
Toyota unterstützt die Olympischen Spiele mit Robotern

Als Partner der Olympischen und Paralympischen Spiele im kommenden Jahr in Tokio stellt Toyota nicht nur Fahrzeuge bereit, sondern wird auch den Einsatz von Robotern erproben. Sie sollen die Mobilität der Menschen, insbesondere mit Handicap, unterstützen.

Neben der Begrüßung von Athleten und Besuchern an Spielstätten und offiziellen Einrichtungen prüft Toyota derzeit Pläne, wie Kinder mithilfe des so genannten „Maskottchen“-Roboters in die Spiele einbezogen werden können. Er kann über eine Remote-Lokalisierungsfunktion die Arme bewegen und Feedback zu Interaktionen geben. Über eine Kamera, die am Kopf des Roboters montiert ist, kann er Personen in der Nähe erkennen und seine Augen benutzen, um unterschiedliche Mimik zu zeigen und zu reagieren. Das Gerät verfügt über eine Vielzahl von Miniatur-Gelenken.

Rollstuhlfahrer bringt der Toyota Human Support Robot (HSR) zu ihrem Sitz im Olympischen Stadion. Er transportiert auch leichte Mahlzeiten, Waren und ähnliches. Außerdem wird der Toyota Delivery Support Robot (DSR) Getränke und andere Waren direkt zu den Zuschauern bringen, die diese zuvor über ein spezielles Tablet bestellt haben. Bei den Leichtathletik-Veranstaltungen mit rund 500 Sitzplätzen für Rollstuhlfahrer während der Olympischen Spiele und weiteren 500 während der Paralympischen Spiele werden die Roboter voraussichtlich über 1000 Zuschauer unterstützen.

Der Feldunterstützungs-Roboter FSR (Field Event Support Robot) hilft mit autonomen Funktionen bei Wurfdisziplinen (z.B. Speerwerfen) im olympischen Stadion. Er begleitet die Offiziellen, sammelt Wurfmaterial ein und transportiert es zurück. Dadurch sollen sowohl der Zeitaufwand für das Einsammeln der Sportgeräte als auch der Personalaufwand reduziert werden.

Ein weiterer Roboter ist der T-HR3 (Humanoider Roboter). Er erlaubt Menschen, die nicht persönlich anwesend sein können, gemeinsam mit dem Maskottchen-Roboter mit Athleten zu interagieren. Der T-HR3 kann die Bewegung des Maskottchen-Roboters nahezu in Echtzeit an einem anderen Ort reproduzieren. Neben optischer und visueller Eindrücke von fremden Orten können sich Roboterbenutzer mittels der Kraft der Bewegung und Rückmeldung beispielsweise auch mit Athleten unterhalten und abklatschen. Dadurch haben sie das Gefühl, sie wären wirklich vor Ort präsent.

Der T-TR1 (Remote Location Kommunikations-Roboter) ist ein virtueller Mobilitäts-/Telepräsenz-Roboter, der vom Toyota Research Institute in den USA entwickelt wurde. Er ist mit einer Kamera über einem hohen, fast menschengroßen Display ausgestattet. Durch die Projektion eines Bildes des abwesenden Benutzers ermöglicht es der Roboter Menschen, die aus körperlichen Gründen nicht präsent sein können, an den Spielen virtuell teilzunehmen. ([ampnet/jri](#))

Bilder zum Artikel



Toyota-Roboter FSR.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



Toyota-Roboter DSR.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



Toyota-Roboter HSR (I.) und DSR.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



Toyota-„Maskottchen“-Roboter.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



Toyota-„Maskottchen“-Roboter.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



Toyota-„Maskottchen“-Roboter.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota



Toyota-Roboter T-HR3.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota
