

Big Data

Brave New HR World

Immer grössere Datenmengen führen zur Erkennung von tiefer liegenden Zusammenhängen. Diese Entwicklung verändert die Möglichkeiten im Personalwesen und bietet noch ungeahntes Potenzial für nachhaltiges Human Resource Management.

Von Jürg Gabathuler

Basieren HR-Entscheidungen in Ihrem Unternehmen auf Bauchgefühl oder auf einer gesicherten Datengrundlage? Bei der Beantwortung dieser Frage tun sich viele HR-Verantwortliche schwer. Meines Erachtens gibt es zwei wichtige Gründe, warum HR-Verantwortliche häufiger Big Data einsetzen sollten. Der erste Grund: Wer in einer vernetzten und dynamischen Umwelt schneller als die Konkurrenz sein will, braucht datengestützte Entscheidungen. Datengestützt heisst auf keinen Fall, dass der Mensch mit seiner Erfahrung und seinem Wissen keine Rolle mehr spielt. Aber Daten sollen eine gute Basis für Entscheidungen liefern. Häufig werden Entscheidungen gefällt, die nur auf wenigen Daten beruhen, wie beispielsweise einer bis zwei Referenzen, einem Interview oder dem letzten Performance-Dialog.

Die Nobelpreisträger und Psychologen Kahnemann und Tversky (2011) beschreiben deutlich, was passiert, wenn Menschen Entscheidungen fällen, die nur auf wenigen Daten beruhen. Die Autoren weisen auf verschiedene Verzerrungsphänomene hin, die bei Entscheidungsprozessen die Steuerung übernehmen. Einer der gefährlichsten Verzerrungseffekte ist die Selbstüberschätzung, d.h. ein übergrosses Vertrauen in eigenes Wissen und Erfahrung. Im HR-Alltag zeigt sich das in Aussagen wie: «Ich habe schon beim Small Talk im Bewerbungszimmer festgestellt, dass die Person für den Job nicht geeignet ist ...»

Der zweite Grund liegt im strategischen Beitrag, den HR dank Big Data für die Gesamtorganisation liefern kann. Digitalisierung und Datenmengen werden weiter zunehmen. Warum also diese nicht zur Reflexion und Weiterentwicklung nutzen



Big Data – die digitale Datenspur, die Nutzerinnen und Nutzer im Internet hinterlassen.

und gezieltes Wissensmanagement betreiben? So können mit der Nutzung von Big Data Wirkungszusammenhänge aufgezeigt werden. Zum Beispiel, welche Employer-Branding-Strategie vielversprechender für die Rekrutierung von Fachkräften ist oder ob es Faktoren in einem Team, einer Gruppe oder einem Bereich gibt, die für eine höhere Fluktuation verantwortlich sind. Daraus ergibt sich automatisch mehr Transparenz in den (HR-) Prozessen, was natürlich nicht nur angenehm sein muss.

Was macht Daten «Big»?

Lange nicht alles, was nach Big Data aussieht, ist auch Big Data (siehe Infobox). Unter Big Data versteht man die digitale Datenspur, die Nutzerinnen und Nutzer im digitalen Netz hinterlassen. Darunter fallen E-Mails, Internetabfragen, Einträge auf Business-Plattformen, Social Media, Interneteinkäufe, Excel-Daten und Daten aus Mitarbeitendenumfragen.

Dabei bezieht sich das «Big» von Big Data auf fünf Dimensionen:

- **Volume (Volumen)**

Das Volumen ist ein wichtiger Unterschied zu normalen Datensätzen. Bei Big Data werden riesige Datenmengen aus unterschiedlichen Datenquellen gesammelt. Diese stammen beispielsweise von E-Mails, sozialen Medien, Excel-Sheets, Spesenbelegen, Mitarbeiterumfragen, Assessmentberichten, Kündigungsgründen, Absenzen etc. Sie sind nicht auf einzelne Nutzer bezogen, sondern generieren einen Zusammenhang aus Trends, indem sie die Daten vieler Nutzerinnen und Nutzer miteinander in Beziehung setzen.

