

ÜBERLINGER SFZ-TEAM GEWINNT DRITTEN PLATZ BEIM INTERNATIONAL FIELD ROBOT EVENT

VOM 8.-10. JUNI 2021 NAHM EIN SFZ-TEAM VOM STANDORT ÜBERLINGEN
ZUM 10. MAL ERFOLGREICH BEIM INTERNATIONAL FIELD ROBOT EVENT TEIL.



Nachdem 2020 das International Field Robot Event Pandemie bedingt nicht statt fand, erreichte drei Wochen vor den Pfingstferien ein Überlinger Schüler des SFZ-Field-Robot-Teams die Nachricht, dass in 2021 das Event in neuem, virtuellem Format durchgeführt werden soll. Schnell ist klar, dass viele Schüler des alten Teams wieder bereit sind, sich in ihren Pfingstferien der Wettbewerbsvorbereitung zu widmen. Neuen Nachwuchs erhielt das Team durch Janis Schönegg aus der achten Klasse, der seine große Programmiererfahrung bereits in anderen Projekten gezeigt hat und deshalb gerne ins Team integriert wurde.

Das Besondere am diesjährigen Fieldrobot-Event war der Corona bedingte Vorbereitungs- und Durchführungsrahmen. Die Organisatoren erstellten hierfür virtuelle Mini-Welten mit Maisfeldern, in denen sich Robotersimulationen alleine aufgrund von in der Simulation generierten Sensordaten

fortbewegen mussten. Statt Roboter zu bauen und zu optimieren ging es also im Überlinger SFZ erstmal darum, auf den Computern und Laptops das geeignete Betriebssystem und die Software zum Starten der Simulationen zum Laufen zu bekommen. Da zu diesem Zeitpunkt Treffen nur über online-Plattformen möglich waren, unterstützten sich die Schüler hier gegenseitig bei den vielfältigen Installationsproblemen.

Schnell war klar, dass man in wenigen Wochen nicht bei null anfangen kann und so versuchte das Team, die Steuerungssoftware von ihrem realen Feldroboter-Carbonite an das virtuelle Robotermodell anzupassen. Das gelang bereits nach wenigen Tagen und die ersten erfolgreichen Testfahrten in der virtuellen Welt sahen erfolgversprechend aus - es begann der spannende Teil der Weiterentwicklung und der Erprobung neuer Ansätze und Ideen. Zum ersten Mal gelang es dem Team dabei auch Konzepte der künstlichen Intelligenz erfolgreich ein zu setzen.

Allerdings zeigte sich, dass eine andere Idee der Bildverarbeitung, die vom jüngsten Teammitglied mit viel Geschick parallel entwickelt wurde, die Objekterkennung viel schneller durchführen konnte als die mit 600 erstellten Einzelbildern trainierte KI.

Schön war auch das Wiedersehen mit einem ehemaligen SFZ-Feldroboter-Teammitglied in der Rolle des Teamkapitäns des Karlsruher Studententeams KaMaRo- Engineering