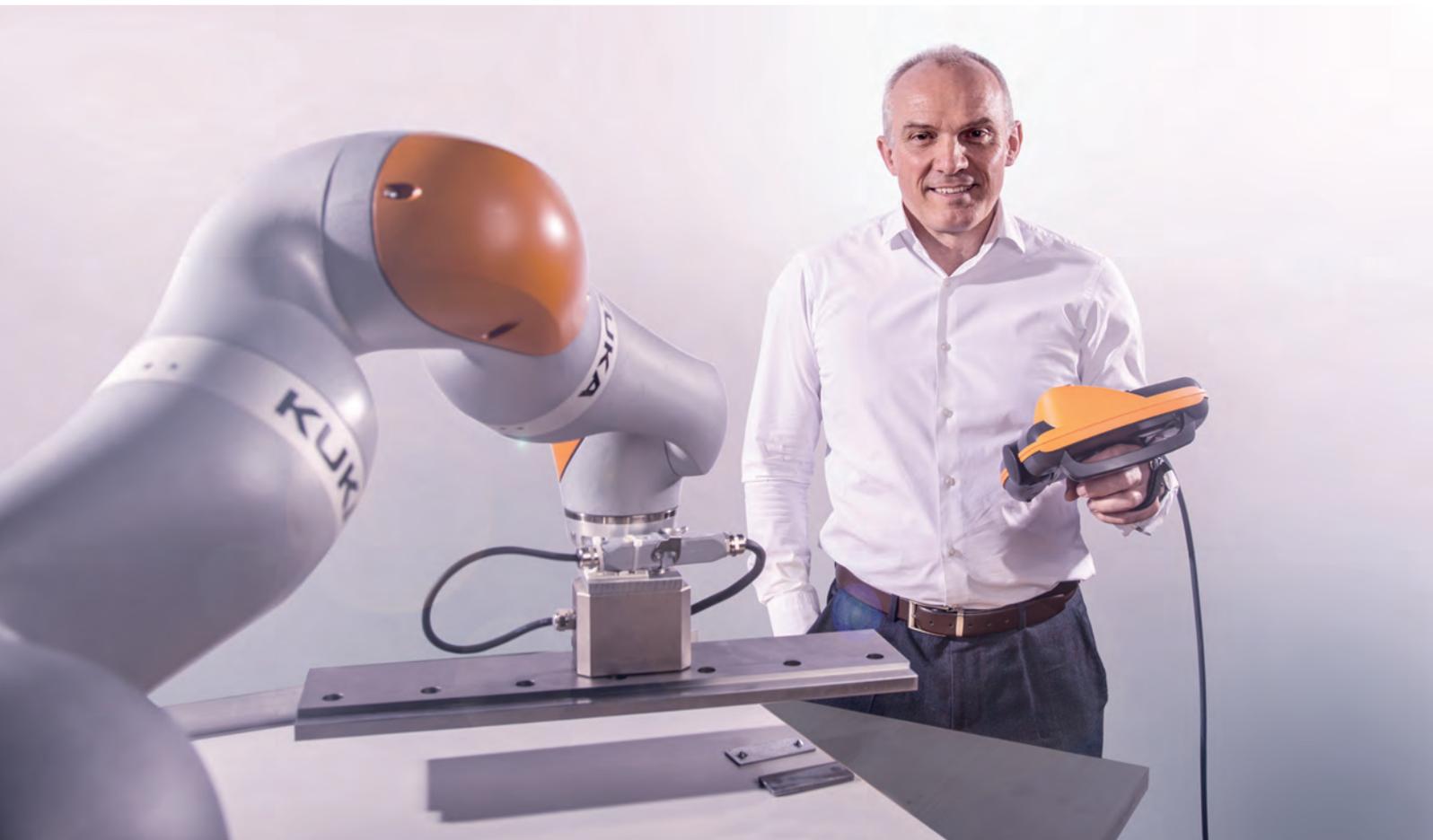


Günther Probst ganz persönlich:

Auf Du und Du mit



Eigentlich wollte Schmachtl-Geschäftsführer Günther Probst lediglich mit einem Freund und ehemaligen Kollegen gemütlich zu Mittag essen. Bloß so, zum Plaudern – ohne irgendwelche geschäftlichen Hintergedanken. Aber wie so oft im Leben kam es letztendlich anders als ursprünglich erwartet: Weil KUKA-Verkaufsleiter Christian Peer mit seinen begeisterten Schilderungen über einen sensitiven Leichtbauroboter genau den richtigen Nerv bei Günther Probst traf, keimte in diesem sofort die Idee zu einer Kooperation im Bereich kollaborative Robotik auf.

