

Press release**Universität Rostock****Ingrid Rieck**

03/30/2011

<http://idw-online.de/en/news415826>Transfer of Science or Research
Electrical engineering, Information technology
transregional, national**Fußball-WM der Roboter: Wie das Team der Universität Rostock ganz vorn mitspielen will**

Ein siebenköpfiges Team des Instituts für Angewandte Mikroelektronik und Datentechnik der Universität Rostock nimmt ab morgen (31.03.2011) bis zum 3. April am 10. RoboCup German Open in Magdeburg teil. Wissenschaftler und Studierende aus 14 Ländern brachten dafür ihren Robotern selbstständiges Handeln und Kommunizieren bei. Beim Fußball sollen die Roboter nun ihre künstliche Intelligenz unter Beweis stellen und Tore schießen.

Der Rostocker Teamleiter, Doktorand Christian Fabian, ist voller Zuversicht, dass seine Mannschaft gut abschneidet. „Wir haben uns seit einem Jahr intensiv vorbereitet“, sagt der 28-Jährige. Er weiß aber auch, dass sein Team gegen den zweimaligen Weltmeister aus Bremen antreten muss. Die Rostocker, die sich seit dem Jahr 2002 am RoboCup beteiligen, müssen sich in der Standard Plattform League gegen 12 Teams durchsetzen. Das bedeutet, dass alle Teams dieselbe Hardware einsetzen und sich nur in der durch die Software voneinander unterscheiden.

„In diesem Jahr starten wir mit vier eingekauften zweibeinigen Robotern“, sagt Christian Fabian. „Die Software haben wir allerdings selbst entwickelt.“ Er ist im Jahr 2004 ins Team gestoßen und wirft schon mal einen Blick ins Jahr 2050 voraus. „Dann wird die künstliche Intelligenz der Roboter soweit gediehen sein, dass sie gegen die realen Fußballweltmeister gewinnen“. Heute bereits können die Roboter autonom miteinander kommunizieren und die Entscheidungen des Schiedsrichters empfangen. Im vierten Jahr der Liga steht die Kooperation zwischen den Spielern im Mittelpunkt der Entwicklung. Gegenstand aktueller Forschung sind auch das zweibeinige Laufen der Roboter, alle Bewegungen und das Zurechtfinden auf dem Spielfeld.

Nun sind die Rostocker Studenten aber erst einmal gespannt, mit welchem Know-how die anderen Teams aufwarten. „Es geht in den zwei Halbzeiten des zehnminütigen Fußballspiels der Roboter auf einem sechs mal vier Quadratmeter großen Spielfeld nicht nur um Sieg und Platz, sondern, auch um den fachlichen Austausch“, bemerkt Christian Fabian. Er ist neugierig auf die hochkarätigen Forschungsprojekte. Der größte Erfolg der Rostocker bisher war ein dritter Platz bei den Dutch Open in der Small Size Robot League mit Eigenbauten.

Institutsdirektor Prof. Dr. Dirk Timmermann baut auf seine Studierenden: „Das neuformierte Team ist sehr engagiert und hat frische Ideen.“ Timmermann ist daher zuversichtlich, „dass wir trotz der erwarteten sehr starken internationalen Konkurrenz in Magdeburg auch in der für uns noch neuen humanoiden Nao-Klasse gut abschneiden werden“. Wenn es gut läuft, rechnen sich der Professor und sein studentisches Team aus, am die früheren Erfolge in der Klasse der selbstgebauten kleinen Fußballroboter anschließen zu können. Das Institut und die ganze Fakultät drücken die Daumen. Wie Kaiser Franz schon sagte: „Es gibt nur drei Möglichkeiten: Sieg, Unentschieden oder Niederlage!“

Kontakt:
Universität Rostock
Fakultät für Informatik- und Elektrotechnik
Prof. Dr. Dirk Timmermann

Telefon: +49 (0) 381 498 7251
Email: dirk.timmermann(at)uni-rostock.de

Universität Rostock
Presse+Kommunikation
Dr. Ulrich Vetter
Telefon: +49 (0)381 498 1013
Email: ulrich.vetter@uni-rostock.de

Addendum dated 03/31/2011:

Wie Kaiser Franz schon sagte: „Es gibt nur eine Möglichkeit: Sieg, Unentschieden oder Niederlage!“



Das Rostocker Team für den RoboCup 2011: Frank Meyer, Patrick Busch, Nam Pham Van, Christian Fabian mit Maskottchen Coolio, Sebastian Stieber, Martin Kittel, Robert Gubitz (v.l.). In der ersten Reihe die Roboter Tycho, Walter und Gustav.

Foto: Medienzentrum der Universität