

SOMMERSEMESTER 2023 | WORKSHOP



Im Sommersemester 2023 „Wirtschaft im Unternehmen“ führt uns unsere Exkursion in die Welt der smarten Roboter. Wir besuchen die *roboterfabrik* in Hannover und die Experten der Leibniz Universität Hannover führen Sie in Programmierung und Bedienung ein:

business4school in der roboterfabrik

Robotik und Künstliche Intelligenz werden unsere Welt verändern und tun dies bereits heute. Immer häufiger treffen wir in unserem Alltag schon jetzt auf robotische Systeme, wie Staubsauger- und Rasenmäherobotern oder auch Kameradrohnen. Durch eine immer intuitivere Bedienung können solche Systeme spielend leicht kontrolliert werden und der Einsatz ist nicht mehr nur Experten vorbehalten. Um dieser Entwicklung auch in der Ausbildung gerecht zu werden, die neuen Technologien einer breiten Öffentlichkeit vorzustellen und Berührungängste abzubauen, wurde die *roboterfabrik* gegründet. Hier können junge Menschen die neuesten Generationen von Robotern, die speziell für die Zusammenarbeit von Mensch und Roboter konzipiert wurden, ausgiebig kennenlernen und selbst testen. In unserem einführenden Workshop für *business4school* lernen die Schülerinnen und Schüler ganz neue Methoden zur Programmierung von echten Industrierobotern kennen.

Nach einer kurzen Einführung in die Grundlagen der Robotik geht es direkt an unsere Franka Emika Panda und Yuanda Yu Roboter um selbst anhand vieler praktischer Aufgaben verschiedene Robotikkonzepte zu erproben. Diese professionellen Roboterarme wurden extra dafür entwickelt, mit dem Menschen zusammenzuarbeiten – sie können durch neueste Sensorik sogar Berührungen "fühlen". Obwohl sie schon weltweit in Unternehmen eingesetzt werden, sind sie durch neue App-basierte Programmiersprachen einfach zu bedienen.

Bei uns lernen alle Teilnehmenden diese grafischen Programmiersprachen kennen und können die Roboter schon nach kurzer Zeit selbst für verschiedenste Aufgaben programmieren.

Als weiteres Highlight sind verschiedene Aufgaben auch in der virtuellen Realität umsetzbar. Über eine VR-Brille können die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dann in einer virtuellen Umgebung z.B. Roboter zusammenbauen oder Bewegungen programmieren. Für diese Schulung sind keine Vorkenntnisse notwendig und sie ist für jeden Interessenten, egal welchen Alters, konzipiert.