



Informatik Verbund Stuttgart

der Universität Stuttgart



IVS-Geschäftsstelle, Universitätsstrasse 38, 70569 Stuttgart

An die Mitglieder des
Informatik Verbundes Stuttgart

IVS-Geschäftsstelle
Dr. rer. nat. Georg Wackenhut
Universitätsstr. 38
D-70569 Stuttgart

Tel.: 0711/685-64033
Fax: 0711/685-78267
ivs@informatik.uni-stuttgart.de
<http://www.informatik.uni-stuttgart.de/ivs/>

Stuttgart, den 16.03.2016

Kurzbericht zum Workshop „Jugend & Technik“ für Jugendliche

Seit dem Jahr 2007 verfolgt der Informatik Verbund Stuttgart (IVS) seine Initiative zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Dazu wurde der Workshop "Jugend und Technik", eine jährliche Veranstaltung für Jugendliche ab der 11. Klasse, ins Leben gerufen. Auf diese Art wurde die Initiative bis in das Jahr 2014 realisiert.

Das Ziel des Workshops besteht darin, den Teilnehmern die Gelegenheit zu geben, sich einen Einblick in die Hardware von Robotern und ihre Funktionsweise zu verschaffen, sowie darüber hinaus, mittels selbst entwickelter Programme, erste Erfahrungen in der Robotertechnik zu sammeln.

Seit 2014 fördert der Informatik Verbund Stuttgart (IVS) den wissenschaftlichen Nachwuchs in Kooperation mit dem Institut für Systemtheorie und Regelungstechnik (IST) innerhalb der Projektarbeit des Instituts Technische Kybernetik ROBORACE

Diese neue Kooperationsmöglichkeit erlaubt die Fortsetzung des traditionellen Workshops "Jugend und Technik", eine Veranstaltung für Schüler nun ab der Jahrgangsstufe 10, um ihnen das Gebiet der Robotik näherzubringen. Außerdem profitiert die IVS-Initiative zusätzlich von der geänderten Form der Veranstaltung und von der Möglichkeit, neue Hard- und Softwareumgebungen nutzen zu können.

Im Folgenden ist ein Kurzbericht zu dem am 04.12.2015 stattgefundenen Wettbewerb ROBORACE 2015 aufgeführt.

Dr. Georg Wackenhut
(IVS Geschäftsleitung)

Beim ROBORACE war auch in 2015 der Andrang an teilnehmenden Teams erneut groß: Insgesamt hatten sich 54 Teams angemeldet, davon 31 Schülerteams. Die OberstufenschülerInnen stammten vorwiegend aus Schulen in Stuttgart. Aber auch Schüler aus Holzgerlingen, Ludwigsburg oder Schwäbisch Gmünd nahmen einen längeren Anfahrtsweg auf sich, um sich beim ROBORACE mit Studierenden aus dem zweiten Semester verschiedener Studiengänge der Universität Stuttgart messen zu können.

(Foto aus Datenschutzgründen gelöscht)

Seit der Auftaktveranstaltung des ROBORACE Mitte Oktober 2015 waren Teams von bis zu sechs SchülerInnen oder Studierenden damit beschäftigt, pro Team jeweils einen Lego-Roboter so zu bauen und programmieren, dass dieser selbstständig einer kurvigen Linie folgen und gleichzeitig einen Idealabstand von 30 cm zu einem vorweg fahrenden und seine Geschwindigkeit ständig ändernden Führungsroboter einhalten kann. Welches Team die beste Lösung entwickelt hatte, wurde an zwei Abschluss-Wettbewerben ermittelt. In der ROBORACE-Vorrunde am 27.11.2015 traten Schüler- und Studentengruppen mit ihren Robotern gegeneinander an, um die Teilnehmer fürs Finale am 04.12.2015 zu ermitteln.

(Foto aus Datenschutzgründen gelöscht)

Auf die ersten drei Plätze des ROBORACE 2015 kamen zum ersten Mal seit Bestehen des Wettbewerbs ausschließlich Schülerteams – aus Holzgerlingen, Asperg und Ditzingen. Das beste Studententeam erzielte den vierten Platz. Dieses setzte sich aus Studierenden des Studiengangs Medizintechnik zusammen.