

Arm in Arm mit den Robotern

Software des Karlsruher Start-ups ArtiMinds Robotics vereinfacht die Programmierung der großen Greifer

Von unserem Redaktionsmitglied
Mario Beltschak

Karlsruhe. Mit viel Gefühl wird ein Speichermodul in den genau bemessenen Schlitz geführt. Für das Einstecken ist danach etwas Kraft nötig, jedoch nicht zu viel, damit am Computer nichts beschädigt wird. Der Vorgang, für den selbst eine menschliche Hand einiges an Präzision benötigt, wird in den Räumen der jungen Firma ArtiMinds Robotics in Karlsruhe von einem Roboterarm ausgeführt. Die Software kommt vom Start-up aus der Fächerstadt, das seit kurzem im Technologiepark heimisch ist.

Intuitiver, schneller und präziser sollen sich Roboter damit programmieren lassen.

Mit dem Produkt

sorgte ArtiMinds bereits mehrfach für Aufsehen. Die großen Roboterhersteller wie Kuka oder Denso zählen zu den Kunden, im Büro von Firmenchef Sven Schmidt-Rohr hängen und stehen eine ganze Reihe von Auszeichnungen – vom besten europäischen Start-up bis zu diversen Gründerpreisen. 2013 hat Schmidt-Rohr gemeinsam mit Gerhard Dirschl, Rainer Jäkel und Simon Fischer den Sprung vom Karlsruher Institut für

Technologie (KIT) in die Selbstständigkeit gewagt. Dass es so kommen würde, hat Schmidt-Rohr schon bei seinem Abitur prognostiziert: „Ich möchte Unternehmer in der IT-Robotik werden“, schrieb er einst in seine Abi-Zeitung. „Und so ist es auch gekommen“, erzählt der heute 34-Jährige und lächelt.

Obwohl er sich inzwischen mehr um die Themen Marketing und Vertrieb kümmern muss, schwingt die Faszination für die Technik noch in jedem seiner Sätze mit. In Videos führt er vor, wie klein ArtiMinds begonnen hat. Darin setzt ein Roboterarm einen Akku in ein Handy ein und schließt anschließend das

Gehäuse. „Man bringt dem Roboter einzelne Schritte in Bausteinen bei“, sagt Schmidt-Rohr. Das tun an-

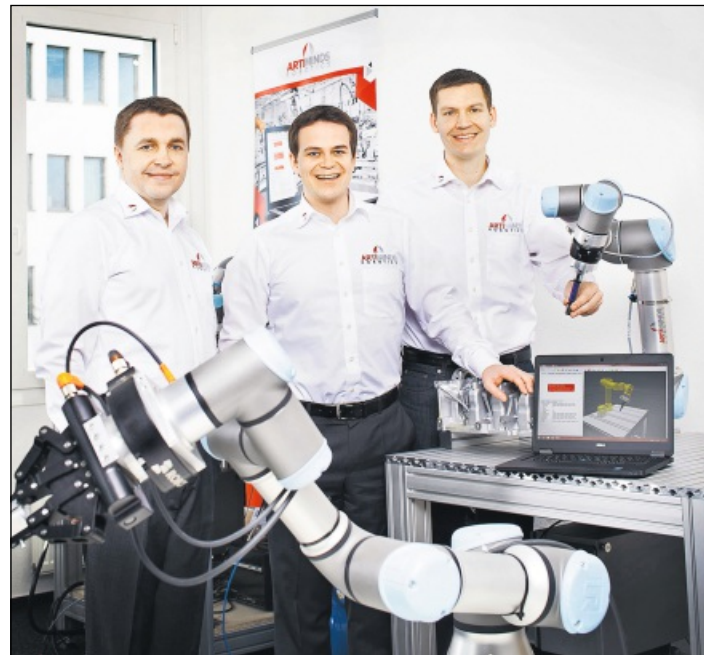
dere Firmen auch, mit der Software von ArtiMinds soll die Programmierung der Maschinen allerdings schneller und viel kostengünstiger laufen. „Einen hohen vierstelligen Betrag“ müssen die Kunden demnach für eine Lizenz der Karlsruher bezahlen. Für Anwendungen, die ähnlich komplexe Abläufe steuern, werden in der Branche bislang üblicherweise Preise um 50 000 Euro veranschlagt. Das Konzept von ArtiMinds fällt somit

auf fruchtbaren Boden.

