



KI mit neuronalen Netzen - Erkennung handgeschriebener Ziffern

Monday, 27 March 2023 15:00 (1h 30m)

Das Thema künstliche Intelligenz wird seit geraumer Zeit von den Medien gehypt. Doch wie intelligent ist KI tatsächlich? Die heutigen KI-Systeme basieren auf neuronalen Netzen. Aufgrund der hohen Rechenleistungen und großen Datenmengen lassen sich neuronale Netze sehr erfolgreich trainieren und sind in der Anwendung sehr nützlich.

Im Workshop setzen wir uns mit dem Wirkprinzip neuronaler Netze auseinander. Wir erstellen ein neuronales Netz mit Neuronen in der Eingangs-, Verborgenen- und Ausgangs-Schicht, die jeweils schichtweise miteinander verbunden sind. Auf dieser Datenstruktur implementieren wir die Forwardpropagation für die Anwendung des neuronalen Netzes und die Backwardpropagation als Lernverfahren. Damit wird das prinzipielle Wirkprinzip neuronaler Netze durchleuchtet und ein Beitrag zu einer realistischen Einschätzung des Potentials künstlicher Intelligenz geleistet.

Auf Ihren Notebooks sollte eine Java-Entwicklungsumgebung mit JavaFX installiert sein

Primary author: Mr RÖHNER, Gerhard

Presenter: Mr RÖHNER, Gerhard

Session Classification: Workshop-Schiene II

Track Classification: Sek2