



### Hautnah am Roboter

Schüler der Parkschule Essingen dürfen sich im Robotik-Labor ausprobieren

**03.06.2024** | Wie ist ein Roboterarm aufgebaut? Wie funktionieren die einzelnen Komponenten miteinander? Und welche Roboteranwendungen gibt es im Alltag? „Einmal reale Industrieroboter programmieren zu dürfen, das begeistert junge Menschen enorm“, erläutert Prof. Dr. Markus Glück, Professor für Robotik und Automation im Studiengang Mechatronik an der Fakultät Optik und Mechatronik der Hochschule Aalen. „Daher haben wir Schüler der Parkschule Essingen zu einer Roboterfahrschule in unser Labor eingeladen.“ Mit dem Besuch in Glücks Robotik-Labor konnte ausprobiert werden, was an der Schule einfach nicht möglich ist.

Nach dem Besuch von Professor Glück an der Schule war es nun an der Zeit für den praktischen Teil im Rahmen eines Gegenbesuchs an der Hochschule. Im Rahmen einer ersten Fahrstunde erlernten die Schüler an einer Trainingszelle, wie man einen Roboter bedient, ähnlich wie man das Autofahren in einer Fahrschule erlernt - Starten des Motors, Gas geben, einzelne Achsbewegungen, Bahnen hochgenau fahren und vieles mehr. Die Schüler waren begeistert und hatten viel Spaß: „Jetzt erleben wir, worauf es wirklich ankommt und wie wir das in der Mathematik Erlernte in der Praxis einsetzen können.“

Im Anschluss wurden Werkzeuge eintrainiert und erste Handhabungsaufgaben mit einem Greifwerkzeug in Angriff genommen. Programmiert wurde eine spannende Handhabungsaufgabe. Zum Abschluss wurde ein Demonstrationsprogramm von Samuel Börnert, Mitarbeiter im Roboterlabor, gezeigt, bei dem er die zentralen Leistungsdaten eines Roboters eindrucksvoll vorführte und auf die Programmierung einging. Er zeigte, wie schnell Roboter zum Beispiel Würfel ablegen können oder wie mit einem Stift als Musterwerkzeug äußerst präzise bei hohem Tempo gezeichnet wird.

„Wir können nicht früh genug anfangen, junge Menschen für Technik, das Ingenieurwesen allgemein und speziell für unsere neuen Studienangebote zu begeistern, getreu dem Leitziel: Engineering. Für eine lebenswerte Welt.“, erläutert Markus Glück seine Motivation für die Gastvorlesung und das Kooperationsprojekt mit der Parkschule in Essingen.