

## Team robOTTO

### RoboCup 2015 in Hefei (China)

An der @Work-Liga des RoboCups 2015 in Hefei nahmen von Seiten der Otto-von-Guericke Universität aus dem roboTTO-Team

- ▶ Kai Seidensticker (Teamleiter, State-Machine),
- ▶ Juliane Höbel (Bildverarbeitung),
- ▶ Nils Harder (Lokalisation, Elektrik, Greifprozess, Navigation),
- ▶ Hauke Petersen (Armkinematik, mechanischer Aufbau) und
- ▶ Philipp Busse (Schiedsrichter, Organisation, Netzwerk, mechanischer Aufbau)

aus den unterschiedlichen Kompetenzfeldern des Projektes sowie ein Betreuer, JProf. Dr. Sebastian Zug, teil. Aus den Erfahrungen der vergangenen Wettbewerbsteilnahmen war dem Team bewusst, dass eine hinreichend große Vorlaufzeit notwendig ist, um die Entwicklungsinfrastruktur zu installieren und darauf aufbauend die Roboterparameter auf die lokalen Gegebenheiten des Wettbewerbs abzustimmen. Entsprechend wurde eine Gesamtreisedauer von 8 Tagen vorgesehen und 4 Tage für diese Vorbereitungen vor Ort eingeplant. Leider trafen die Transportboxen mit den Robotern und das gesamte Reisegepäck erst mit mehreren Tagen Verspätung in Hefei ein. Besonders schmerzlich war, dass die Wettbewerbsplattform erst zum Mittag des Vortrages der ersten Wettbewerbe verfügbar war. Damit war ein intensives Testen auf dem Wettbewerbsareal nicht mehr möglich.

Am Wettbewerb der @Work-Liga nahmen in diesem Jahr 6 Teams teil, wobei 2 Studentengruppen aus Asien (China, Singapur) und die übrigen 4 aus Deutschland (Uni Hannover, Hochschule Rhein-Sieg, Hochschule Osnabrück, OvGU Magdeburg) stammten. Insgesamt gab es 6 Läufe mit steigendem Schwierigkeitsgrad, die von der grundlegenden Positionierung der Plattform im Spielfeld über einfache Manipulationstasks bis hin zu komplexen Handhabungsaufgaben von bis zu 9 Objekten reichten. Das vorgesehene Greifen von einem Förderband oder einem rotierenden Tisch entfiel, weil die notwendigen Bauteile teilweise gar nicht am Wettbewerbsort eintrafen. Letztendlich ergab sich nach allen Wertungs- und Finalläufen ergab sich folgende Punkteverteilung für die 6 Teams.

Team	Hochschule	Punkte
LUHbots	Hannover	8465
Robo-Erectus		6165
b-it-bots	Rhein-Sieg	4905
KeJia Worker		2570
WF Wolves	Osnabrück	1890
robOTTO	Magdeburg	1130

Bei der Analyse der insgesamt 7 Läufe wird deutlich, dass das Team robOTTO 935 seiner 1130 Punkte in den letzten beiden Wettbewerben erlangte. Folglich wäre mit einem größeren Vorlauf zur Vorbereitung auch eine deutlich höhere Ausbeute möglich gewesen.

