

[Startseite](#) > [Logistik](#) > [Maschinen mit Bauchgefühl](#)

Maschinen mit Bauchgefühl

26. Oktober 2017

Die Künstliche Intelligenz ist in einigen Bereichen schon jetzt besser als der beste menschliche Experte. Zumindest bezogen auf die Lösung einer einzelnen speziellen Aufgabe. Das sagte Prof. Michael Feindt, Gründer der Blue Yonder GmbH gestern in der randvoll besuchten Fachsequenz „Künstliche Intelligenz und Machine Learning“.

Zwei Strömungen nannte Feindt, die die Leistungsfähigkeit von Softwaresystemen verbessern: Erstens die Verdoppelung der Speicherkapazitäten alle 18 Monate. Das ist die Basis für die Fähigkeit von Maschinen, etwas zu lernen, was Menschen schon lange können, wie Bilder und Texte zu erkennen. Zweiter Faktor sind intelligente Algorithmen. Damit lassen sich große Datenmengen auswerten und Erkenntnisse gewinnen. Die Ergebnisse könnten Feindt zufolge dann besser als Experteneinschätzungen sein. Es sei sogar möglich, dass Künstliche Intelligenz so etwas wie ein menschliches Bauchgefühl entwickeln können.

Beim Einsatz Künstlicher Intelligenz in Unternehmen geht es darum, die richtigen Entscheidungen zu treffen. Schlüssel dafür sind objektive Daten, Prognosen inklusive der Berücksichtigung von Unsicherheiten und eine Kosten-Nutzen-Funktion. Zu beachten ist, dass eine Prognose nicht nur eine Zahl ist, sondern eine komplette Wahrscheinlichkeitsdichte. „Das erlaubt Risikomanagement und komplexe Entscheidungen“, sagte Feindt.

Die Automatisierung von Entscheidungsprozessen kann beispielsweise für den Handel von großem Nutzen sein. So kann es die Zahl der Fehlartikel und Lebensmittelverschwendung durch Abschriften reduzieren, die Frischequalität erhöhen und die Kapitalbindung verringern. Bestenfalls erhöhen sich Absatz und Umsatz, die Kunden sind zufriedener und es gibt weniger Retouren. „Der Mensch hat unter Unsicherheiten Vorurteile bei seinen Entscheidungen“, sagte Feindt. Das führe dann zu schlechteren Ergebnissen als wenn man es einem Algorithmus überlassen.

Große Internetkonzerne wie Amazon arbeiten ganz selbstverständlich mit Künstlicher Intelligenz. Sie realisieren dadurch eine große Wertschöpfung und schaffen sich Wettbewerbsvorteile. Für Feindt ist die Sache klar: „Es ist keine Option, Künstliche Intelligenz zu ignorieren.“

Allerdings sind riesige Datenmengen nicht unbedingt zielführend. „Es gibt dann ein Überanpassungsproblem“, warnte Prof. Stefan Minner von der Technischen Universität München. „Beim sequentiellen Vorgehen, also erst Datenanalyse, dann Prognose und dann Entscheidungsmodelle, sieht man häufig sehr große Prognoseverbesserungen, doch das führt nicht zwangsläufig zu einer Verbesserung von Servicegraden oder Reduktion von Kosten und Beständen.“

Das sei dann der Fall wenn Punktprognosen verwendet würden, statt, Intervall- oder Quantilsprognosen. Besser sei ein datengetriebener Ansatz, bei dem mehrere Kausalfaktoren einbezogen werden, um im Ergebnis die Bestellentscheidungen zu verbessern.

„Es geht nicht darum, immer mehr Daten auszuwerten, sondern die richtigen“, betonte Minner. Man müsse sich schon genau überlegen, aus welchen Daten man lernen kann.



Artikel

DVZ Redaktion
