

Einführungs-Workshop «Robotik» für Kinder der Robotik-AG der „Grundschule im sonnigen Winkel“ aus Stuttgart

Universität Stuttgart, Institut für Parallele und Verteilte Systeme (IPVS)
Universitätsstraße 38, 70569 Stuttgart

Tel. 0711-7816258, e-mail: haeussermann@ipvs.uni-stuttgart.de
26. Februar 2010

Am 26. Februar 2010 wurde in der Abteilung Bildverstehen des IPVS eine Vorführung der Fußballroboter des 1.RFC-Stuttgart mit anschließender praktischer Einführung in die Robotik für Schüler im Alter zwischen 9 und 10 Jahren der Robotik-AG der „Grundschule im sonnigen Winkel“ aus Stuttgart veranstaltet.

Nach einer Vorstellung und einer kurzen Demonstration der RoboCup Midsize-Roboter des Teams 1. RFC-Stuttgart sollte das Thema Robotik mit Hilfe von LEGO-Mindstorms Bausätzen und kleinen Programmieraufgaben den Kindern in kleinen Gruppen näher gebracht werden. Ziel war es, durch spielerisches Lernen möglichst früh das Interesse am Thema Robotik zu fördern. An der Veranstaltung haben rund 7 Schüler der „Grundschule im sonnigen Winkel“ aus Stuttgart teilgenommen.

Zum Einstieg begrüßte Prof. Levi die Schüler und gab einen Überblick über aktuelle Entwicklungen und Fragestellungen der Robotik mit vielen Bezügen zum täglichen Leben und zur Arbeitswelt. Im Anschluss folgte eine Live-Demonstration der Roboter des RoboCup-Teams 1.RFC-Stuttgart, wobei verschiedene Spielsituationen beispielhaft gezeigt wurden.

Danach wurden die einzelnen Komponenten des Roboters erläutert, wobei insbesondere auf die Themen Sensorik, Selbstlokalisierung, Motorik und Strategieplanung eingegangen wurde. Um das Interesse der Kinder und die Motivation hoch zu halten, durften die Kinder im Anschluss selbst gegen den Torwart-Roboter antreten.

Im Folgenden wurden den Kindern in kleinen Gruppen mit Hilfe von Lego-Mindstorm Bausätzen die Grundlagen der Robotik vermittelt. Die Kinder konnten dabei praktische Erfahrungen sowohl bei der Konstruktion als auch bei der Programmierung sammeln. Das Ziel lag dabei darin, spielerhaft das Interesse an der Robotik früh zu fördern und die Grundlagen der Robotik den Kindern näher zu bringen.

Trotz des sehr jungen Alters der Kinder stellte sich im Laufe der Veranstaltung, insbesondere bei der Lego-Mindstorms-Aufgabe heraus, dass die Schüler hoch motiviert, interessiert und sehr engagiert waren.