Herr Probst, was ist für Sie der besondere Reiz am Thema kollaborative Robotik?

Günther Probst, Geschäftsführer von Schmachtl: Die Möglichkeit, in unserem Kerntätigkeitsfeld – der Modernisierung von Produktionsbetrieben durch Automation – neue Innovationen zu setzen. Wobei die Idee der Kollaboration zwischen Mensch und Roboter eine interessante, aber eine extrem schwierige ist.

Wo sehen Sie da die größten die Herausforderungen?

Probst: In der Sicherheitstechnik. Um kollaborierende Roboter für Menschen sicher zu ma-

chen, braucht es hochkompetente Safety-Experten. Nehmen wir als Beispiel einen Roboter, der einen Deckel auf ein Gehäuse schraubt. Wenn da ein für einen weiteren Arbeitsschritt zuständiger Mensch in der Nähe ist, kann es

» Ein Risiko größer 5% ist bei Sicherheitsthemen nicht tragbar! «

für diesen sehr bedrohlich wirken, wenn der Roboter in Augenhöhe mit einem Schraubenzieher herumfuchtelt. Ein sensitiver Roboter merkt zwar, wenn eine Berührung mit einem Menschen erfolgt, und zieht sofort zurück, aber man kann

nicht sagen, dass dieser generell sicher ist. Er bietet Einstellmöglichkeiten in Sachen Geschwindigkeit, Kraft und Nachgiebigkeit, die ihn sicher machen können. Das bedeutet: Ein Systemintegrator muss genau wissen, was er

Robotern

tut, wenn er so ein System in Betrieb nimmt. Da braucht es eine selektive, intelligente Absicherung mit hohem Automatisierungsgrad, die mitberücksichtigt, wann sich ein Mensch im Umfeld befindet und wann der Roboter demzufolge langsamer und nachgiebiger werden muss in seinen Bewegungen.

Müssen wir schön langsam alle um unsere Arbeitsplätze zittern, weil Roboter mittlerweile alles können?

Probst: Nein. In vielen Fällen sprechen sicherheitstechnische oder wirtschaftliche Gründe sowie fehlendes Fingerspitzengefühl gegen einen Roboter-Einsatz. Viele Manufaktur-Applikationen erfordern intuitive Anpassungsfähigkeiten, die ein Roboter noch nicht hat. Eine weiche Gummidichtung aus einem Behälter entnehmen und so in ein Rohr einpassen, dass diese dicht abschließt – solche Dinge beispielsweise gehen noch nicht. Aus all diesen Gründen sehe ich derzeit keine Gefahr, dass jede Menge Jobs durch kollaborierende Roboter verloren gehen. Außerdem gibt es ja auch noch die Barriere der Mensch-Maschinen-Kommunikation. Denn einem Roboter möglichst einfach mitzuteilen, was er tun soll, ist trotz moderner Teach-Verfahren immer noch eine gewisse Challenge – vor allem wenn es ein bisschen komplexer wird.

Hatten Sie zuvor schon mit Robotern zu tun?

Probst: Für Schmachtl bedeutet die Beschäftigung mit kollaborativer Robotik ein neues Geschäftsfeld, aber ich hatte in meinem beruflichen Vorleben immer wieder mit Roboter-Applikationen zu tun. Mich persönlich begleitet dieses Thema schon seit mehr als 20 Jahren. Bei Schmachtl stellt sich jetzt die große Frage, wie schnell sich dieser Geschäftsbereich von uns erschließen lässt und in welchem Bedarfsvolumen. Denn neben den vorhin erwähnten technischen Einschränkungen gibt es auch noch gesellschaftspolitische Faktoren, die einen gewissen Hemmschuh darstellen: U.a. die Roboter-Steuer, die in manchen Ländern bereits eingeführt wurde und die von manchen Stellen auch bei uns als Ausgleich für verloren gegangene

Arbeitsplätze gefordert wird. Außerdem könnte die jetzt schon hohe Arbeitslosenrate in Zukunft sogar dazu führen, dass die menschliche Arbeitskraft billiger wird als ein Roboter.

Und das im Industrie-4.0-Zeitalter?

