

Die feinfühligen Roboter kommen

Dieser Artikel gibt den Stand zum Zeitpunkt seiner Veröffentlichung wieder. Der Inhalt kann inzwischen veraltet sein.

13/06/2017 Professor Dr.-Ing. Sami Haddadin ist Direktor des Instituts für Regelungstechnik an der Leibniz Universität Hannover. Hochsensible Roboter sind sein Metier. Er sieht große Chancen für die Medizin und die Unterstützung des Pflegepersonals.

Drei von vier Bürgern in Deutschland würden sich im Krankenhaus auch von einem Roboter operieren lassen. Das ergab eine Umfrage von Porsche Consulting. 41 Prozent der Befragten machten dabei zur Bedingung, dass der Robotereinsatz weniger risikoreich wäre als die Behandlung durch einen Chirurgen. Auch bei der Pflege, insbesondere im Alter, hätten 56 Prozent der Deutschen nichts dagegen, von einer Maschine betreut zu werden. Jetzt fragte Porsche Consulting Professor Dr.-Ing. Sami Haddadin nach dem Stand der Technik. Haddadin ist Experte für hochsensible Roboter und leitet als Direktor das Institut für Regelungstechnik an der Leibniz Universität Hannover.

Sind Roboter heute schon „feinfühlig" genug, um Menschen behandeln und pflegen zu können?

Haddadin: Wir verfügen jetzt erstmalig über die Technologie, die eine sichere und feinfühlige Kooperation und Interaktion zwischen Mensch und Roboter möglich macht. Zu dieser Technologie gehören Echtzeit-3D-Bildverarbeitung zur Umwelt- und Personenerkennung sowie lernende Spracherkennung. Intelligente Verfahren erlauben synchronisierte und koordinierte Bewegungen mehrerer Akteure. Durch hochsensible Roboter ließe sich die immer größer werdende Lücke schließen, die in der medizinischen Behandlung und in der Pflege entsteht. Durch den demografischen Wandel und die steigende Lebenserwartung wächst die Zahl der Patienten wesentlich stärker als das verfügbare Fachpersonal. Durch die maschinelle Unterstützung und Entlastung von Pflegekräften bei zeit- und kraftaufwändigen Tätigkeiten könnte sich das Personal wieder stärker den pflegebedürftigen Menschen widmen.

Welche Aufgaben werden Roboter in der Pflege übernehmen können?

Sie werden als Assistenten arbeiten. Für diese Disziplin ist ein neuer Fachbegriff entstanden: Geriatronik. Damit ist der Einsatz von Robotik, Mechatronik und Informationstechnik in der Lebensgestaltung und Versorgung älterer Menschen gemeint. Mit den Assistenztechnologien wird erreicht, dass Senioren möglichst lange ihre Selbstständigkeit erhalten, bestmöglich am gesellschaftlichen Leben teilhaben können und so mobil wie individuell möglich bleiben. Dafür benötigen wir intuitiv zu bedienende, lernfähige und personalisierbare Assistenzsysteme.

Würden Roboter teurer oder preisgünstiger arbeiten können?

Ich rechne damit, dass wir in nicht allzu ferner Zukunft erste kommerziell verfügbare Systeme haben werden, die wirtschaftlich durchaus erschwinglich sind.

Linksammlung

Link zu diesem Artikel
https://newsroom.porsche.com/de/unternehmen/porsche-consulting/porsche-consulting-die-feinfuehligen-roboter-kommen-13832.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/0cde83e7-476e-4a20-b3c3-d10cda49dd2a.zip

Externe Links
https://www.porsche-consulting.com/de/home/

Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft
Porscheplatz 1
70435 Stuttgart