

„Heute, in den Zeiten der voll durchdigitalisierten Welt, ...“

Gelesen in der Pflicht des fremden Blicks von Norbert R. Vetter. Solange die KI zur Verbesserung des Wettbewerbs und zur Steigerung monetären Gewinns eingesetzt wird, halten wir ein Mensch und Natur ausbeutendes System am Leben. Eine „Digitale Zukunft“ bedeutet dann „keine Zukunft“ für unsere Kinder: Gott möge sie bewahren vor den Zähnen des Tigers, dem Gift der Kobra und dem Mehrwert der Ökonomen!

Bezug am 2. 3. 2021:

Ein von Xing empfohlener CIO-Artikel (nachfolgend als Ausschnitt zitiert) mit anschließendem Kommentar

>>

Organisationales Lernen

Der Schlüssel zum KI-Erfolg

02.03.2021

Von Maria Korolov

Viele Unternehmen setzen im Kleinen auf KI, versäumen es aber, formale Prozesse einzuführen, damit die gesamte Organisation lernen und sich schneller transformieren kann.



Zu den Prinzipien organisationalen Lernens gehört es, dass KI und Mensch zusammenarbeiten und sich gegenseitig ergänzen. So entsteht für das Unternehmen ein Mehrwert.

Foto: Lightspring - shutterstock.com

Die Erfolge in Projekten zu maschinellem Lernen oder künstlicher Intelligenz (KI) zeigen sich in vielen Unternehmen nur eingeschränkt, wenn überhaupt. Experten glauben den Grund zu kennen: Die Betriebe versäumen es, ihre Erfahrungen über die gesamte Organisation hinweg

zu teilen und für weitere Vorhaben zu nutzen. So gelingt es vielleicht, mithilfe von KI eine manuelle Aufgabe zu automatisieren oder bessere Vorhersagen für einzelne Abläufe zu treffen. Doch die wenigsten schaffen es, Erfahrungen aus ihren KI-Projekten in der Breite zu nutzen, um sich nach und nach zu transformieren. So führen Unternehmen nur in Ausnahmefällen formale Strukturen ein, um ihre KI-Learnings systematisch zu erfassen und für andere bereitzustellen. Einer aktuellen Studie von MIT Sloan Management Review und Boston Consulting Group zufolge zogen im vergangenen Jahr nur elf Prozent der befragten Betriebe einen signifikanten Nutzen aus ihren KI-Initiativen.

Bewertung von Kreditanträgen in der Finanzwirtschaft

Ein gern genommenes Beispiel für ungenutzte Chancen ist die Bewertung von Kreditanträgen in der Finanzwirtschaft, die durch maschinelles Lernen deutlich optimiert werden könnte. Die Kriterien sind festlegbar und lassen sich algorithmisch abbilden, die Zahl der Kreditsachbearbeiter könnte gesenkt werden. Dort die Kosten zu reduzieren, ist natürlich ein sensibles Thema. Die Mitarbeiter werden zögern, daran mitzuarbeiten und sich so potenziell um den eigenen Job zu bringen. Untätig zu bleiben ist aber für Banken mittelfristig keine Option, denn dort geht es um viel mehr als die Verbesserung eines Detailprozesses. Aus den rund um Kreditanträge lassen sich viele Informationen gewinnen, die für das Geschäft insgesamt relevant sind. Eine Bank kann zum Beispiel Kundengruppen besser segmentieren und unterversorgte Bereiche aufspüren. Dort ließen sich Kunden dann mit besonderen Angeboten ködern, was zu einer Ausweitung des Geschäfts insgesamt führen würde.

Grundlegende Erneuerung des gewohnten Kreditprozesses

Oder die Bank könnte die Daten nutzen, um mehr über die Beweggründe zu erfahren, warum bestimmte Menschen keinen Kredit aufnehmen wollen. "Möglichweise fürchten ja einige, dass allein schon das Bemühen darum auf Kosten ihrer Kreditwürdigkeit gehen könnte", sagt Sam Ransbotham, Professor für Informationssysteme an der Carroll School of Management des Boston College und einer der Autoren der MIT-Sloan-Studie. Das ließe sich ändern, indem den Interessenten eine risikofreie Prüfung zugesichert würde, die sich garantiert nicht auf ihre Kreditwürdigkeit auswirkt. "Es geht also nicht um eine platte Automatisierung des gewohnten Kreditprozesses, sondern um dessen grundlegende Erneuerung", sagt Ransbotham. KI würde also den Einstieg in eine neue, vielversprechende Ära der Kreditwürdigkeitsprüfung weisen, Erfolge könnten dem Unternehmen signifikantes Wachstumspotenzial bescheren. Mit hoher Wahrscheinlichkeit würde sich dann zeigen, dass die Mitarbeiter - Veränderungsfähigkeit und -bereitschaft vorausgesetzt - die neue Technologie nutzen und sich damit viel interessantere berufliche Perspektiven eröffnen könnten. Ransbotham sieht daher CIO's nicht so sehr in der Pflicht, bereits bestehende Abläufe effizienter zu gestalten. KI und ML böten ihnen vielmehr die Chance, Dinge anders und besser zu erledigen, der Hebel für zusätzliche Wertschöpfung sei groß. In der Studie von MIT Sloan und Boston Consulting, für die 3.000 Manager in aller Welt befragt wurden, wird deutlich, unter welchen Umständen die erfolgreichen elf Prozent "signifikante finanzielle Vorteile" durch KI erzielt haben. Dort wurde die Technik nicht für simple Automatisierung herangezogen, sondern in die übergeordnete Geschäftsstrategie eingebettet. Diese Unternehmen haben Wege gefunden, um Mensch und KI zusammenzuführen, so dass sich Mitarbeiter und Technik optimal ergänzen. "Wir haben herausgefunden: Wenn sich Unternehmen mit organisationalem Lernen beschäftigen und entsprechend ausrichten, steigt die Wahrscheinlichkeit um ein Vielfaches, dass sie zu diesen elf Prozent der Erfolgreichen gehören", sagt Ransbotham. (...)