- **Velocity (Geschwindigkeit)**

Die Datenströme ändern sich schnell und müssen möglichst in Echtzeit verarbeitet werden. Dies bedingt eine entsprechende technologische Infrastruktur.

• **Variety (Vielfalt)**

Die Daten fallen in unterschiedlichen Formaten an. Es handelt sich dabei um unstrukturierte Daten, wie Textdokumente, Videos, Audios und E-Mails, sowie strukturierte Daten, wie die aus einem Excel-Sheet oder anderen Datenbanken. Die Verschiedenartigkeit der Daten bedingt eine korrekte Verknüpfung in der Datenverarbeitung.

• **Veracity (Richtigkeit/Datenqualität)**

Bei grossen Datenmengen ist zu erwarten, dass viele Daten vage oder ungenau sind. Mit spezieller Software lässt sich die Auswertungsqualität optimieren.

• **Value (Wert)**

Big-Data-Auswertungen sollten einen Mehrwert für die Unternehmung generieren. Der Einsatz von Algorithmen führt automatisch zu Investitionen durch interne oder externe Fachkräfte. Deshalb ist vorher durch das HR abzuklären, wo der Mehrwert am grössten ist.

Was Big Data nicht ist

Werden im HR Auswertungen gemacht, so kommen schnell sehr viele Daten zusammen. Bei den nachfolgenden Beispielen handelt es sich nicht um Big Data: Personalkosten pro Mitarbeitenden, Auswertungen von Mitarbeitendenumfragen, Zielerreichungsgrad im Performance-Dialog, Weiterbildungsquote, Produktivitätsauswertungen, durchschnittliche Führungsspanne im Unternehmen, Lohnauswertungen usw.

HR Analytics und Anwendungen im HR

Eng mit Big Data verbunden sind die Themen «HR Analytics» oder «People Analytics». Bei HR Analytics lassen sich drei grosse und unterschiedliche analy-

KURZCHECKLISTE

Wann ist der Einsatz von Big Data in meiner HR-Arbeit sinnvoll?

Ein Einsatz von Big Data ist sinnvoll, wenn viele Daten in unterschiedlichen Datenformaten verfügbar sind und einen hohen Auswertungsaufwand erwarten lassen. Einfacher gesagt: Wenn die Frage für «Volume», «Variety» und «Value» mit einem «Ja» beantwortet wird, dann lohnt es sich, den Einsatz von Big Data genauer zu prüfen.

PRAXISTIPP: WO KANN ICH BIG DATA IM HR EINSETZEN?

Employer Branding

Durch eine entsprechende Analyse in den Social Media Portalen lässt sich herausfinden, was Bewerbende von einer Unternehmung halten, was ihnen gefallen hat und was zum Rückzug der Bewerbung geführt hat.

Recruiting

Chatbots unterstützen bei der Rekrutierung und können Präferenzen der Bewerbenden sowie die Eignung für ein Jobprofil evaluieren. Anschliessend erfolgt eine Weiterleitung an die zuständige HR-Person. Die Kommunikation mit den Bewerbenden erfolgt dabei über WhatsApp oder SMS. Der Chatbot überprüft hierbei grobe Eignungsmerkmale wie Ausbildungshintergrund, Fachausbildungen und Erfahrung. Ebenso können öffentlich zugängliche Daten wie Beiträge und Kommentare auf Business-Plattformen und Publikationen ausgewertet werden.

Talent Management

Aufgrund vergangenheitsbezogener Daten wie Anstellungsdauer, Alter, Pendelzeit, Lohn oder Arbeitszufriedenheit lässt sich evaluieren, wer mit einer hohen Wahrscheinlichkeit in nächster Zeit das Unternehmen verlassen will.

