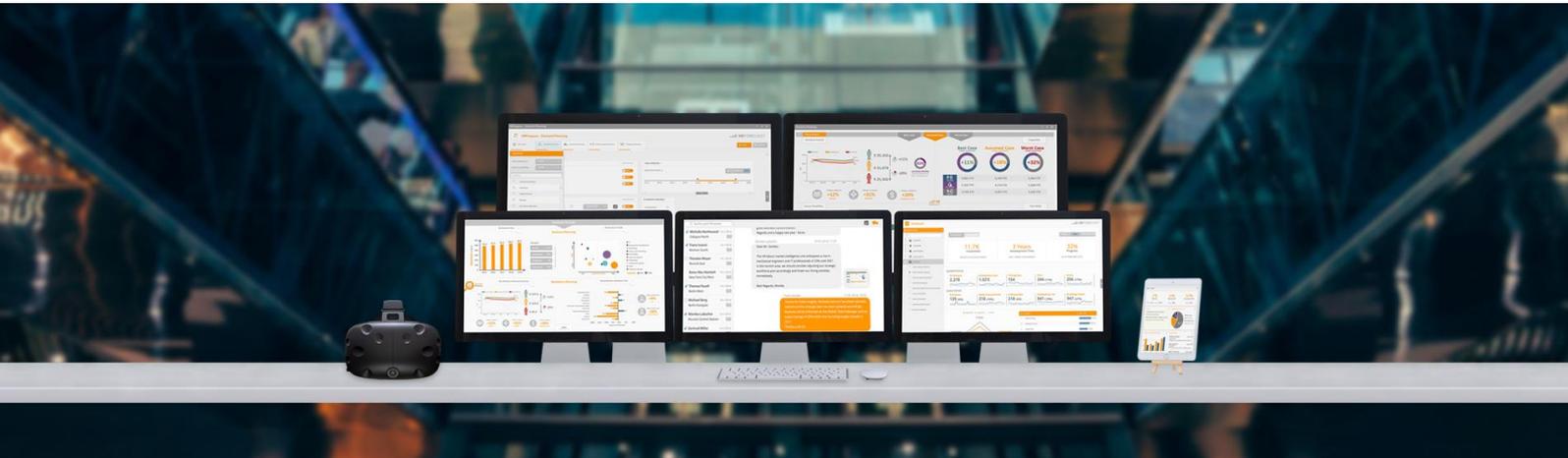


Presenting the HRIntelligenceHub



Data Analytics in Action

Big Data ist „The next big thing“. Das hat sich mittlerweile auch zu HR-Managern herumgesprochen. Zwischen theoretischer Erkenntnis und praktischer Anwendung liegen aber nach wie vor Welten. Zwar wird die Bedeutung von Big Data wahrgenommen, aber der Mehrwert von Big Data wird nur selten im täglichen HR-Prozess berücksichtigt. Es fehlt häufig an dem Know-how und der nötigen Technik, um Big Data in konkrete Personalentscheidungen umsetzen zu können.



Big Data allein, also die reine Menge an Personaldaten, ist für das HR-Management eines Unternehmens nutzlos.

Big Data ist nämlich nichts weiter als ein Rohstoff, der durch die entsprechenden Auswertungs- und Analyseverfahren zunächst gewonnen und dann „veredelt“ werden muss. Für das HR-Management geht es also darum, aus der verfügbaren Menge an Personaldaten nutzbringende Daten zu gewinnen. Das Stichwort ist an dieser Stelle Smart Data. Erst durch eine intelligente Verarbeitung mit Hilfe semantischer Technologien kann Big Data zu Smart Data werden und sein gesamtes wirtschaftliches Potenzial entfalten.