Probst: Ich persönlich halte sehr wenig von diesem abstrakten und wenig greifbaren Überbegriff. Maschinen intelligent vernetzen und Daten analysieren – das ist nichts Neues. Und auch die digitale Fabrik mit diversen Feldbus-, SCADA- und Simulations-Systemen könnte vom Stand der

Technik her schon längst überall laufen. Viel innovativer sind für mich in Wahrheit ganz andere Thematiken wie z.B. »Deep Learning« in der Robotik. Hinter »Deep Learning« stecken neuronale Netze, die dem menschlichen Gehirn nachgebildet wurden und die eine gewisse Eigenintelligenz besitzen. Das ist eine tolle Geschichte, die es zwar auch schon länger gibt, die aber erst durch die heutigen IT-Möglichkeiten und Rechengeschwindigkeiten nutzbar wurde. Für diese Technologie sehe ich riesige Marktchancen. Ein typischer Anwendungsbereich für solch ein System wäre beispielsweise die Beurteilung von Gut- und Schlecht-Teilen.

Wie funktioniert »Deep Learning« konkret?

Probst: Im Prinzip per Nachahmung: Ein Arbeiter lässt an einem Fließband z.B. 100 Produkte vorbeiziehen und signalisiert dem Computer per Tastendruck, was okay oder nicht okay ist. Irgendwann weiß die künstliche Intelligenz selbst, wie bzw. nach welchen Kriterien sie zu bewerten hat, weil sie mit den Entscheidungen des Arbeiters mitgelernt hat. Diese Technologie wäre aber auch für Röntgenärzte sehr spannend: Diese vergleichen ja im Grunde genommen ebenfalls nur Bilder. Ein weiteres Anwendungsbeispiel wäre die Verhaltenserkennung von Menschen in öffentlichen Einrichtungen – das System könnte beobachten, ob diese auffällig agieren, und im Falle des Falles Alarm schlagen. Also diese Art von Intelligenz in Computer einzubringen und damit die Mensch-Maschinen-

» Ich male bei jedem Thema vorab bewusst den Teufel an die Wand, damit ich möglichst gut vor etwaigen bösen Überraschungen gefeit bin. «



Sicherheit in 7 Preisklassen – per Mausklick

... 3.200 Antriebsleitungen
... 22 Antriebshersteller

36 Monate Garantie

Kosten sparen per Knopfdruck: Mit der Original-Hersteller-Nummer können Sie jetzt aus bis zu 7 Leitungsqualitäten den optimalen Preis für Ihre Anwendung herausfiltern. Mit 36 Monaten Garantie. In exakter Wunschlänge bestellen, ab 24h Lieferzeit. igus.at/readycable-finder

Tel. 07675-40 05-0
Fax 07675 3203
info@igus.at

igus.at
plastics for longer life®

SMART Automation Austria – Halle A Stand A0218

Interaktion zu vereinfachen – auf diesem Gebiet geht aus meiner Sicht derzeit wirklich die Post ab. Da wird noch einiges auf uns zukommen!

Apropos einiges auf uns zukommen – wie gestaltet sich die Strategie von Schmachtl im neuen Geschäftsfeld kollaborative Robotik? Wie will man sich da von Mitbewerbern abheben?

Probst: Wir wollen uns bei der Integration hybrider Arbeitsplätze schnell und kräftig genug einen Vorsprung erarbeiten. Das Interessante ist, dass klassische Integratoren von Robotern teilweise Berührungspunkte haben mit kollaborati-

um kollaborative Robotik eine ganztägige, von uns organisierte Veranstaltung.

Ist schon ein von Schmachtl integrierter KUKA Leichtbauroboter draußen im Feld tätig?

Probst: Derzeit sind lediglich Probe-Applikationen bei uns im Haus sowie eine draußen im Feld am Laufen. Wir gehen bewusst langsam vor in diesem neuen Geschäftsfeld, um jedwedes Risiko möglichst gering zu halten. Dieser Roboter ist ein relativ neues Produkt, das es nur in wenigen Stückzahlen gibt, die

Integration stellt für uns Neuland dar, und jeder Techniker weiß: Wo Neu und Neu zusammen trifft – das ist so ziemlich das Riskanteste, was die Technik zu bieten hat. Da sind gewisse Startprobleme fast schon vorprogrammiert. Und wir wollen jetzt einmal erste Applikationen realisieren und dann erst, wenn dieser erste Step absolut personensicher vollzogen wurde, das ganze Thema weiter und schneller ausrollen. Denn nette Worte eines Verkäufers helfen bei so einer Anwendung nicht: Da braucht es schon ein ordentliches Sicherheitskonzept bis hin zur fertigen Validierung der Gesamtlösung bei der Abnahme. Das ist ein Prozess, den man sehr, sehr sauber durchlaufen muss, denn natürlich interessiert so ein Projekt auch jeden Arbeitsinspektor. Aber in zwei, drei Monaten wird die erste Applikation in einer Produktion laufen.

Sind Sie persönlich ein risikofreudiger Mensch?