<<

Kommentar: KI als omnipotente Lehrerin

Ringe und Knoten

Schauen wir uns die Grafik genauer an, sie ist augenfällig wegen ihrer Gelungenheit. An einen inneren Kreis aus Seil sind radial weitere Seile geknotet. Merkwürdig ist, dass sie keine Enden haben. Der zentrale Seilkreis hat keinen Anfang und kein Ende, wie auch die angeknöteten Seile keine sichtbaren Ansätze haben. Darum erscheinen sie nach genauerem Hinsehen eher wie aufgelegte Synapsen und nicht wie Knoten. Dann fällt die Strukturgleichheit der „Knoten“ auf. Offenbar wurden sie in der S/W-Fassung per copy+paste eingesetzt, mit geringfügiger Varianz, um diesen „Raport“ dem kritischen Auge zu verbergen. Die bunte Einfärbung der vom Kreis im Zentrum abgehenden Seile unterstützt das zusätzlich. Dieses gut gemachte Produkt der Werbegrafik teilt mit einer möglichen OP-Art-Grafik die Eigenschaft der Irrealität. Zumindest wäre ein endloser Seilkreis wie der im Inneren der Grafik abgebildete nur unter erheblichem Aufwand herzustellen. Ganz zu schweigen von den rätselhaft daran befestigten Knoten. Schein und Sein sind hier in ein Spiel gebracht, dreidimensional Unmögliches wird zweidimensional als Illusion möglich. Wir erinnern an das Penrose-Dreieck oder die verdrehte Kiste von M. C. Escher, die geometrisch allerdings klar konstruiert sind.

Der Bezug dieser Beobachtungen zum Lernen von der KI wird später deutlich. Wir fragen uns, wofür stehen die Knoten und wofür steht der Kreis? Die bunte Vielfalt der Knoten könnte für das Personal und auch die zu organisierenden betrieblichen Sachverhalte stehen und der alle verbindende Mittelpunkt wäre dann die KI. Die KI hält nach dieser Deutung alles zusammen. Die Bildunterschrift lässt vermuten, es handle sich um eine Darstellung der „Zusammenarbeit von Mensch und KI“ und um deren „gegenseitige Ergänzung“. Darin bestehe der „Mehrwert des Unternehmens“, um den es der Autorin geht. Dieser Mehrwert stellt sich in der Grafik aber keineswegs als gegenseitige Ergänzung dar, weil alles nur an der KI hängt. Die Menschen sind an die KI geknotet, letztere umgekehrt aber nicht an die Menschen. Die KI läuft durch die Knoten wie durch Köpfe hindurch, nicht umgekehrt. In dieser Interpretation wird die schöne Grafik zum Symbol für eine Art Selbstunterwerfung unter die Mehrwert-Garantie der Algorithmen. „Lernen“ von der KI stellt sich so gesehen als Gefolgschaft von Mitarbeitern heraus, die am Ende des Lernprozesses bereit sind, sich selbst abzuschaffen, wie es von den Kreditprüfern mit Recht geahnt wird. Kein Wunder also, dass die Autorin selbst zugibt: „Die Mitarbeiter werden zögern, daran mitzuarbeiten und sich so potenziell um den eigenen Job zu bringen.“ In der Grafik mag diese Logik der die Illusion ermöglichenden Zweidimensionalität entsprechen. Ein flaches, bloß illusionierendes Errechnen von Prosperität, die sich erst erfüllt, wenn der Mensch aus der Rechnung entfernt wird, denn: Es geht ums Geld.

