



Kurzbeschreibung der Workshops in den Let's try Werkstätten

Künstliche Intelligenz

Dipl.-Ing. Dr. Markus Hochrainer, MSc

Ziel ist das Verständnis der Arbeitsweise von einfachen KI Algorithmen und das Training einfacher Modelle für Aufgabenstellungen wie Bilderkennung oder einfache Prognoserechnungen (Temperatur, Energieverbrauch, etc.). Es sind keine Programmierkenntnisse erforderlich, die Entwicklung der Algorithmen erfolgt interaktiv.

Moderne Automatisierung mittels Industrieroboter

DI Dr. Alexander Nemecek

Wie programmiert man einen Industrieroboter? Welche Bewegungen kann er ausführen und wie werden Kollisionen vermieden? Du erstellst eine 3D-Simulation des virtuellen Roboters mit einem Software-Tool und automatisierst eine Pick & Place Aufgabe. Anschließend demonstrieren wir im Labor eine Anwendung mit einem realen Industrieroboter und analysieren aktuelle Herausforderungen der modernen Automatisierung.

KI-Programmierung von Scratch

Mustafa Algan, BSc MSc

Die Ziffernerkennung ist ein bedeutendes Anwendungsgebiet der Künstlichen Intelligenz (KI). Sie bezieht sich auf die Fähigkeit von Computersystemen, handschriftlich geschriebene oder gedruckte Ziffern zu identifizieren und zu klassifizieren. In diesem Kontext werden häufig neuronale Netzwerke eingesetzt, um Modelle zu trainieren, die komplexe Muster in den visuellen Repräsentationen von Ziffern erkennen können. In diesem Workshop werden wir genau solch ein KI-Modell von Scratch programmieren, trainieren und testen.

Die kleine Welt der Mikrosystemtechnik

Dipl.-Ing. Dr. Christian Koller

Wie wird ein Mikrochip hergestellt? Wie kann ich Dinge bauen, die so klein sind, dass ich sie nicht mehr mit freiem Auge sehen kann? Warum brauche ich dazu einen Laser? Und warum muss ich mich dafür lustig anziehen? In diesem Workshop stellen die Teilnehmenden selbst mikroskopisch kleine Strukturen her und lernen hierbei die Welt der Mikrofabrikation durch eigene Erfahrung kennen.

Maker Mania meets Robo Race

Julian Neubauer, BSc MA

Auf einem Rund- oder Balancierkurs kann jede teilnehmende Person ihr/sein Fahrkönnen auf die Probe stellen - wer wohl gewinnen wird? Für die besten 3 gibt es tolle Goodie-Bags.

Mit den Händen denken – die LEGO® SERIOUS PLAY®-Methode praktisch erleben

Mag. Angelika Jungwirth, MSc BSc, PhDr. Katharina Anna Klavacs, BSc MSc

In diesem Workshop wird erfahrbar, wie Denken mit den Händen zu neuen Einsichten führen kann. Die Teilnehmenden tauchen in die LEGO® SERIOUS PLAY®-Methode ein und lernen ausgewählte Elemente dieses kreativen, kommunikativen und lösungsorientierten Ansatzes kennen. Durch das Erzählen über individuell gebaute LEGO®-Modelle werden Gedanken greifbar und neue Perspektiven sichtbar. Der Workshop richtet sich an alle, die neugierig auf kreative Methoden sind und in kurzer Zeit einen ersten Eindruck von LEGO® SERIOUS PLAY® gewinnen möchten.