

## Visuelle Hinderniserkennung in mobilen Systemen - Warum Fußballroboter nicht rempeln



Im Fußballspiel mit humanoiden Robotern spielt nicht nur die Selbstlokalisierung des Roboters auf dem Feld eine wichtige Rolle sondern auch die Echtzeit-Hinderniserkennung. Sowohl Schiedsrichter als auch gegnerische Roboter müssen identifiziert und umlaufen werden.

Dem Programm zur Erkennung der Hindernisse stehen im Wesentlichen die Kamerabilder des Roboters als Eingabe zur Verfügung. Zudem muss die Auswertung auf dem Roboter mit sehr begrenzter Rechenleistung in Echtzeit geschehen.

- humanoider Roboterfußball im internationalen Wettbewerb
- autonome Gegnererkennung aus Kamerabildern in Echtzeit

ENGLISH

In robot soccer with humanoid robots not only self localisation by the robot on the field is necessary but also real-time detection of obstacles. Referees and opponents need to be identified and avoided.

The collision detection mainly has the camera pictures of the robot as input. Additionally computing power on the robot is limited and the computation needs to be done in real-time.

KONTAKT

INFO