

## Minispiel 5 – KI in der Personalauswahl

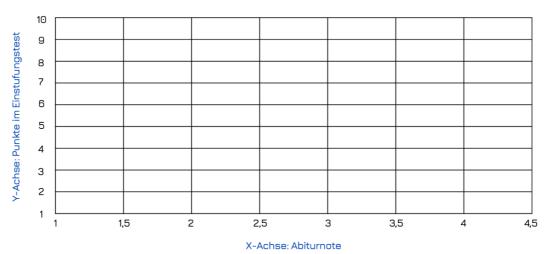
Computer mit KI-Techniken, wie sie heute und in Zukunft in vielfältiger Weise im Arbeitsleben eingesetzt werden, sollen dem Menschen Tätigkeiten abnehmen oder erleichtern. Ein Beispiel liegt in der Personalabteilung eines Unternehmens. Wenn man sich um einen Job bewirbt, haben in der Vergangenheit MitarbeiterInnen dieser Abteilung basierend auf Zeugnissen und Qualifikationen entschieden, ob jemand zu einem Vorstellungsgespräch eingeladen wird oder nicht. Zukünftig wird dies immer häufiger von Maschinen übernommen – KI macht es möglich.

Damit eine KI eine solche Entscheidung treffen kann, benötigt sie Informationen darüber, wie die MitarbeiterInnen in der Vergangenheit entschieden haben. Sie liest also Daten über BewerberInnen aus und klassifiziert diese in Variablen. Verschiedene, sogenannte unabhängige Variablen, wie die Abiturnote oder das Ergebnis bei einem Einstufungstest, beeinflussen die abhängige Variable (Zusage zu einem Vorstellungsgespräch oder nicht). Verfahren zu Vorhersagen von abhängigen Variablen aufgrund von unabhängigen Variablen werden unter dem Begriff Regression zusammengefasst (Vgl. Rumsey, S. 41).

Die Regression ist aus dem Mathe-Unterricht bekannt. Man zeichnet Punkte in ein Koordinatensystem und versucht eine Gerade zu finden, die die Punkte bestmöglich schneidet oder teilt. Für einen Computer ist es nicht so einfach, eine solche Regressionsgerade zu zeichnen. Er benötigt viele Versuche, um die bestmögliche Gerade zu finden. Bei jedem Versuch misst er den Fehler und versucht im nächsten Schritt, diesen zu verkleinern. Im Falle des Personalbeispiels wäre der Fehler die Anzahl der BewerberInnen, welche er durch seine Gerade falsch klassifiziert hat. Je weniger falsche Klassifizierungen, desto besser die Gerade. Dieses Verfahren nennt man auch Gradientenabstieg (Mueller/Massaron, S. 137).

## Minispiel auf der VEGA-Webseite:

Wendet den Regressions-Algorithmus an. Würde die KI Dave zum Vorstellungsgespräch einladen oder nicht?



Informationen zu Regression und Gradientenverfahren basierend auf: Mueller, John Paul; Massaron, Luca (2020): Deep Learning kompakt, S. 133 ff. Rumsey, Deborah J. (2020): Statistik, S. 41 Praxisbsp. Personalauswahl und Minispiel auf der VEGA-Webseite basierend auf:

Serrano, Luis (2016): A Friendly Introduction to Machine Learning,

https://www.youtube.com/watch?v=IpGxLWOIZy4