**Servicerobotik-Team „homer“ der Universität in Koblenz ist virtueller Rekord-Weltmeister**

Das Team homer@UniKoblenz gewann mit dem virtuellen Modell des Roboters TIAGo der Firma PAL Robotics den Robotik-Weltmeistertitel des RoboCup @Home Virtual 2021 in der Open Platform League. Damit wurde es zum fünften Mal Weltmeister nach den Siegen 2015 im chinesischen Hefei, 2017 im japanischen Nagoya, 2018 im kanadischen Montreal und 2019 im australischen Sydney. Mit diesen Erfolgen ist es das erfolgreichste Team in der @Home Liga.

Im Kontext des RoboCup 2021 arbeitet der Roboter in einer Simulations-Umgebung, um Haushaltsaufgaben autonom zu lösen. In der @Home-Liga des RoboCups waren zwei Wettbewerbskategorien "Go Get It" und "Clean Up" zunächst binnen fünf Minuten zu lösen: Der Roboter musste in "Go Get It" ein angefordertes Objekt in einem Vorratsschrank identifizieren und mit seinem Greifarm herausnehmen, um es anschließend korrekt bei einer Person abzuliefern. In "Clean Up" wurden Objekte aller Kategorien nach dem Zufallsprinzip innerhalb der Arena verteilt und sollten wieder in ihre entsprechenden Behältnisse geräumt werden. Dabei musste der Roboter sich nicht nur flexibel positionieren können, um alle Objekte zu erreichen, er musste sie auch korrekt erkennen und klassifizieren können, um sie entsprechend einzuräumen.

Nach einer knappen ersten Runde mit fünf Punkten Abstand zu dem französischen Team CATIE kam es in der zweiten Runde zu einem 15-minütigen Showdown beim korrekten Auf- und Einräumen von Objekten in der virtuellen Wohnung. Das Team homer@UniKoblenz konnte das Finale mit 60 Punkten Vorsprung für sich entscheiden.

Roboter werden an der Universität in Koblenz durch Studierende der Computervisualistik und Informatik in Projekt- und Forschungspraktika selbständig entwickelt und entworfen. Das Robotik-Projekt der Arbeitsgruppe Aktives Sehen unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Dietrich Paulus begeistert Studierende der Universität seit 18 Jahren und stellt immer neue Herausforderungen an Hard- und Software dar. In diesem Jahr bestand das Team aus den Bachelor- und Masterstudierenden der Studiengänge Computervisualistik und Informatik Robin Bartsch, Janine Buchholz, Maximilian Grothe, die wissenschaftliche Hilfskraft Niklas Yann Wettengel und Daniel Müller, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Arbeitsgruppe Aktives Sehen.

**Fachlicher Ansprechpartner:**

Daniel Müller

Universität Koblenz-Landau

Campus Koblenz

Institut für Computervisualistik

Arbeitsgruppe Aktives Sehen

Universitätsstr. 1

56070 Koblenz

Tel: 0261 287-2793

E-Mail: muellerd@uni-koblenz.de

**Pressekontakt:**

Dr. Birgit Förg

Universität Koblenz-Landau

Campus Koblenz

Referat Öffentlichkeitsarbeit

Universitätsstraße 1

56070 Koblenz

Tel.: 0261 287 1766

E-Mail: foerg@uni-koblenz-landau.de