Darum empfehlen wir eine andere, ehrlichere Bildunterschrift wie die folgende: „Prinzipien des organisationalen Lernens der KI müssen sich so gestalten, dass die Zusammenarbeit mit Menschen nicht zum Nachteil des Unternehmens ausfällt. Der künftige Mehrwert stellt sich erst dann ein, wenn KI die Organisation radikal und ohne Rücksicht auf die Gewohnheiten der Angestellten durchsetzen kann.“

Wenn Unternehmen sich an dem organisatorischen Lernen mit KI ausrichten und sie dadurch, wie der Artikel in Aussicht stellt, tatsächlich zur Spitze der im Wettbewerb Erfolgreichen aufsteigen, dann wäre es sehr interessant zu erfahren, auf wessen Kosten das geht. Im weiteren, hier nicht abgebildeten Verlauf des Artikels werden keine Erklärungen dafür gegeben. Für den Nutzen der KI aber werden viele Beispiele genannt. Auch Arbeitsplätze seien durch schnelle Umschulungen auf KI hin gerettet worden: „Manchmal dauerte es nur ein paar Wochen, um sie (die Mitarbeiter, NV) in neue Jobs zu bringen. Dadurch haben wir es tatsächlich geschafft, im Vergleich zu unseren Mitbewerbern zu wachsen, sogar während COVID-19.“ Zum Beispiel

habe Genpact KI genutzt mit: „Process Mining, Natural Language Processing (NLP) und Netzwerkanalysen, um herauszufinden wie Dinge im Unternehmen tatsächlich erledigt werden und, wer über welche Fähigkeiten und welches Fachwissen verfügt und wo es Ungereimtheiten in den Abläufen gibt. Die so gewonnenen Informationen halfen dabei, das Personal besser einzusetzen.“ Die von Maschinen hergestellten „Ontologien“ seien viel präziser als andere. Gewarnt wird allerdings, die neuen Leistungsziele unbedingt im Konsens abzustimmen, denn sonst „könnten das die Mitarbeiter sehr übelnehmen“. Wenn aber eine Kooperation gelänge, „in der Maschinen tun, was sie gut können, und Menschen ihre Intuition und ihr Wissen einbringen“, werde man viel Geld verdienen.

Da Schulen und Universitäten konsequenter denn je dem ökonomischen Kalkül unterworfen sind, werden wir dort über kurz oder lang beobachten können, welche Folgen dieses durch die KI gestiftete „organisationale Lernen“ und die „Kooperation“ mit Maschinen haben wird. Mit dem Auftrag, künftigen „Mehrwert“ in den Kompetenzen der Bildungsbeflissenen - nach der Regel: minimaler Aufwand bei maximaler Ernte - anzulegen, erschafft die Administration im Bildungssystem bereits einen seltsamen Hybriden, der einen Erziehungs- und Bildungsauftrag vorgibt, sich paradigmatisch aber an den Bedürfnissen der Wirtschaft orientiert. Das Bildungssystem schrumpft auf die Funktion eines Interface zwischen der Produktionsstätte zur Erzeugung der neuen Generation und deren Verwertung. Diese stark vereinfachte Sichtweise geht nicht darauf ein, dass es dabei auch noch intern vermarktet wird

Wer dient wem?

Zurück zur analysierten Grafik. Sie könnte auch für das Marketing einer polytheistischen Glaubensgemeinschaft herhalten. In der Mitte Gott oder die Institution, der Guru oder die Idee und um das geistige Zentrum herum die Gläubigen, einträchtig darauf ausgerichtet und seltsam damit „verknottet“. Vervielfältigen wir die Einheiten und fügen sie zu einem Netz zusammen, gäbe es für jeden der bunten Gläubigen vielleicht sogar zwei Knoten und zwei Götter, oder zweimal die KI, an jedem Ende ein Agent. Das Miteinander beschränkte sich in dem entfalteten Netz auf die bloße Kommunikation mit der KI. Die Mitarbeiter der Betriebe hätten miteinander nur über die KI vermittelt zu tun. Diese würde sich, wie es das Effizienz-Optimierungs-Programm vorschreibt, freilich an den beobachteten Verhaltensweisen der Mitarbeiter als Input ständig selbst optimieren. Vorstellbar wäre, wieder im Bild gesprochen, ein Ring der KI, der aus Ringen (chemisches Analogon: Fulleren?) von Ringen der KI at infinitum besteht. Der Mensch wäre lediglich die dafür vorübergehend nützliche Füllmaterie, die man als Prozess-Input einsetzen kann, wo die KI es empfiehlt – bis sie ausgelernt hat. Übertragen auf Schulen und Universitäten, wo der Mensch unterrichtet und unterrichtet wird, er also produziert (lehrt) und produziert wird, (unterrichtet wird) wäre das wohl die personalfrei durch Algorithmen gesteuerte Ausbildung von künftigen Betriebsangehörigen. Die Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern wäre obsolet.

Diese Interpretation der Analyse einer Werbegrafik, erscheint vielen wahrscheinlich weit hergeholt. Man sehe es dem Kunstpädagogen nach! Aber es liegt nicht nur ein ästhetischer Genuss darin, eine rätselhafte Grafik einmal weiter zu denken. Wir sind davon überzeugt, dass die Zukunft unserer Kinder einmal mehr gesichert ist, wenn wir KI für die Entwicklung naturverträglichen, zyklischen Wirtschaftens einsetzen. Von der Natur in dieser Hinsicht zu lernen jenseits der Paradigmen von Profit, Wachstum und Fortschritt und sonstigen reduktionistischen „Ontologien“ dürfte doch mit KI nicht so schwer sein – oder?

Norbert R. Vetter, Hillynwynt im März 2021 und überarbeitet im September 2025