

Robotik

Helfer am Stock

Sie sind furchtlos, stark und ausdauernd – humanoide Roboter könnten als stählerne Retter an Orte entsandt werden, die für Menschen zu gefährlich sind: nuklear verseuchte Zonen, Höhlen oder von Erdbeben zerstörte Gebiete. Dumm nur, dass die Zweibeiner meist noch umherstolpern wie Kleinkinder beim Laufenlernen. Vor allem mit unebenem Terrain haben sie Schwierigkeiten. Shuyun Chung vom Artificial Intelligence Laboratory an der Stanford University hat eine Gehhilfe für Androiden entworfen, die diese bei Bedarf einsetzen können. Wie Nordic-Walking-Stöcke sehen die sensorenbewehrten Teleskopstangen aus, mit denen die Roboter je nach Lage vom Zwei- zum Vierbeiner mutieren sollen. „Wenn der Roboter die Stöcke nicht nutzt, kann er sie am Rücken befestigen“, so Forscher Chung. Prototypen der Gehhilfen sollen in den kommenden Monaten fertig werden. jko



Humanoide Roboterin mit Gehstöcken (Simulation)



Kommentar

Denken, nicht testen

Werden wir bald erfahren, wann uns das Gedächtnis verlässt? In den USA haben Mediziner einen Bluttest für Gesunde zum Patent angemeldet, der den Ausbruch von Alzheimer vorhersagen soll. In England verkündet die Firma Proteome Sciences, sie könne anhand von zehn Proteinen erkennen, ob ein Mensch an einer Demenz erkrankt oder nicht. Australische Forscher wollen das Alzheimerisiko vorhersagen können, indem sie die Netzhaut durchleuchten. Und in Deutschland bieten Firmen und Ärzte besorgten Bürgern bereits verschiedene Alzheimerprognosen an. Am Ende steht ein folgenreiches Urteil: Darf man sich auf einen Lebensabend bei klarem Verstand einrichten? Oder wird man seine Erinnerungen eines Tages verlieren? Und was nutzt das Verdikt, wo Alzheimer doch unheilbar ist? Man könne vorsorglich den „würdevollen Rückzug in ein betreutes Altern“ antre-

ten, tröstet eine Firma aus Hamburg in einer Pressemitteilung, in der sie für einen Test wirbt, der zehn Minuten dauert und 194 Euro kostet – es lässt sich gut Geld verdienen mit der Furcht vorm Vergessen. Das Problem all dieser Alzheimerprognosen ist, dass man ihnen nicht trauen kann: Sie produzieren keine Gewissheiten, sondern trügerische Sicherheit oder unnötige Angst. Bei dem zum Patent angemeldeten Bluttest sind zwei Drittel der positiven Ergebnisse falsch; der Test prophezeit also eine Demenz, die nicht eintritt. In vielen anderen Fällen verspricht das Orakel ein gutes Gedächtnis bis ins hohe Alter – nur dass man sich das schon bald nicht mehr merken kann. Es bleibt also nur, den eigenen Verstand einzusetzen und die quacksalberischen Testanbieter zu durchschauen. Geistige Aktivität ist, neben körperlicher Betätigung, das Beste, um das Gehirn jung zu halten. Jörg Blech

Fußnote

99 %

aller Forscher gelingt es nicht, jedes Jahr zumindest eine wissenschaftliche Publikation vorzulegen. Das ergab eine Untersuchung der Veröffentlichungen von 15 Millionen Wissenschaftlern verschiedener Disziplinen von 1996 bis 2011. Jene Forscher, die zu dem einen Prozent regelmäßiger Autoren gehören, erwiesen sich als besonders emsig: Sie waren an knapp 42 Prozent aller Fachartikel beteiligt.