

## BRING YOUR DATA (... AND DISCOVER)

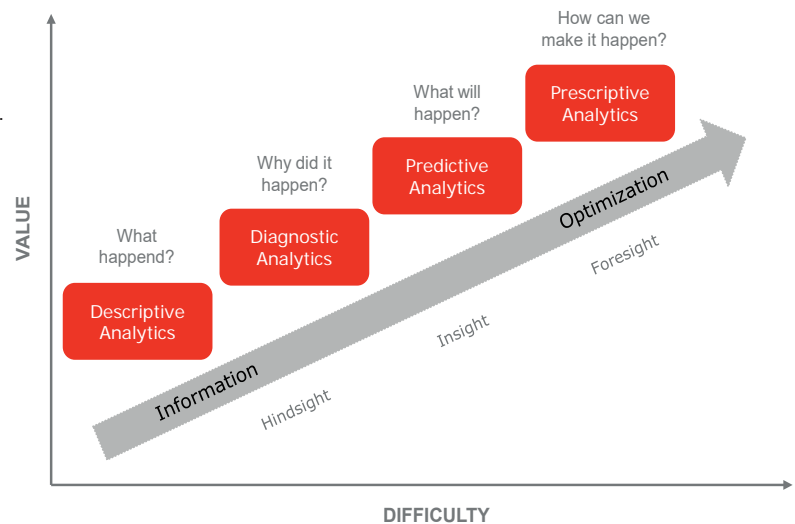
ENTDECKEN SIE DAS OPTIMIERUNGSPOTENZIAL IHRER DATEN

Daten werden immer entscheidender für den Unternehmenserfolg. Die Digitalisierung, also die Vernetzung zwischen Menschen, Maschinen und der IT ohne Medienbrüche, schreitet branchenübergreifend unvermittelt voran. Dabei verändert sich das Geschäftsumfeld in dem die Unternehmen operieren und es entstehen neue Mitbewerber sowie neue Geschäftsmodelle im Markt oder dem eigenen Unternehmen selbst. Die interne IT-Abteilung muss diese Veränderungen begleiten und die Fachbereiche in die Lage versetzen, neue Prozesse zu etablieren oder bestehende zu optimieren.

### DIGITALISIERUNG - NICHT OHNE DATEN

Damit aus Daten Informationen werden, die für den Entscheidungsprozess in Unternehmen oder Abteilungen verwertbar sind, müssen Daten erst aus unterschiedlichen Operativsystemen zusammengeführt und miteinander in Korrelation gebracht werden. Mit Hilfe mathematischer und stochastischer Funktionen können Zusammenhänge aufgedeckt und Prozesse in Echtzeit analysiert und optimiert werden. Dies leistet Business Analytics, das auf einem konsolidierten Datenhaushalt,

dem Data Warehouse, aufsetzt. Business Analytics ist eine IT-gestützte Methodik, um Daten automatisiert zu durchforsten und dabei Zusammenhänge aufzuzeigen und zu analysieren. Die folgende Darstellung nach Gartner zeigt die unterschiedlichen vier Methoden und Unterschiede von Business Analytics, im Hinblick auf Fragestellung der Analyse – Geschäftswert versus Komplexität – und den zeitlichen Fokus:



### DATEN - DAS POTENTIAL ENTDECKEN

Doch woher wissen Sie, welches Potenzial in den Daten Ihres Unterneh-

mens steckt und wo es sich zu investieren lohnt? Wo liegen die Schwachstellen, um Ihre Daten systemübergreifend zu vernetzen, Silos Ihrer Fachabteilungen zu überwinden und eine einheitliche Sicht zu gewinnen? Und wie können Anforderungen im Hinblick auf Planung, Simulation oder Forecast durch Anreicherung Ihrer Daten realisiert werden, um Ihre vorhandenen Geschäftsmodelle zu optimieren oder zu erweitern?