Mit Data-Mining die wertvollen Daten finden

Die Prozesse und Technologien, die der Verarbeitung und Auswertung der Datenmenge dienen, fallen unter den Begriff des Data Minings. Data Mining kann

als eine Subdisziplin von Business Intelligence gesehen werden. Es handelt sich dabei um einen Obergriff für analytische Techniken und Methoden um verwertbares Wissen aus den Daten eines Unternehmens zu fördern. Insbesondere sollen aus den Datenbeständen der Unternehmen Zusammenhänge bzw. Muster aufgespürt werden, die einen wirtschaftlichen Nutzen für das Unternehmen darstellen. Zum Einsatz kommen interdisziplinäre Techniken und Verfahren aus den Bereichen der Statistik, Mathematik und Informatik sowie Biologie und Physik. Für den Unternehmensbereich HR geht es im Data Mining darum, die Personaldaten so auszuwerten, dass der zukünftige Personalbedarf des Unternehmens deutlich wird. Daraus können dann neben der Gewinnung neuer Mitarbeiter zur Deckung entstehender Personallücken auch Weiterentwicklungsprozesse für die vorhandenen Mitarbeiter resultieren. Damit die Personaldaten für die Auswertung zugänglich sind, müssen sie in strukturierter Form vorliegen. Dies bedeutet, dass die Daten eine bestimmte Länge und ein bestimmtes Format aufweisen müssen und die Reihenfolge der Wörter spezifisch definiert ist.

Entsprechen Daten nicht diesen Kriterien können sie in herkömmlichen so genannten relationalen Datenbanken auch nicht gespeichert und analysiert werden. Nur strukturierte Daten können für diesen Datenanalyseprozess deshalb verwendet werden. Dies zeigt die Grenzen des Data Mining auf und gleichzeitig den Unterschied zu Big Data-Technologien. Dort kommen neben strukturierten auch

semi- und unstrukturierte Daten zum Einsatz.

Big Data liefert geschäftsrelevante Erkenntnisse

Wie bei jeder Big Data-Lösung, so steht auch für das HR-Management die Datenhaltung am Beginn der Datenauswertung und ihrer anschließenden Nutzung. Die zum Einsatz kommenden Technologien unterscheiden sich z.B. nach dem Datenformat, dem Zweck der Datenhaltung, der Performance sowie den Anforderungen an die Skalierbarkeit. Die Technologien zum Daten-Zugriff sind ebenfalls vielfältig und erlauben z.B. Echtzeit-Verfahren (Streaming & CEP). Die analytische Verarbeitung der Daten steht an nächster Stelle der Taxonomie, also die Gewinnung geschäftsrelevanter Erkenntnisse. Dies stellt die Kernaufgabe von Big Data dar. Hier kommen neben dem bereits erläuterten Data Mining weitere innovative Technologien zum Einsatz, wie z.B. die Text- und Semantische Analyse, bei der Textdaten (z.B. aus Social Media) analysiert werden um beispielweise Produkttrends zu erkennen. Liegen die Ergebnisse der Analyse vor, müssen diese noch anschaulich und zielgruppengerecht präsentiert werden. Durch den Einsatz von Technologien zur Visualisierung wird eine effiziente Kommunikation der Erkenntnisse sichergestellt. Dieser Weg der vier Schritte wird flankiert von den Aspekten Daten-Integration und Daten-Governance und -Sicherheit. Diese Bereiche gewährleisten

eine reibungslose Integration der Daten in vorhandene Standards von Unternehmen sowie ein harmonisches Zusammenspiel mit anderen Technologien und den Compliance-Vorgaben. Es muss also keine vollständig neue IT-Infrastruktur angeschafft werden, sondern diese kann in die bereits vorhandene Infrastruktur integriert werden.

HRIntelligenceHub gestaltet Personalarbeit der Zukunft

Dies gilt auch für das von HRForecast entwickelte HRIntelligenceHub. Dieses ist in der Lage, die Personalarbeit der Zukunft zu gestalten. In der technischen Architektur der Datenanalyse und der Weiterverarbeitung der Ergebnisse wirkt es als eine Art Kontrollzentrum, das die einzelnen Unternehmensbereiche mit dem HR-Management verbindet. Mit Hilfe von HR Analytics ist so eine zukunftsorientierte Bedarfsplanung für das HR-Management möglich. Dies trägt dazu bei, dass die Lücke zwischen dem Ist- und dem Sollbestand an Personal geschlossen werden kann beziehungsweise zukünftig weitestgehend zu vermeiden ist. Hier bietet das HRIntelligenceHub als innovatives Tool des Big Data-Managements ein Monitoring in Echtzeit. Das bedeutet, dass ein Personalbedarf nicht erst dann diagnostiziert und in Neueinstellungen umgesetzt werden kann, wenn er tatsächlich auftritt, sondern seine Simulation ist mit Hilfe des HR-IntelligenceHub möglich. Auf Basis der

simulierten Entwicklungsdaten des Personalbestandes können dann Entwicklungsprognosen getroffen werden, die dem HR-Management Anknüpfungspunkte für die langfristige Personalplanung liefern.



Wenn Planungsunsicherheiten bestehen, dann können Szenario-Techniken eine praktikable Alternative beziehungsweise eine gute Ergänzung sein. Mit ihrer Hilfe ist es möglich, die Auswirkungen hypothetischer Situationen zu ermitteln und den Einfluss verschiedenster Parameter zu testen.

Zentraler Zugriff auf die wichtigsten HR-Daten

Das HR-Management kann dann bereits frühzeitig mit der Suche nach neuen Mitarbeitern beginnen und unternehmensinterne Personalentwicklungsmaßnahmen starten. So wirkt das HRIntelligenceHub langfristig daran mit, eine vielfältige Belegschaft aufzubauen. Konkret zeichnet sich das von HRForecast entwickelte HRIntelligenceHub durch drei wesentliche Vorteile aus. Der erste Vorteil ist unter dem Stichwort Connected Data die Zusammenführung von Daten aus unterschiedlichen Quellen. Dazu

zählen nicht nur die HR-Daten und damit die Informationen, die hinsichtlich der verschiedenen Merkmale der Mitarbeiter zur Verfügung stehen. Denn das Potential von Big Data bliebe weitgehend ungenutzt, wenn sich das HR-Management eines Unternehmens lediglich darauf beschränken würde, die Daten der vorhandenen Mitarbeiter für eine Analyse heranzuziehen. Deshalb fließen in das HRIntelligenceHub auch die Finanzkennzahlen und die Geschäftskennzahlen des Unternehmens mit ein. So lässt sich dann beispielsweise ein Bezug zwischen dem Gewinn, der Auslastung und den Qualifikationen der Mitarbeiter herstellen. Alle drei Datenquellen liefern jedoch nur eine isolierte Sicht. Eine Prognose allein auf Basis dieser Daten wäre deshalb nicht zielführend. Aus diesem Grund fließen in das HRIntelligenceHub auch sozio-ökonomische Daten mit ein. Durch diese wird es möglich, den Einfluss der zukünftigen wirtschaftlichen Entwicklungen in der Personalplanung zu berücksichtigen. Hier geht es vor allem darum, zukünftige wirtschaftliche Trends zu identifizieren und Informationen darüber zu gewinnen, welche Arbeitskräfte am Arbeitsmarkt zukünftig zur Verfügung stehen werden. Das ist vor allem für die Entscheidung der Frage wichtig, ob eine rein externe Beschaffung von Arbeitskräften stattfindet oder ob diese durch eigene Personalentwicklungsmaßnahmen ergänzt beziehungsweise ganz ersetzt werden muss.

Gleiche Informationen für alle Beteiligten

Ein zweiter Vorteil des HRIntelligenceHub ist die Datenverfügbarkeit. Weil mit diesem Tool das HR-Management mit den anderen Unternehmensbereichen verknüpft wird, können diese nicht nur Daten liefern, sondern auch auf die Ergebnisse der Datenanalyse zugreifen. Dieser Zugriff wird nach Relevanz gesteuert. So können dann beispielsweise der Unternehmensleitung und einem einzelnen Geschäftsbereich die gleichen Daten zur Verfügung gestellt werden, was für ein hohes Maß an Transparenz sorgt. Auf Basis dieser Ergebnisse ist es für die einzelnen Akteure in einem Unternehmen dann möglich, ihre Entscheidungen aufeinander abzustimmen und sich an veränderte Bedingungen anzupassen. Dies ist der dritte Vorteil, durch den sich das HRIntelligenceHub auszeichnet. Durch das Tool wird es möglich, auf die verschiedensten Veränderungen im Unternehmen und im Unternehmensumfeld schnell zu reagieren. Konkret kann das HRIntelligenceHub in einem Unternehmen dann drei wesentliche Aufgaben erfüllen. Die erste Aufgabe besteht darin, Geschäftsszenarien in Personalbedarf zu übersetzen. Beispiele sind hier etwa ein veränderter Marktanteil oder neue Technologien. So ergeben sich etwa in der Automobilindustrie aus dem technologischen Wandel vom Verbrennungsmotor zum Elektromotor veränderte Personalbedarfe und Anforderungen an die bestehenden Mitarbeiter, die sich im HRIntelligenceHub erfassen und steuern lassen. Der Personalbedarf kann

dabei auf Job-Familien (z.B. Ingenieure), Job-Rollen (Mechanical Engineer) und auf Skills (z.B. Java Programmierung) spezifiziert werden.

HRIntelligenceHub identifiziert Transformationsbedarf

Die zweite Aufgabe, die das HRIntelligenceHub in einem Unternehmen erfüllen kann, betrifft den Transformationsbedarf. Unter Nutzung von Optimierungsalgorithmen ist es möglich, die Mitarbeiter in einem Unternehmen zu identifizieren, die entwickelt und trainiert werden müssen. Ferner ist damit zu ermitteln, wo intern kein Potential vorhanden ist, um eine zukünftig benötigte Stelle zu besetzen. Für diese Position kann dann ein externer Mitarbeiter neu eingestellt werden. Diese Aufgabe ist deshalb besonders wichtig, weil die Kosten für die Weiterentwicklung der eigenen Mitarbeiter in der Regel höher sind als die Neueinstellung von externen Mitarbeitern, die bereits über das benötigte Kompetenzprofil verfügen. Das HRIntelligenceHub ermöglicht es hier, die jeweiligen Kosten zu berechnen und für die einzelnen Positionen im Unternehmen darzustellen. So ist dann beispielsweise auch für den Unternehmensbereich Finanzen & Controlling immer erkennbar, welche Kosten entstehen, um den zukünftigen Personalbedarf zu decken. Hier besteht auch die Option, verschiedene Szenarien kostenmäßig miteinander zu vergleichen, um dann die Konzeption in der Personal-

planung verfolgen zu können, von der das Unternehmen auch in finanzieller Hinsicht am meisten profitiert.

Kommunikation und Interaktion in Echtzeit

Als dritte wichtige Aufgabe erfüllt das HRIntelligenceHub das Bedürfnis nach Kommunikation und Interaktion. Diese kann wahlweise über die App des Hub oder sein Dashboard erfolgen. Weil hier alle wichtigen Informationen für alle relevanten Unternehmensbereiche zur Verfügung stehen, lässt sich darauf auch während des Kommunikations- und Interaktionsprozesses zurückgreifen. Dieser kann dann auf Augenhöhe zwischen den HR-Bereichen Recruiting, Training und Development, den einzelnen Geschäftsbereichen eines Unternehmens und dem HR-Business-Partner stattfinden. Das hat den Vorteil, dass weniger Missverständnisse im gegenseitigen Austausch auftreten und sich keiner der Interaktionspartner benachteiligt fühlen muss, weil er beispielsweise nicht über alle Informationen verfügt oder keinen Zugang zu allen Interaktionspartnern hat. Da die Kommunikation im HRIntelligenceHub dokumentiert wird, sind auf dieser Basis auch immer verlässliche Absprachen möglich.