Erfolgreiche Mitarbeitende

Der Vergleich von Daten, wie zum Beispiel bezogene Ferientage, Arbeitszufriedenheit, Zielerreichung, ausbezahlte Boni, Absenzen, Anzahl der Kontaktpunkte im Unternehmen, absolvierte Weiterbildungen, Teamgrösse usw. gibt Hinweise darauf, welche Stellschrauben sich entscheidend auf die Arbeitszufriedenheit und damit auf die Leistung auswirken.

tische Vorgehensweisen unterscheiden. Es sind dies die deskriptive, die prädiktive und die preskriptive HR Analytics. Unter deskriptiver HR Analytics versteht man die Nutzung von vergangenheitsbezogenen Daten. In diesem Teilgebiet sind die meisten HR-Abteilungen schon sehr aktiv unterwegs. Dazu gehören beispielsweise das HR Reporting, das HR Controlling und das Aufarbeiten von HR-Kennzahlen. Die prädiktive HR Analytics zielt auf die Vorhersage von künftigen Ereignissen ab und nutzt Algorithmen und Big Data. Prädiktive HR Analytics ist der Versuch, Verhalten von Mitarbeitenden «vorherzusagen». Hauptziel einer prädiktiven Analyse ist das Finden von Zusammenhängen, die vorher nicht bekannt gewesen sind. Mit der preskriptiven HR Analytics, dem jüngsten Zweig der Datenanalysen, erhält man Verbesserungsvorschläge. Zum Beispiel, mit welchen Massnahmen sich die Fluktuationsrate senken lässt, mit welchen Medieninhalten sich die attraktivsten Bewerbenden melden oder wie ein Training aufgebaut sein sollte, um möglichst viele Mitarbeitende zu erreichen.

Was bleibt für HR?

Viele HR-Prozesse können mit Big Data vereinfacht oder ersetzt werden. Momentan wird Big Data vorwiegend von grösseren Unternehmen genutzt, da der Einsatz von Algorithmen noch immer

Spezialistenwissen erfordert. Das könnte sich in der Zukunft jedoch rasch ändern. Deshalb ist es wichtig, dass HR-Abteilungen vorbereitet sind. Vorbereitet bedeutet, sich mit dem Thema zu befassen und sich Wissen anzueignen, in welchen Bereichen Big Data Mehrwert schaffen kann und in welchen Bereichen eben nicht. Zu Letzteren gehören unter anderem soziale Kompetenzen wie Empathie, Beratungs- und Veränderungskompetenz und natürlich Innovation.

Quellen

Caechlin, J.L. (2013). Big Data Mining im HR. Studie 6 der Wissensfabrik. St. Gallen: Wissensfabrik
 Gartner IT Glossary: «Big data is high-volume, high-velocity and high-variety in formation assets that demand cost-effective, innovative forms of information processing for enhanced insight and decision making».
 hrpraxis.ch: der Blog für das Personalwesen von hrmbooks.ch und dem Praxium Verlag. «100 HR Kennzahlen auf einen Blick»
 Kahnemann, D. (2012). Schnelles Denken, langsames Denken (14. Auflage). München: Siedler Verlag
 Krypczyk, V. & Bochkor, O. (2018). Der Blick in die Glaskugel: Predictive Analytics in Theorie und Praxis. entwickler.de
 Manhart, K. (2018). Was Sie über maschinelles Lernen wissen müssen. computerwoche.de.
 Mathworks. Predictive Analytics: Drei Dinge, die Sie wissen sollten.
 Strohmeier S. & Piazza F. (2015). Human Resource Intelligence und Analytics (1. Auflage). Wiesbaden: Springer Gabler



Jürg Gabathuler ist Arbeits- und Organisationspsychologe. Er war viele Jahre Leiter Personalentwicklung im Bereich Finanzen und Telekommunikation. Seit 2017 ist er Dozent und Berater am IAP Institut für Angewandte Psychologie. In seinem CAS «Employment Life Cycle» vereint er HR-Erfahrung mit den neusten Erkenntnissen in der vernetzten Arbeitswelt.