder und Schwestern“ weitergeben könne. „Derzeit gibt es kein vergleichbares System, das für den Mittelstand erschwinglich wäre.“

Da alle Technologien, die mit Robotik zu tun haben, auch eine ethische Dimension besitzen, bezieht die RRRU in ihre Forschung immer noch das ebenfalls an der OTH Regensburg beheimatete Institut für Sozialforschung und Technikfolgenabschätzung (IST) mit ein. Es flankiert auch MILA durch seine Ergebnisse zum

Beispiel der Akzeptanzforschung und der ethischen Begleitforschung.

Von der Kooperation versprechen sich beide Seiten viel. CTS, das für das Projekt, wie Roith verrät, einen niedrigen siebenstelligen Betrag kalkuliert, baut das System bei sich auf und nimmt es in Betrieb. „Die Zusammenarbeit mit der OTH ist für uns von unschätzbarem Wert“, erklärt er. „Wir profitieren dreifach: zum ersten vom Wissenstransfer, zum zweiten durch den wirtschaftlichen Vorteil, der darin besteht, schneller zu sein als der Mitbewerber, und zum dritten durch die Möglichkeit, neue Mitarbeiter zu rekrutieren.“ Für die RRRU ist die Fach- und Marktkenntnis der Profis von CTS wertvoll. „Und die Ergebnisse wie zum Beispiel die Ermittlung der Parameter für den Einlernprozess sind wissenschaftlich von großem Interesse“, sagt Schlegl.

Für MILA wurde im April ein Forschungsantrag bei der Bayerischen Forschungstiftung gestellt, mit dem Ergebnis rechnet man bis Ende des Jahres. Dennoch ist das finanzielle Engagement zu einem Teil auch die Tat eines „Überzeugungstäters“, der aktiv in die Zukunft investieren will – denn die maximale Förderquote liegt bei 30 Prozent. Doch Roith glaubt an die Innovationskraft seiner Heimat und sieht in der Forschung und Entwicklung auf dem Industrie-sektor die Zukunft: „Ostbayern ist das moderne Silicon Valley“, ist er überzeugt.

cts competence for technical solutions

cts GmbH

Fuhrmannstr. 10 | D-84508 Burgkirchen
Tel: +49 (0) 8679/91689-0
Fax: +49 (0) 8679/91689-120

Eichelgarten 6 | D-85126 Münchsmünster
Tel: +49 (0) 1633054-166
Fax: +49 (0) 9445/99100-94

info@group-cts.de

www.group-cts.de

