

Autonome Roboter zu Gast

WALDKIRCH – Die SICK AG hat am letzten Samstag Teams aus internationalen Universitäten und Forschungseinrichtungen zum „7. SICK Robot Day“ eingeladen



(1) Es traten vor beachtlicher Zuschauerkulisse zwölf Gruppen aus Deutschland, der Tschechischen Republik und der Slowakei gegeneinander an und ließen ihre autonomen Fahrzeuge eine knifflige Aufgabe meistern. Die mobilen Roboter waren dabei auf sich gestellt, denn die Teams durften keine Fahr- oder Steuerkommandos geben. Die diesjährige Aufgabe erforderte „Fingerspitzengefühl“ von den Fahrzeugen: Von einem langsam fahrenden, autonomen SICK-Roboter sollten Kugeln aufgenommen und in das eigene Lager befördert werden.

(2) Jeweils zwei teilnehmende Roboter traten gegeneinander an und mussten innerhalb von zehn Minuten möglichst viele Kugeln in ihre Zielstation transportieren. Dabei galt es nicht nur, geltende Vorfahrtsregeln zu beachten, sondern auch, Kollisionen mit dem gegnerischen Team zu vermeiden, da diese zur Disqualifizierung führten. Jedes Fahrzeug nahm an zwei Durchläufen teil, von denen der bessere gewertet wurde. Während der Wettkämpfe durften die Teilnehmer das „Arena“ genannte Spielfeld nicht betreten und auch nicht per Fernsteuerung eingreifen. Die Fahrzeuge bewegten sich daher komplett autonom mithilfe von Sensorik, wie etwa Laserscannern oder Kameras durch die Arena. Zu diesem Zweck stellte SICK den Teams vorab ein TiM5-Gerät zur Verfügung, einen 2D-Laserscanner zur optischen Abstandsmessung.

(3) Die SICK AG lädt seit 2007 regelmäßig Universitäten, Hochschulen und Forschungseinrichtungen zum „SICK Robot Day“ ein. Mit dem Wettbewerb sollen wissenschaftliche Institutionen motiviert werden, ihr fachliches Wissen im Bereich der Robotik in die Praxis umzusetzen und die Entwicklung

sensorunterstützter autonomer Systeme voranzutreiben. Die drei besten Teams wurden bei der Siegerehrung im Beisein von Ehrenbürgerin Gisela Sick (Witwe des Firmengründers Dr. Erwin Sick), deren Tochter Gisela Sick-Glaser und Vorstandsvorsitzendem Dr. Robert Bauer mit Geldpreisen und Urkunden geehrt.

naar: Elztäler Wochenbericht, 10.10.2018

Tekst 5 Autonome Roboter zu Gast

- 1p 13 Welche Aussage über die Roboter, die sich am 7. „SICK Robot Day“ beteiligten, stimmt mit dem 1. Absatz überein?
- A Sie mussten ihre Aufgabe selbstständig lösen.
 - B Sie mussten ihren Gegnern Kugeln wegnehmen.
 - C Sie wurden von international zusammengestellten Teams entwickelt.
 - D Sie wurden zum ersten Mal in einem Wettbewerb eingesetzt.

De “SICK Robot Day” had volgens alinea 1 geen gebrek aan publiek.

- 1p 14 Citeer de woordgroep waaruit dat blijkt.

- 1p 15 Was beschreibt der 2. Absatz?

- A welche Regeln in diesem Wettkampf gelten
- B welche Taktik zum Gewinn führen kann
- C welche Vorkehrungen von den Teams getroffen wurden
- D wie das Tagesprogramm des „Robot Days“ aussieht

- 1p 16 Was ist der Hauptgrund für die Abhaltung des „SICK Robot Days“?
(Absatz 3)

- A das Gedenken des Firmengründers, Dr. Erwin Sick
- B der Robotertechnik einen Impuls zu geben
- C neue Talente für die Firma SICK zu entdecken
- D Studierende und Mitarbeiter aus der Roboterbranche zusammenzuführen

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift.