

4. März 2020

Der große Wurf: Basketballroboter von Toyota beim japanischen All Star Game

Rekordjagd bei Dreipunkt-Wettbewerb mit humanoidem Roboter

- Auftritt des von Toyota entwickelten CUE4 in der Halbzeitshow
- Roboter erzielt elf Treffer beim Dreipunkt-Wettbewerb
- Elfköpfiges Team entwickelte den CUE in nur zwei Jahren

Köln. Glänzender Auftritt für CUE4, den basketballspielenden Roboter, beim All Star Game der japanischen B-League: Der humanoide Roboter, dessen erste Version ursprünglich als Freizeitprojekt von Toyota Mitarbeitern entwickelt wurde, trat während der Halbzeitshow beim Dreipunkt-Wettbewerb auf. Nach einer Entwicklungszeit von lediglich knapp zwei Jahren sind die elf Treffer des 2,09 Meter großen Roboters von der Dreier-Linie ein durchaus beachtliches Ergebnis.

Vom Freizeitprojekt zum Weltrekord

Die ursprüngliche Idee hinter dem Projekt war es, ohne große Vorkenntnisse der Beteiligten eine künstliche Intelligenz zu entwickeln, die in der Lage ist, selbstständig Basketball-Freiwürfe zu absolvieren. So schaffte es die dritte Ausbaustufe des Roboters – der CUE3 – ins Guinness Buch der Rekorde: mit 2.020 Freiwürfen und damit den „meisten aufeinanderfolgenden Basketball-Freiwürfe durch einen humanoiden Roboter (assistiert)“.

Während die Beteiligten des Projekts dem Roboter damals noch jeden Ball in die Hand legen mussten, kann die neueste Generation selbstständig Bälle greifen, zielen und sie von der Dreier-Linie aus in Richtung Korb werfen. Auch zum jeweils nächsten Abwurfpunkt der insgesamt fünf Stationen beim Wettbewerb kann sich der CUE4 selbstständig bewegen. Eine Kamera erfasst dann die Position und den Winkel des Roboters und berechnet die Wurfkraft, damit der Ball im Korb landet. Dabei verfügt der CUE4 insgesamt über 15 Gelenke und 23 Antriebswellen, um die Wurftechnik eines menschlichen Basketballers möglichst genau zu adaptieren.

Nach dem Highlight beim japanischen All Star Game kehrte der CUE4 nun zum Basketballteam Alvark Tokyo zurück, wo zuletzt auch die Weiterentwicklung im elfköpfigen Team vorangetrieben wurde. Das CUE-Projekt wurde von Toyota bewusst auf zwei Jahre begrenzt, um zu beweisen, welche enorme Entwicklung mit begrenztem Personal in kurzer Zeit möglich ist. Im Anschluss daran kehren die Mitarbeiter am Projekt zu ihren eigentlichen

Aufgaben im Unternehmen zurück, um ihre neu gewonnenen Kenntnisse und Eindrücke dort einfließen zu lassen.

Link zum Video: https://www.youtube.com/watch?v=dx61hv0i_Jc

Diese Meldung und weitere Informationen rund um Toyota finden Sie auch unter:

www.toyota-media.de

Ihr Ansprechpartner bei redaktionellen Rückfragen:

Sandra Tibor, Tel. (02234) 102-2235, Fax (02234) 102-992235

Sandra.Tibor@toyota.de