

## **Big Data als Chance für die Industrie**

### **Wie Unternehmen gesammelte Daten besser nutzen können**

Skandale um die NSA, Facebook und Google – längst sind Daten die Währung des 21. Jahrhunderts. Nach den Enthüllungen von Edward Snowden haftet dem Begriff Big Data etwas Negatives an – die Berichte über Schreckensszenarien häufen sich. Während nun die einen versuchen, weitestgehend anonym zu bleiben und ihre Daten zu schützen, geben andere weiterhin bedenkenlos alles über sich preis. Das Sammeln und Verknüpfen von Daten grundsätzlich als negativ zu betrachten, ist jedoch zu einseitig.

### **Die Zukunft des Mittelstands heißt Big Data**

Beispielhaft dafür sind vor allem Mittelstand und Industrie. Durch eine große Sammlung und Auswertung von Daten verknüpfen Unternehmen ihre Maschinen intelligent und erstellen so Profile über das Verhalten ihrer Produktion und ihrer Anlagen. Unter dem Schlagwort Industrie 4.0 stehen Unternehmen jedoch erst am Anfang dessen, was mit den Daten möglich ist. So werden Algorithmen, die künftig Daten nach bestimmten Kriterien analysieren, für die Gesellschaft immer wichtiger. Exemplarisch ist dafür der von Google entwickelte Flu-Trends-Algorithmus. Er wertet die Suchanfragen nach bestimmten Faktoren aus, um zu erkennen, wo eine mögliche Grippewelle droht.

Auch Produktionsausfälle in Unternehmen können dank gesammelter Daten und Algorithmen vorhergesagt werden. Solche Algorithmen, wie ihn beispielsweise die Cassantec AG aus Zürich entwickelt hat, verwenden die bereits erfassten Daten und werten sie nach bestimmten Faktoren aus – individuell für jede Anlage. Datenerfassung gehört heute zum Standard für Unternehmen. „Wer wettbewerbsfähig bleiben will, muss anfangen, seine Daten geschickt zu nutzen. Zustandsbasierte Prognosen wie unsere Methode Cassantec Prognostics sind dafür der nächste Schritt in Richtung Industrie 4.0.“, meint Moritz von Plate, CEO von Cassantec. Dabei soll der Unternehmer durch die Prognose vor allem Kosten bei der Instandhaltung und Wartung sparen, indem er von einem periodischen Wartungsplan auf einen zustandsbasierten wechselt. So wird zusätzlich die Restlebensdauer der Anlage selbst aktiv gemanagt.

### **Möglichkeiten stehen erst am Anfang**

Unternehmer wie von Plate denken bereits jetzt einen Schritt weiter und fragen sich, wie Big Data das Zusammenleben von Mensch und Maschine verbessern kann. Dabei steht

besonders der Bereich der Gesundheit im Vordergrund. Abseits vom Trend des Quantified Self geht es jedoch um die statistischen Ursachen von Krankheiten, aber auch beispielsweise um die Zuverlässigkeit von Herzschrittmachern. Gerade für die Ursachenforschung ist Big Data enorm wichtig. Bereits der Nobelpreisträger für Wirtschaftswissenschaften Daniel Kahneman hat in seinem Werk „Schnelles Denken, langsames Denken“ nachgewiesen, dass schnelle Ursachenschlüsse von Menschen oft fehlerhaft sind. Die meisten Menschen glauben, die Welt zu verstehen. Dabei reflektieren sie die Wirklichkeit und ihre Ursachen nur unzureichend.

Unternehmer und Entwickler sind nicht davor geschützt, solche Fehlschlüsse zu treffen. Oft werden die Ursachen für Fehler an Stellen vermutet, die dafür nicht verantwortlich sind. Eine echte Ursachensuche ist meistens außergewöhnlich schwierig und aufwendig. Durch die richtige Auswertung der bisher gesammelten Daten werden komplexe Zusammenhänge sichtbar. So können Unternehmer Entscheidungen sachlich fundiert treffen. Laut von Plate wird es Zeit, dass die Gesellschaft Chancen und Risiken von Big Data abwägt und in allen Belangen, seien sie juristisch, wirtschaftlich, kulturell oder ethisch, überprüft. „Das Internet der Dinge ist die unausweichliche Zukunft und wird für die Gesellschaft in allen Lebensbereichen enorm wichtig. Sich dem zu verschließen, ist vor allem riskant und kommt zudem einer verpassten Chance gleich“, betont der CEO von Cassantec weiter.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.cassantec.com](http://www.cassantec.com)

### **Über die Cassantec**

Die 2007 in Zürich als AG gegründete Cassantec und ihre deutsche Tochtergesellschaft sind darauf spezialisiert, Kunden eine hoch entwickelte Prognoselösung zu liefern. Mit Standorten in Zürich, Berlin und Cleveland/USA gibt das Unternehmen präzise Prognosen über den Zustand von Anlagen und Anlagenkomponenten ab, aus denen der Betreiber optimale Handlungsmöglichkeiten ableiten kann. Durch den prognostischen Ansatz mit Cassantec Prognostics, Risiken im Voraus zu berechnen, hebt sich das Unternehmen von den sonst bekannten Monitoring- oder Diagnosedienstleistern ab. Cassantec Prognostics basiert auf neuen und einzigartigen Kombinationen mathematischer Methoden. Ermittelt werden Zustandstrends, Risikoprofile von Störungen und verbleibende Restlebensdauer einer großen Bandbreite von Maschinen und Anlagen. Das Unternehmen kann Referenzen aus den Bereichen Energieerzeugung, Öl und Gas, der Prozessindustrie und dem Transportsektor vorweisen. Für ihre innovative Prognoselösung wird Cassantec von der Schweizerischen Kommission für Technologie und Innovation (KTI) gefördert und kooperiert mit führenden Universitäten und Partnern aus der Industrie. Der Name Cassantec (Abkürzung für Cassandra Technologies) bezieht sich auf die Figur Cassandra aus der griechischen Mythologie, die vor drohenden Gefahren warnt.