

INTERNET & WEB

Kennen Sie schon Big Data?

Big Data ist seit geraumer Zeit in aller Munde. Warum ist das so und was verbirgt sich dahinter?

Der Begriff „Big Data“ bedeutet in erster Linie „maschinelles“ Sammeln, Speichern, Finden und Verarbeiten von sehr großen Datenmengen. Das konnten jedoch schon bisherige Datenbanken. Warum also ist Big Data in aller Munde? Ist es immer noch Hype oder gar schon Mainstream?

Weltweites Datenvolumen verdoppelt sich alle 18 Monate

Die weltweit exponentiell zunehmende Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) generiert Unmengen an Daten. Daten, die unter anderem aus dem intensiven Gebrauch des Internets, der zunehmenden Digitalisierung der Wirtschaft, dem Internet der Dinge (IoT), oder auch aus der Archivierung von Literatur- und Geschichtsbeständen entstehen.

Es ist beeindruckend, wie schnell sich dieses Datenwachstum entwickelt. Alleine das digitale Universum in Deutschland bestand im Jahre 2013 aus ca. 230 Exabyte (10^{18} Byte) an Daten. Im Jahre 2020 geht man nach aktuellen Berechnungen von mindestens 1,1 Zettabyte (10^{21} Byte) aus[1].

Momentan wird angenommen, dass sich das weltweite Datenvolumen zukünftig entsprechend dem Mooreschen Gesetz etwa alle 18 Monate

verdoppelt. Das bedeutet, dass bis 2020 das weltweite Datenvolumen auf gigantische 100 Zettabyte anwächst, wofür man nach heutigem Maßstab fast 100 Milliarden Festplatten benötigen würde. Aktuell wachsen dabei die weltweiten Datenmengen schneller als der verfügbare vorhandene Speicherplatz.

Big Data – Rohstoff der Zukunft

Was macht diese Datenmassen so wertvoll? Können diese Daten gar ein neues Wirtschaftsgut definieren? In der Tat sind die Mehrwerte, die aus Big Data erzielt werden, das Öl und Gold von morgen.

Der Mehrwert ergibt sich aus der richtigen Verarbeitung dieser Daten, der Big Data Analytics. Durch eine intelligente Analyse und Verarbeitung der unzähligen und unstrukturierten Daten erfolgt eine gewünschte Reduktion des Datenvolumens bei gleichzeitiger Erhöhung der Datenqualität bis zum erstrebten Ergebnis. Das Hauptziel der über diesen sogenannten „Daten-Analyse-Trichter“ gewonnenen Informationen besteht darin, Unternehmen zu besseren geschäftlichen Entscheidungen zu verhelfen, um damit den angestrebten Erfolg zu haben.

Deswegen treffen Unternehmen verstärkt relevante Entscheidungen basierend auf den Erkenntnissen von Big Data Analytics. Diese Analysen von Daten werden zu einem immer entscheidenderen Baustein für die Wertschöpfungskette und den Geschäftsmodellen in Unternehmen. Die sich daraus ergebenden Einsparpotenziale wie Kostenreduktion oder schnellere und zielgerichtete Entscheidungen sind hierbei vorteilhaft für das Unternehmen.

Big Data – längst kein Hype mehr

Daher findet seit geraumer Zeit Big Data ein immer größer werdendes Interesse in der Weltwirtschaft. Schon die Beschreibung von Big Data zeigt auf, dass durch geschickte Analyse von großen Datenmengen aus vielfältigen Quellen in hoher Geschwindigkeit das Ziel verfolgt wird, wirtschaftlichen Nutzen zu erzeugen. Genau hierbei leistet ein Big Data System den entscheidenden Vorteil, im Datenwust verstecktes Wissen mit verborgenen Zusammenhängen zu erkennen und gewinnbringend zu verarbeiten. Der Business-Mehrwert entsteht durch die „neue“ Datenveredelung.

Diesen Vorteil erkannte die Wirtschaft schon frühzeitig und setzt bereits seit mehreren Jahren vermehrt Big Data Lösungen ein.

