

Bewegung (1)

Japanische Forscher haben einen zweibeinigen Roboter entwickelt, der fast so schnell wie ein Mensch laufen kann. Zwar sind die Beine von »Achires« (Actively Coordinated High-speed Image-processing Running Experiment System) nur 14 Zentimeter lang. Damit legt er aber ein Tempo von 4,2 Kilometer in der Stunde hin und ist damit so schnell wie ein flotter Spaziergänger. »Er kann auch einen Salto nach vorne machen«, erklärte Professor Masatoshi Ishikawa von der Universität Tokio am Mittwoch.

Herkömmliche zweibeinige Roboter wie Hondas »Asimo« können zwar gehen, aber nicht laufen, da sich nur ihre Beine bewegen, um nicht die Balance zu verlieren. Bei »Achires« dagegen sorgt eine »Visual Feedback« genannte Technologie dafür, daß sich der Roboter genau wie ein Mensch bewegt und dabei nicht umfällt.

Dieses Bildverarbeitungssystem ermöglicht dem Roboter, sobald er beim Fortbewegen die Hüfte vorschiebt und so zunächst aus der Balance gerät, im richtigen Moment das andere Bein nach vorne zu schnellen. Während der Roboter läuft, filmt eine eingebaute Kamera seine Bewegungen mit 600 Bildern pro Sekunde und sendet Signale an die Antriebsmechanismen der zahlreichen Gelenke. Diese schalten sich immer im entscheidenden Moment an und aus.

(dpa/jW)

<https://www.jungewelt.de/artikel/225737.bewegung-1.html>