

Roboter Max erfasst und meldet Notsituationen und die Senioren können mit ihm Videotelefonate führen.

Andrea Scheidig, Neuroinformatikerin aus Ilmenau



Mit Roboter Max entwickelten Neuroinformatikerin Andrea Scheidig und Promotionsstudent Alexander Katzmann eine Hilfe für ältere Menschen. Foto: Heyder

# Max kann mehr als schnurren

TU Ilmenau forscht an Robotern, die es Senioren ermöglichen sollen, länger selbstständig zu bleiben

Von Axel Heyder

Max kann die Stimmung seiner Augen verändern, ist knallgelb und immer auf vier Rädern unterwegs. Ein taubenblaues Streichelfell sitzt auf dem Kopf. Wird er gekraut, schnurrt er wie ein Kater. Das Display auf der Brust ist großflächig und besonders einfach gehalten. Mit ein wenig Fantasie ist Max von „R2D2“ aus der Starwars-Trilogie gar nicht so weit entfernt. Nur, dass er viel besser zu verstehen ist. Denn Max kann zwar nicht hören, aber sprechen. Und folgen wie ein Haustier.

Selbst wenn die Projektnamen für seine Entwicklung kompliziert klingen, die Idee dahinter ist einfach: Weil unsere Gesellschaft altert und der Bedarf an Pflegekräf-

ten wächst, sind Lösungen gefragt. Neuroinformatiker der Technischen Universität (TU) in Ilmenau arbeiten deshalb daran, es Senioren mit Hilfe von Robotern zu ermöglichen, so lange wie möglich ihre Selbstständigkeit zu erhalten. Solche technischen Hilfsmittel können zwar keine Pflegekraft ersetzen, aber Robotertechnik ist durchaus jetzt schon in der Lage, Teile ihrer Arbeit zu übernehmen.

„Unser Prototyp heißt Max und wir entwickeln ihn gemeinsam mit der Ilmenauer Firma MetraLabs, muss zwei Dinge leisten können: Als Roboter muss er sich bewegen und beispielsweise Personen erkennen können. Über ein eingebautes Kamerasystem ist er in der Lage, Notfälle zu erfassen und zu melden. Außerdem können Senioren

mit ihm Videotelefonate führen“, zählt Andrea Scheidig, wissenschaftliche Mitarbeiterin und Projektleiterin, auf.

Das ist der technische Teil. Zudem kann der Roboter den Senioren Services anbieten. „Er kann Vitaldaten wie den Puls über die Durchblutung des Gesichtes messen. Aber er kann auch Wetterinformationen oder Aktivierungsvorschläge anbieten.“

Seit 2008 wird daran geforscht. Weil die TU aber nicht dafür zuständig ist, ein Endprodukt zu entwickeln, lässt sich nicht sagen, wann derartige Geräte mal in der Praxis eingesetzt werden. Prototyp Max allerdings war schon unterwegs in einer Seniorengruppe. „Bei allem, es ist sicher der schwerere Weg, haben wir von Beginn

an darauf geachtet, dass wir Senioren das Gerät testen und die Rückmeldungen dazu mit einfließen lassen.“

Die Arbeiterwohlfahrt (AWO) und das Seniorenwohnen Artis in Erfurt sind zwei zuverlässige Kooperationspartner geworden, dort haben Wohngruppen mit Max „gelebt“ und „gearbeitet“. Der ist sogar lernfähig, merkt sich Anforderungen, die häufig gebraucht werden.

Neben dem rein Mechanischen und den Services forscht man in Ilmenau zudem daran, inwieweit sich Interaktionen mit dem Gerät verbessern lassen. „Max hat ein sensomotorisches Fell auf dem Kopf – solche Funktionen zu integrieren, ist Aufgabe unseres Fachgebietes Neuroinformatik und

Kognitive Robotik“, erklärt Scheidig. Für die Praxis und den späteren Einsatz müssten vor allem die Serviceangebote erweitert werden. Dafür hat man den Softwareentwickler Cibek mit ins Boot geholt.

„Prinzipiell ist es möglich, all die Dinge zu integrieren, die man in Smartphones oder auf Tablets als App nutzt“, sagt die Wissenschaftlerin. „Unsere Aufgabe ist das aber nicht. Das ‚Wie‘ wird eine Sache des Marktes.“ Auf Bezahlbarkeit wird aber bei der Entwicklung geachtet. „Gut wäre ein Endprodukt, das zwischen 5000 und 10000 Euro kostet.“ Und so wird Max zunächst weiter seine Runden bei der AWO drehen.

WEITERLESEN  
www.meinanzeiger.de