

19 / 2021

Hochschulkommunikation
Matthias Wiedmann,
Pressesprecher

Telefon: + 49 911/5880-4101
presse@th-nuernberg.de
www.th-nuernberg.de/presse

1. Juli 2021

Wir sind Weltmeister!

Team der TH Nürnberg holt erneut Weltmeistertitel beim RoboCup

Beim „RoboCup@Work“ treten Hochschulteams weltweit mit ihren mobilen Robotern gegeneinander an und lösen verschiedene Aufgaben aus dem industriellen Umfeld. Das Team „AutonOHM“ der TH Nürnberg setzte sich gegen seine Konkurrenten durch und holte den Weltmeistertitel damit bereits zum dritten Mal nach Franken.

Nürnberg, 1. Juli 2021. Mit dem Europameistertitel im Fußball ist es für die deutsche Mannschaft leider nichts geworden. Dafür hat Deutschland die Weltmeisterschaft bereits gewonnen – und zwar in der mobilen Robotik! Das Team „AutonOHM“ der TH Nürnberg hat sich erneut den Weltmeistertitel beim „RoboCup@Work“ gesichert und konnte damit seine Erfolge aus den Jahren 2017 und 2018 wiederholen.

Insgesamt zehn Hochschulteams, unter anderem aus Singapur, Griechenland, dem Iran und den Niederlanden, traten mit ihren autonomen Robotern gegeneinander an. Während die letzten Weltmeisterschaften in Japan, Kanada oder Australien stattfanden, beschränkte sich der diesjährige Wettkampf Corona-bedingt auf die eigenen vier Laborwände. Per Liveschaltte konnten die Teams ihre Konkurrenten in den jeweils aufgebauten Parcours, die einheitlich festgelegten Regeln entsprechen mussten, verfolgen.

Beim „RoboCup@Work“ entwickeln die Teams autonome Systeme, die in einem industriellen Umfeld verschiedene Greif- und Transportaufgaben erfüllen müssen. Die Roboter müssen zeigen, dass sie sich selbstständig in einem Parcours orientieren und Objekte erkennen, greifen und transportieren können. Bisher mussten die Roboter die verschiedenen Objekte auf weißen Tischen identifizieren, was technisch vergleichsweise einfach zu lösen war. Dieses Jahr lagen die Objekte auf verschiedenen Untergründen wie Kunstrasen oder Alufolie, was den Teams einiges an

Entwicklungsarbeit abverlangte. „Wir freuen uns riesig, dass wir den Weltmeistertitel wieder zurückgewinnen konnten. Das Team hat wirklich alles gegeben, damit das auch mit dem neuen Roboter klappt. Die Plattform hat uns das Robotik-Unternehmen Evocortex gesponsert. Den Manipulator, also den beweglichen Teil des Roboters, haben wir komplett selbst gebaut. Wir haben den Greifer dabei so konstruiert, dass er möglichst weit auseinanderfahren und so die Gegenstände einfacher greifen kann“, erklärt Marco Masannek, wissenschaftlicher Mitarbeiter im Labor für Mobile Robotik an der TH Nürnberg und Teamleiter von „AutonOHM“.

So konnte sich der „OHMnibot“, wie das Team seinen Roboter getauft hat, gegen seine Konkurrenz durchsetzen. Einen Clou hat das Viererteam der TH Nürnberg in seinem „OHMnibot“ auch noch verbaut: Eine Unterbodenbeleuchtung, die durch verschiedene Farben signalisiert, was der Roboter als nächstes vorhat. Da er sich komplett autonom durch den Parcours kämpft, kann das Team durch das sichtbare Signal trotzdem genau seine Schritte nachvollziehen.

Das Team „AutonOHM“ wurde bereits 2014 innerhalb des Labors für Mobile Robotik gegründet und besteht seitdem aus wechselnden Mitgliedern von wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie Studierenden der TH Nürnberg. „Durch die Teilnahme am RoboCup bekommen die Studierenden einen Einblick in die Forschung und Entwicklung von autonomen Systemen. Die Teammitglieder haben Kompetenzen aus unterschiedlichen Disziplinen und entwickeln gemeinsam den Roboter weiter“, sagt Prof. Dr. Stefan May, Professor für Automatisierungstechnik/Mechatronik und Leiter des Labors für Mobile Robotik.

Informationen für Medienvertreter:

Link zu den Livestreams des „RoboCup@Work“: <https://atwork.roboocup.org/rc2021/>

Bildinformation „PM 19_Team AutonOHM.jpg“: Das Team „AutonOHM“ um Prof. Dr. Stefan May (hinten rechts) und Marco Masannek (vorne rechts) hat erneut den Weltmeistertitel beim RoboCup geholt. (Foto: AutonOHM/TH Nürnberg)

Bildinformation „PM 19_OHMnibot.jpg“: Der „OHMnibot“ orientiert sich selbstständig in einem Parcours und erkennt verschiedene Objekte. (Foto: AutonOHM/TH Nürnberg)

Ansprechpartner/-in: Für Fragen zu „RoboCup@Work“ stehen Ihnen Prof. Dr. Stefan May (stefan.may@th-nuernberg.de) und Marco Masannek (marco.masannek@th-nuernberg.de) zur Verfügung.