Unkomplizierte Implementierung im Unternehmen

Die Implementierung des HRIntelligenceHub in einem Unternehmen erfolgt dann in fünf Schritten und mit wesentlicher Unterstützung durch HRForecast. In einem ersten Schritt geht es darum, das HRIntelligenceHub mit den notwendigen Informationen zu versorgen. Dazu werden die unterschiedlichsten Kanäle unternehmensintern definiert, über die sich das Hub dann automatisch mit den relevanten Informationen versorgt. In diesem Schritt muss ein Unternehmen auch entscheiden, welchen Herausforderungen mit dem HRIntelligenceHub begegnet werden soll und welchen Beitrag das Hub zu den Unternehmenszielen leisten kann.



In einem zweiten Schritt werden dann die externen Einflussfaktoren auf die Personalsituation des Unternehmens identifiziert und entsprechende Informationskanäle definiert, damit beispielsweise im Hinblick auf Markttrends und Technologien immer aktuelle Informationen zur Verfügung stehen. Schritt drei dient dann dazu, die künftige Geschäftsstrategie eines Unternehmens in Personal- und Kompetenzanforderungen umzusetzen. Hier werden die Lücken im

Personalbedarf identifiziert, um sie durch die geeigneten HR-Maßnahmen schließen zu können. Im vierten Schritt erfolgt dann die Umsetzung der als nötig identifizierten Maßnahmen, um den zukünftig zu erwartenden Personalbedarf decken zu können. Das HRIntelligenceHub bietet hier die Möglichkeit, alle diese Maßnahmen in Echtzeit zu überwachen und bei sich abzeichnenden Abweichungen gegenüber den festgelegten Zielen nachzusteuern. Dazu ist dann wie beschrieben ein transparenter Austausch mit allen Stakeholdern möglich, die nach Bedarf auch mit neuen Aufgaben betraut werden können. Der fünfte Schritt befasst sich dann mit der Identifikation und der Kontrolle der Chancen und Risiken. Zudem werden hier noch nicht genutzte Potentiale erfasst. Schließlich geht es in diesem Schritt auch darum, die nötigen Maßnahmen zu treffen, um kompetente Mitarbeiter nicht an die Konkurrenz zu verlieren.

HRIntelligenceHub ist bares Geld wert

Insgesamt stellt sich das von HRForecast entwickelte HRIntelligenceHub so als ein äußerst innovatives Werkzeug für das HR-Management dar, denn es hilft dabei, die strategische Personalentwicklung eines Unternehmens fit für die Zukunft zu machen. Neben dem technischen Know-how erfordert das HRIntelligenceHub aber auch ein Umdenken im HR-Bereich. Dieser kann nicht länger als isolierter Unternehmensbereich verstanden werden,

wenn ein Unternehmen wirklich daran interessiert ist, Big Data für das HR-Management zu nutzen. Dadurch wird langfristig auch das Bewusstsein dafür geschärft, welchen wesentlichen Anteil das HR-Management an der positiven wirtschaftlichen Entwicklung eines Unternehmens hat. Wenn dieser Bereich darin versagt, den zukünftigen Bedarf an Mitarbeitern nicht nur zu identifizieren, sondern auch zu decken, dann gerät die wirtschaftliche Substanz eines Unternehmens in Gefahr. Mit dem HRIntelligenceHub ist es für ein Unternehmen möglich, diesem Versagen entgegenzuwirken und die Möglichkeiten von Big Data für eine effiziente und zukunftsorientierte Personalplanung zu nutzen. So können Risiken in der Personalplanung frühzeitig erkannt und die notwendigen Gegenmaßnahmen getroffen werden. Das führt schließlich dazu, dass einem Unternehmen über die Nutzung des HRIntelligenceHub immer die richtigen Mitarbeiter, zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort zur Verfügung stehen, wobei richtig in diesem Zusammenhang bedeutet, dass die Qualifikation der Mitarbeiter mit der geforderten Tätigkeit zusammenpasst. Das macht die Personalplanung letztlich wesentlich effizienter und hilft einem Unternehmen dabei, Transformationsprozesse deutlich schneller bewältigen zu können. Daraus resultieren für ein Unternehmen Wettbewerbsvorteile, die sich in eine Steigerung des Gewinns umsetzen lassen. Als Werkzeug des Data Minings ist das HRIntelligenceHub deshalb bares Geld wert.