



WORLD ROBOT OLYMPIAD™

PRESSEMITTEILUNG
des Projektes „MINTsportREGION“ VOM 06.05.2024

RoboDay am 1. Juni 2024 im Zentralen Hörsaalgebäude der TU Chemnitz mit zwei Highlights.

Am Samstag, dem 01.06.2024 finden im Rahmen des Robo Day gleich zwei Roboterwettbewerbe für Kinder und Jugendliche zwischen 8 und 22 Jahren im Zentralen Hörsaalgebäude der TU Chemnitz statt. Neben der Möglichkeit, selbst an einem der Wettbewerbe teilzunehmen, wird es vielfältige Mitmachangebote und Workshops zu den Themen Robotik und automatisiertem Fahren geben. Zusätzlich kann man sich über MINT-Bildungspfade und Studienangebote im Bereich Robotik an der TU Chemnitz informieren und sowohl mit Studierenden als auch Professoren direkt ins Gespräch kommen. Der Eintritt ist kostenlos!

Kurz und knapp alles zum RoboDay:

- Zwei Wettbewerbe live erleben: Roboterwettbewerbe World Robot Olympiad (WRO) und RoboSAX
- Vor Ort: Bauen und programmieren eines eigenen autonom fahrenden Fahrzeugs, u.a. mit Funduino-Kits und LEGO®MINDSTORMS®
- Testen der eigenen Fähigkeiten in den Bereichen Programmieren, Löten und 3D-Druck
- Infos, wo in der Nähe Roboter-AGs stattfinden – Coaches stehen vor Ort für ein Gespräch bereit
- Spannende Einblicke in die Softwareentwicklung für automatisiertes Fahren und Berufsperspektiven in der Branche
- Vorstellung der technischen Studiengänge der Technischen Universität Chemnitz

Wichtiges zum Zeitplan:

- **WRO-Regionalwettbewerb** - Regionalauscheid des internationalen Roboterwettbewerbes - von 9:45 – 17:00 Uhr
- **RoboSAX** - Sachsenweiter Roboterwettbewerb des Kepler-Gymnasiums Chemnitz - von 09:00 – 15:30 Uhr.
- **Ab 09:30** Uhr starten die Mitmachangebote für Kinder und Jugendliche für den leichten und spielerischen Einstieg in die Bereiche Robotik & Programmierung, Elektronik & Löten, 3D-Druck & Design sowie Mal- und Bastelangebote für die Kleinsten.



WORLD ROBOT OLYMPIAD™

Mitmachangebote und Workshops im Überblick:

- *Programmieren mit Calliope mini*

Hast du schon mal mit einem Computer gesprochen? Nein? Dann probiere es mit dem Calliope mini aus! Komm an unseren Stand und programmiere ganz leicht ein eigenes kleines Spiel! Keine Sorge bei Verständigungsschwierigkeiten: Unsere Coaches sind da und unterstützen dich bei deinen ersten Codingerlebnissen.

- *Spielerisch Elektrotechnik lernen mit dem VDE*

Das VDE E-LAB Live bietet Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, erste praktische Erfahrungen mit dem Thema Elektrotechnik zu sammeln. Beim Löten erlernen sie spielerisch grundlegende elektrische Fähigkeiten und erhalten einen Einblick in das Fach. Unter fachkundiger Anleitung werden zum Beispiel Platinen mit Leuchtdioden zum Thema *Künstliche Intelligenz* oder kleine Roboter gelötet.

- *Autonomes Fahren mit dem T.U.C Racing Team*

Der T.U.C. Racing e.V. ist die größte studentische Initiative der TU Chemnitz und beschäftigt sich mit der Entwicklung und dem Bau eines eigenen Elektro-Rennwagens im Rahmen der „Formula Student“. Dabei beschäftigt sich der Verein nicht nur mit dem manuellen Fahren, sondern auch mit dem autonomen Fahren. Ziel ist es, dass das eigenentwickelte Formel-Fahrzeug eine vorher unbekannte Strecke so schnell wie möglich und komplett auf sich gestellt bewältigt. Das T.U.C. Racing Team nimmt damit am größten Ingenieurs- und Konstruktionswettbewerb der Welt teil. Beim RoboDay stellen sie ihren Rennwagen und einen Teil ihres autonomen Systems vor.

- *Autonome Roboterfahrzeuge des CADA-Netzwerks*

CADA ist ein Zusammenschluss Chemnitzer Technologieunternehmen, die sich mit der Entwicklung des automatisierten Fahrens befassen. CADA möchte bei Schülern Begeisterung für Robotik- und Softwareentwicklungs-Themen wecken. Beim RoboDay bietet CADA wir einen Einblick in die Basistechnologie und Funktionen für autonomes Fahren. Roboterfahrzeuge und Mini-Roboter werden programmiert, um eine definierte Strecke abzufahren. Dabei wird der Einfluss von künstlicher Intelligenz demonstriert.

- *Mobiler Forschungsroboter der Professur Prozessautomatisierung der TU Chemnitz*

Die Professur Prozessautomatisierung zeigt einen größeren mobilen Forschungsroboter, der mit Kameras, Laserscannern und Radar als Sensoren ausgestattet ist, um seine Umwelt wahrzunehmen. In einer Live-Demo wird gezeigt, wie diese verschiedenen Sensoren die Welt „sehen“ und was die Vor- und Nachteile der verschiedenen „Sinne“ sind. Weiterhin werden spezielle Modellautos mit Kameras gezeigt, mit denen Studierende in einem Praktikum Versuche zum autonomen Fahren machen können.



WORLD ROBOT OLYMPIAD™

- *Roboterhund der Professur Robotik und Mensch-Technik-Interaktion der TU Chemnitz*

Die Professur Robotik und Mensch-Technik-Interaktion wird mit ihrem Roboterhund vertreten sein. Zudem können mit einem Roboterarm Süßigkeiten geangelt werden. Es werden weitere Exponate aus dem Bereich der Robotik gezeigt.

Mehr Infos: <https://mintsportregion.de/roboday-chemnitz/>

Ort und Zeit:

- TU Chemnitz (Hörsaal- und Seminargebäude)
Reichenhainer Straße 90, 09126 Chemnitz
- Samstag, 01.06.2024, 09 – 17 Uhr

Veranstalter:

Projekt „MINTsportREGION“: Koordination und Vernetzung außerschulischer MINT-Bildungsangebote in der Wirtschaftsregion Chemnitz, u.a. Robotik-/Programmier-AGs

Rückfragen bitte per E-Mail an: roboday@icm-chemnitz.de