Mit dem Konzept „Bring your Data“ bietet Trevisto Unternehmen erste Einblicke in neue Möglichkeiten. Bring your Data setzt auf erprobten und standardisierten Methoden und Technologien auf, um basierend auf Ihren Daten, neue Wege für Ihr Unternehmen, Ihre Fachbereiche und Ihre Geschäftsprozesse aufzuzeigen. Die Analyseergebnisse werden mit Hilfe sogenannter Dashboards graphisch aufbereitet. Diese sind bequem interaktiv über einen Webbrowser abrufbar und bieten einen direkten Einblick auf Ihre Kennzahlen. Darüber hinaus zeigt Bring your Data nicht nur das Potenzial Ihrer Daten, sondern auch mögliche Lücken und Mängel in Punkto Datenqualität, Datenintegrität und Vollständigkeit auf, um so den Einstieg in das Thema Business Intelligence und Business Analytics zu realisieren. So kann mit dem Bring Your Data-Prinzip das Potenzial für die Geschäftsprozessoptimierung gegen die Projekt- und Entwicklungskosten für den Aufbau eines analytischen Data Warehouses abgeschätzt und prototypisch greifbar gemacht werden.

## PRAXISBEISPIELE

Trevisto unterstützt ein Unternehmen

aus der Versicherungsbranche bei der Einführung von Predictive Analytics, einem Spezialgebiet von Business Analytics, das den Fokus auf die Vorhersage der Wahrscheinlichkeit von Ereignissen legt. Dabei geht es um die Prüfung von Belegen mit der automatischen Erkennung von Betrugsfällen oder dem Potenzial einer Kürzung der Forderungen. Die Herausforderung besteht darin, aus der Vielzahl der Belege diejenigen zu identifizieren, bei denen sich eine eingehende Belegprüfung durch einen Sachverständigen lohnt bzw. nicht lohnt.

In einem Vorprojekt hat Trevisto alte Belege mit stochastischen Methoden analysiert, um Muster zu erkennen und Prognosemodelle zu entwickeln. Angewendet auf die Belegdaten wird das Korrekturpotenzial – also reale Einsparungen – in Verhältnis zu den Kosten einer Analyse durch einen Sachverständigen gesetzt. Diese Ergebnisse wurden für die Rechnung des Business Cases verwendet, um eine weitestgehend automatische Analyse durch Predictive Analytics-Methoden zu gewährleisten. Das Bring your Data-Audit hat dabei den Kunden in die Lage versetzt, das Potenzial quantitativ abzuschätzen und damit das IT-Umsetzungsprojekt genau zu planen. Momentan befindet sich das Projekt in der Realisierung. Mit Business Analytics wird das Versicherungsunternehmen in die Lage versetzt, die Sachverständigen punktgenau für die Prüfung der Rechnungen einzusetzen, die das höchste Potenzial und somit den höchsten Mehrwert beinhalten. Routinearbeiten können vollständig von den Algorithmen erledigt und so eingespart werden.

Ein weiteres Projektbeispiel ist die Etablierung eines Data Warehouses für die revisionssichere Erfassung von Kennzahlen in einem mittelständischen Unternehmen. Ziel war die Messung von Prozessen und der Performance zur Steuerung einzelner Fachabteilungen. Viele Messgrößen waren dabei im Warenwirtschaftssystem, in diesem Fall ein Microsoft Dynamics AX, vorhanden. Wegen eines fehlenden Stammdatenmanagements konnten diese Zahlen jedoch nicht mit den Daten aus den IT-Systemen verknüpft werden, die in der operativen Produktion eingesetzt worden sind.

Trevisto hat in einem vorgeschalteten Bring your Data-Service die Datenquellen verknüpft und systemübergreifende Kennzahlen, auch Key Performance Indikatoren (KPIs) genannt, berechnet. Innerhalb einer Woche wurden der Geschäftsführung und den Fachabteilungen individuell maßgeschneiderte sogenannte Dashboards zur Verfügung gestellt. Damit können die Kennzahlen bequem über ein Web-Frontend abgerufen werden. Diese Dashboards sind dabei interaktiv und individuell konfigurierbar. Ausgehend von einer Gesamtübersicht auf die wichtigsten Kennzahlen oder durch Alarmierungen, kann der Nutzer die Geschäftszahlen analysieren, indem er die Zahlen nach Details auswertet. Typische Ausprägungen (Dimensionen) dafür können Produkte, Personal in Abteilungen, Vertriebsgebiete oder der Kunde selbst sein. Diese Einteilung ist individuell auf Ihr Unternehmen maßgeschneidert. Die folgende Abbildung zeigt beispielhaft ein Dashboard realisiert mit dem Produkt Microsoft Power BI:



Ein solches Business Intelligence-System dient dabei nicht nur der Überwachung und Steuerung von Prozessen, sondern kann auch für die Planung herangezogen werden. In dem anschließenden Umsetzungsprojekt hat Trevisto die IT-Infrastruktur für automatisierte Generierung von Berichten und Kennzahlen durchgeführt. Darüber hinaus wurde mit dem Kunden zusammen ein Anforderungskatalog für ein Frontend erarbeitet, welches für den Benutzer den Zugang zum Kennzahlensystem beinhaltet.

