



Roboterzellen in der Praxis

Mechatronik-Alumni halten Gastvortrag in Vorlesungen Robotik und Machine Vision

25.05.2023 | Christian Kunz und Tobias Frankenreiter, zwei Absolventen des Studiengangs Mechatronik, übernahmen eine Gastvorlesung für Studierende aus den Vorlesungen Robotik und Machine Vision von Prof. Dr. Markus Glück. Christian Kunz ist seit kurzem ein Geschäftsführer des Partnerunternehmens August Mössner GmbH & Co. KG in Eschach und Mitglied des Industriebeirats im Studiengang Mechatronik. „Gäste aus der industriellen Praxis einzubinden, die Themenbestandteile meiner Vorlesungen mit ihrem Erfahrungshintergrund darstellen, ist für mich eine extrem wichtige, attraktive Ergänzung von Lehrveranstaltungen“, erläutert Glück seine Motivation, Ehemalige aus Partnerfirmen einzuladen.

Ziel der Gastvorlesung war es, aus erster Hand über die Projektierung von Roboterzellen in der beruflichen Praxis eines Sondermaschinenbauers zu erfahren. „Am Anfang einer gelungenen Roboterapplikation stehen Programmablaufpläne, Taktzeitenprognosen, die passgenaue Roboterwahl, die Simulation und die Layoutplanung“, erläutert Christian Kunz das im Unternehmen systematisierte Vorgehen. „Dann erst folgen die Programmierarbeiten und das Sicherheitskonzept sowie das Einmessen der Werkzeuge.“

Von der Simulation mit Hilfe digitaler Zwillinge bis zum Aufbau der Anlagen und dem Systemtest sind Generalisten mit Technikkompetenz, Mut und Neugierde gefragt. Sie arbeiten bei Mössner mit Robotern verschiedener Hersteller und unterschiedlicher Traglastklassen. Die Applikationsingenieurinnen und -ingenieure müssen aber auch klassische SPS-Programmierung und das Zusammenführen der Roboter in einer übergeordneten Steuerungsarchitektur beherrschen.

„Mein Einstieg ins Berufsleben verlief ziemlich reibungslos“, antwortete Tobias Frankenreiter auf eine Frage aus dem Publikum. „Ich war sehr gut darauf vorbereitet. Ich musste mich natürlich schnell weiterqualifizieren und neue Themenfelder einarbeiten.“

Neu für Mössner war auch die Einführung von KI-Methoden zur Bildanalyse und Fehlererkennung mit Kameras. Erste Tests übernahmen Studierende im Rahmen von Ab-

abschlussarbeiten gemeinsam mit der Hochschule. Ein Überblick über aktuelle Forschungsthemen und Abschlussarbeiten rundete den Ausflug in die Praxis gelungen ab. Eben: Engineering. Für eine lebenswerte Welt.