Probst: Ganz im Gegenteil! Das mag zwar aufgrund meiner Hobbys wie Wasserschifahren, Surfen etc. teilweise von mir behauptet werden, aber in Wahrheit bin ich ein extrem auf Sicherheit bedachter Mensch. Ich male bei jedem Thema vorab bewusst den Teufel an die Wand, damit ich möglichst gut vor etwaigen bösen Überraschungen gefeit bin. Meine übliche Vorgangsweise ist, gemeinsam mit meinem Team zu hinterfragen: Gut, wenn dieses oder jenes passiert – was ist konkret die Auswirkung davon? Wie groß ist der Impact? In Menschengefahr, in Euros, in Sachschäden usw. Und dann hinterfragen wir die Eintrittswahrscheinlichkeit eines bestimmten Ereignisses. Und ein Risiko größer 5% ist bei Sicherheitsthemen nicht tragbar! Das bedeutet: Wenn uns keine Lösung einfällt, um ein Problem zuverlässig in den Griff zu bekommen, dann ist ein Wert über 5% ein Show-Stopper, dann lassen wir so ein Projekt los. Da heißt es wirklich konsequent sein! Jeder, der glaubt, kurzfristig Geld verdienen zu müssen, und sich dabei auf diverse Risiken einlässt, wird eine furchtbare Lehre aus seiner Vorgehensweise ziehen. Denn da geht es nicht um Kleinigkeiten, sondern um Perso-

nensicherheit und um Produkthaftung. Eine verhaute Applikation wäre da ein Riesenrückschlag und würde eine Firma um viele Jahre zurückwerfen. Ein gewisses Restrisiko bleibt sowieso, denn hätte niemals jemand Neuland betreten und wäre als Pionier aufgetreten, würden wir alle zusammen noch in der Steinzeit leben.

Schmachtl will also schon auch Pionier sein?

Probst: Das ist keine Frage des Wollens, das ist erforderlich! In der heutigen Marktumgebung das

» In der heutigen Marktumgebung sind eigentlich alle Betriebe zur permanenten Innovation verdammt. «

Geschäft nicht permanent zu innovieren kann sich auf Dauer niemand leisten. Wenn ein Unternehmen erstarrt in dem, was es immer getan hat, wird es irgendwann nur noch um Preise und Verfügbarkeit gehen, und diesbezüglich haben wir hier in Österreich und Europa eher schlechte Karten. So gesehen sind eigentlich alle Betriebe zur permanenten Innovation verdammt. Und eine Neuerung in der Technik ist immer mit einem gewissen Risiko behaftet. Das geht gar nicht anders, das ist kein frei gewähltes Schicksal. Im privaten Umfeld schon, da kann ich frei entscheiden, welche Risiken ich auf mich nehme, beruflich müssen wir das immer wieder mal tun. Allerdings sollten wir dabei der Wahrheit und den tatsächlichen Gegebenheiten genau ins Auge schauen. Eine Vermeidungsstrategie bringt da gar nichts, weil die Realität bestimmt irgendwann zuschlagen wird.

Ziele für dieses Jahr?

Probst: Die ersten nachweislich erfolgreichen Implementierungen im Robotik-Bereich und weiterhin auch im Handelssegment zu wachsen, was uns erfreulicherweise immer noch gelingt. Der reine Katalogverkäufer ist zwar längst passé, aber mit Mehrwert und Beratungskompetenz lässt sich schon noch sehr gut punkten bei den Kunden. Der industrielle Handel wird auf keinen Fall so schnell Opfer von Webshop & Co. Da sehe ich keine Gefahr. Ganz im Gegenteil: Durch die allgemeine Beschleunigung der Welt mit immer schnelleren Abläufen, immer kurzfristigeren Verfügbarkeiten, immer mehr Informationen brauchen die Menschen teilweise mehr denn je eine gewisse Orientierungshilfe, die ihnen sagt: Nimm das! Das ist genau das Richtige für dich! Da geht es um Vertrauen, um zuhören können und darum, die wahren Bedürfnisse eines Kunden zu erfragen.

Herr Probst, es war wie immer ein Vergnügen, Ihren Ausführungen zu lauschen!

www.schmachtl.at



ven Technologien. Weil sie es gewohnt sind, Roboter einzuzäunen. Bei einer barrierefreien Zusammenarbeit zwischen Mensch und Maschine ist ein ganz anderes Sicherheits-Know-how gefordert, das ist für viele Integratoren ein Knackpunkt, für Schmachtl aber eine Kompetenz, die schon seit einigen Jahren im Unternehmen vorhanden ist. Da geht es auch um Haftungsfragen und Ähnliches, da lassen viele die Finger davon. Übrigens, ein kleiner Tipp am Rande: Im Juni widmen wir den Themen rund