Über Zahlen spricht Schmidt-Rohr aber noch sehr ungerne. Er schweigt sowohl zum Umsatz als auch zum Ergebnis seiner Firma, die von den Gründern zu vier gleichgroßen Anteilen gehalten wird. 18 Mitarbeiter arbeiten inzwischen an den Projekten – und treiben den Wachstumskurs voran. Nachdem man strategische Partnerschaften mit den bekanntesten Sensorherstellern, Greifer- sowie Roboterproduzenten geschlossen hat, ist das nächste



GROSSE UND KLEINE GREIFER: Auch bei der Programmierung der Roboter von Kuka kommt die Software vom Karlsruher Start-up ArtiMinds Robotics zum Teil zum Einsatz.
Fotos: Puchner/Sandra Göttisheim (KIT)



DIE GRÜNDER: Gerhard Dirschl, Sven Schmidt-Rohr, Rainer Jäkel (von links) und Simon Fischer (nicht im Bild) bauten ArtiMinds auf.

Ziel nun China: „Da liegt unsere große Hoffnung“, so Schmidt-Rohr, der auch vom „gelobten Land“ in diesem Zusammenhang spricht. „Es ist einfach das Nummer-eins-Land der Robotik auf der Welt.“

Was das Wachsen und das Geldverdienen schwer macht, ist der Umstand, dass die meisten Roboterhersteller eigene Programmiersprachen verwenden. „Durch können wir nicht ganz so schnell skalieren“, gesteht Schmidt-Rohr. Da man jedoch auf die Zusammenarbeit mit möglichst vielen Herstellern angewiesen ist, um die Fühler in entsprechend viele Branchen auszustrecken, nimmt ArtiMinds diese Hürde inkauf. Diesbezüglich herrscht Einigkeit unter den Gründern.

Weil gleich vier davon an Bord sind, stehe gelegentlich auch die eine oder andere hitzige Diskussion an. „Wir kom-

men am Ende objektiv aber immer auf einen Nenner“, versichert Schmidt-Rohr, der gerade in der Konstellation als Quartett viele Vorteile sieht. So kümmern er und Simon Fischer sich vorwiegend um geschäftliche Aufgaben, Gerhard Dirschl und Rainer Jäkel sind eher für die technischen Feinheiten zuständig. Technisches Verständnis bringen jedoch alle wegen ihrer Vergangenheit am KIT mit, so komme es letztlich auch nicht zu Verständigungsproblemen.

Ein Blick auf das Arbeitsumfeld bei ArtiMinds belegt diese Worte. Er zeigt zudem, dass die Roboter unter bestimmten Umständen ohne Zäune auskommen. Das ist in den Werkshallen der Welt nicht die Regel. Allerdings haben einige Hersteller bereits kollaborierende Roboter angekündigt. Daran hat in Deutschland vor allem die Automobilindustrie Interesse, wo die großen Greifer

derzeit noch hinter meterhohen Zäunen arbeiten, damit keine Menschen dabei zu Schaden kommen. Auch in dieser Hinsicht könnte die Software von ArtiMinds hilfreich sein. Denn bei der Programmierung arbeiten Mensch und Roboter bereits „Arm in Arm“.

Derlei technische Details sind jedoch Zukunftsmusik. Aktuell beschäftigen Schmidt-Rohr vor allem betriebswirtschaftliche Fragen. „Je größer die Firma wird, umso schwieriger wird es. Das haben wir uns am Anfang eigentlich gar nicht so vorgestellt“, sagt der junge Gründer. Dank des Internets und der Kontakte, die man auf Messen geknüpft hat, lief der eigentlich als komplizierter eingestufte Start von ArtiMinds aber sehr reibungslos. Nun gehe es darum, „sich breiter aufzustellen“. Ein helfender Roboterarm wäre dabei sicher auch nützlich.