## DAS BRING YOUR DATA-PRINZIP

Mit dem Bring your Data-Prinzip etabliert Trevisto ein solches Frontend mit Dashboard als Prototyp. Damit wird Ihnen aufgezeigt, inwieweit Sie schon heute Ihre Daten aufbereiten können und welche Schritte notwendig sind, um eventuelle Stammdatenprobleme zu beseitigen oder durch die Anreicherung von Stammdaten – beispielsweise durch externe Daten – die Aussagekraft zu erhöhen. Anhand des Prototypen sind Sie in der Lage, Ihre Anforderungen effektiver an ein Kennzahlensystem zu formulieren, sowie

die notwendigen Schritte für eine Umsetzung zu definieren und als Projekt zu realisieren.

## VORGEHENSMODELL UND UMSETZUNG

Trevisto führt zusammen mit Ihrem Fachbereich und Ihrer IT Workshops durch, um Inhalte und Struktur Ihrer Datenquellen und Daten zu erfassen. Kennzahlen und Zielgrößen, die in Ihrem Unternehmen eventuell schon vorhanden sind, werden auf Verfügbarkeit und Konsistenz in Ihren Daten überprüft und gemeinsam definiert. Ebenso werden das Zusammenführen und die Präsentation von Kennzahlen für die einzelnen Organisationen individuell festgelegt.

Trevisto verfügt über eine vordefinierte IT-Infrastruktur, die für eine schnelle Realisierung des Prototypen innerhalb von etwa einer Woche zur Verfügung steht. Die Cloud-basierte Lösung ist hoch performant und beinhaltet vorinstallierte Werkzeuge, so dass Ihre individuellen Anforderungen und fachlichen Fragestellungen im Vordergrund stehen. Alternativ zur Cloud-Lösung kann die gesamte notwendige Infrastruktur auch in Ihre IT eingebracht werden. Die Daten werden verschlüsselt über ein VPN in die Infrastruktur geladen. Nach der Datenintegration können die Dashboards mit dem definierten Kennzahlensystem rasch realisiert und Ihre Daten mit mathematischen Business Analytics-Methoden untersucht werden.

Die anschließende Testphase gewährt Ihnen erste Einblicke in das System. Der Prototyp unterstützt Sie in der

Formulierung der Anforderungen und hilft bei der Aufwandseinschätzung für das IT-Projekt.

## FAZIT

Bring your Data erleichtert Ihnen den Einstieg in die Themen Digitalisierung, Kennzahlensysteme und Business Analytics. Der Service nutzt von Trevisto entwickelte, etablierte Methoden und Technologien, so dass in einem kurzen Zeitrahmen ein voll funktionsfähiger Prototyp installiert werden kann, der Ihre Anforderungen individuell abdeckt. In einer Testphase können Sie mit dem Prototypen produktiv arbeiten und so wichtige Erfahrungen sammeln. Dabei hilft Ihnen Bring your Data, das Potenzial Ihrer Daten abzuschätzen. Ausgehend von den Ergebnissen und Erfahrungen können mittels Bring your Data Anforderungen konkreter definiert werden, um so die Realisierung in einem IT-Projekt zu initiieren und umzusetzen.

## AUTOR

Matthias Braun, MBA und PMP, ist Managing Consultant bei der Trevisto AG. Er ist als Projektleiter und Solution Architekt verantwortlich für Lösungen in den Bereichen Business Intelligence, Business Analytics und Big Data. Für den Bereich Industrie 4.0 beschäftigt er sich mit den Schwerpunkten Machine Learning und Predictive Analytics.

Er besitzt eine langjährige Erfahrung in der Telekommunikation, in der Finanzbranche sowie in der Industrieproduktion.



Matthias Braun, Managing Consultant, Trevisto AG