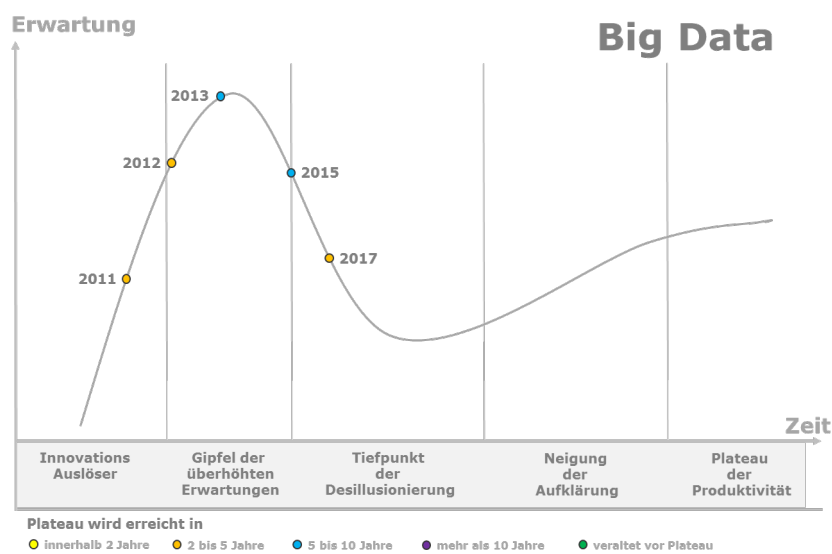
In der Textil- und Versandhandel – Branche wissen die Unternehmen dank

Big Data Lösungen schon über die Produkte und Waren von morgen und geben so geschickt Trends vor.

Als weltweit agierendes Logistikunternehmen nutzt DHL bereits Big Data Analytics Lösungen für die Risikominimierung im Workflow seiner Dienstleistungen. Internationale Sportvereine prognostizieren das Verhalten der Fans und deren Konsumbereitschaft für ihre Produkte. Auch wurden neue Geschäftsfelder mit Big Data Analytics Lösungen etabliert. Amazon als einer der ganz großen Big Data Anbieter neben Google, Microsoft oder Oracle, bietet seine Big Data Analytics Plattform als Cloud Lösung für alle Interessierte an, die keine eigene Lösung aufsetzen möchten bzw. können. So ist es nun für viele möglich, aus ihren unzähligen gesammelten Daten gezielte Informationen zu gewinnen, aus den Informationen neue Erkenntnisse zu erzielen, aus den Erkenntnissen zu Entscheidungen zu gelangen und auf der Basis dieser Entscheidungen die zukünftige Entwicklung im Sinne definierter Ziele beeinflussen zu können.

Big Data Analytics Lösungen finden sich heute in immer mehr Unternehmen, die erkannt haben, dass diese Daten das Öl und Gold von morgen sein können. Allen voran werden diese Lösungen durch die Wirtschaftsbereiche der Versicherungen, der Automobilindustrie, der Chemie- und Pharmaindustrie, der Energieversorger oder dem Handel sowie der Telekommunikation immer stärker vorangetrieben.

Die folgende Abbildung zeigt auf, dass sich der anfängliche Trend bzw. Hype um Big Data zunehmend in der Wirtschaft manifestiert.



Big Data manifestiert sich zunehmend

Ein weiteres großes Wachstumsfeld ist die Analyse der Datenspuren, die

die Anwender mit ihren Mausklicks auf den Internetseiten hinterlassen und mittels derer versucht wird, ihr Konsumentenverhalten zu analysieren und zu beeinflussen.

Daher ist Big Data kein flüchtiger Trend mehr – sondern entwickelt sich in der digitalen Welt zum vierten wichtigen und wesentlichen Produktionsfaktor, neben Kapital, Arbeitskraft und Rohstoffe. Es ist voll im Gange! Der Markt alleine in Deutschland ist für Big Data Lösungen in allen Branchen in den letzten 5-6 Jahren über 500% gestiegen[2]. Die verantwortlichen Treiber für das Wachstum der Daten in den deutschen Unternehmen waren vor allem die Entwicklung der weiterführenden Digitalisierung von Geschäftsmodellen, die Marktverbreitung von Cloud Computing sowie die zunehmende mobile Nutzung des Internets mit Smartphones, Tablets und Notebooks[3].

Die Adiccon begleitet seit geraumer Zeit Unternehmen bei diesem Themenkomplex.

Wenn Sie Fragen haben oder weitere Informationen zu diesem Thema wünschen, sind wir gerne für Sie da. Nehmen Sie Kontakt zu uns auf – wir freuen uns auf Sie!

[1] EMC Digital Universe Studie, obs/EMC Deutschland GmbH

[2] Bitkom

[3] Experton Group

Veröffentlicht am Donnerstag, 06.09.2018



AUTOR
Thomas Koss

Vielen Dank für Ihr Interesse.
Weitere Blog Beiträge finden Sie unter adiccon.de