

Der Roboter als Weltklassefußballer

RoboCup 2006: Das Team Freiburg

In Sachen humanoide Roboter ist die Universität Freiburg weltmeisterlich aufgestellt: Der von ihr entwickelte 75 Zentimeter große "Max" ist amtierender Weltmeister. Dieses Jahr gibt es sogar einen Neuzugang, der seinen Namen durch eine ZDF-Aktion bekam: "Robotinho".



14.06.2006

In den fünfziger und sechziger Jahren versprach man sich viel von der so genannten Künstlichen Intelligenz (KI). Zu viel. Das damalige Schlagwort von "Elektronengehirn" weckte Vorstellungen von denkenden Maschinen mit eigenem Bewusstsein. Science-Fiction-Autoren nahmen die Vorlage dankbar auf und viele Zeitgenossen glaubten, der Bau eines Computers mit menschenähnlicher Intelligenz sei nur noch eine Frage der Zeit.

Umgehen mit der Umwelt

Damals galt das Schachspiel als Maßstab für menschliches Denken. Ein Computer, der Menschen im Schach schlägt, müsse eine gewisse Intelligenz besitzen, vermutete man. Der menschliche Schachweltmeister ist inzwischen längst von einer Maschine entthront. Die nüchterne Erkenntnis: Mit Intelligenz hat das nichts zu tun, sondern nur mit purer Rechenkraft. Wenn man so will: mit roher Gewalt.

Der Roboterfußball nähert sich der Problematik von der anderen Seite: Ausgestattet mit einem mechanischen Körper sollen die Maschinen lernen, mit einer Umwelt zu interagieren, deren Grundregeln zwar klar definiert sind, die aber immer mit neuen Situationen aufwartet.

Das Team "Nimbro" der Universität Freiburg stellt mit dem 75 Zentimeter großen "Max" den amtierenden Weltmeister in der Teen-Size-Klasse der humanoiden Roboter. Die beiden kleineren Modelle "Jupp" und "Sepp" brachten den Vize-Titel in der KidSize von der WM 2005 in Osaka mit nach Hause. In diesem Jahr werden die Freiburger ihren neuesten Spieler vorführen: den ein Meter großen "Robotinho", der von heute.de-Lesern seinen Namen erhielt.

Heute.de sprach mit Professor Sven Behnke vom Institut für Computerwissenschaften an der Universität Freiburg.