

„Big Data“ – Finger weg!

Die Welt erstarrt vor Daten. Spätestens mit dem „Internet of Things“ wird uns die Fülle digitaler Spuren, die Mensch und Maschine hinterlassen, vollends überwältigen. Wenn wir den Auguren der Neuzeit Glauben schenken, dann steckt in dieser Bitmasse ein glitzernder Schatz – der Heilige Gral globaler Giganten und das Wachstumshormon wagemutiger Unternehmer zugleich. Und wer sind die Schatzsucher? Natürlich die Chief Information Officer.

In der Tat steht „Big Data“ mit Recht weit oben auf der Prioritätenliste von Unternehmen. Beeindruckende Fallstudien zeigen, wie konsequentes Lernen aus immer neuen Datenquellen erhebliche Werte schaffen kann. Dieser Trend wird sich wohl ungebremst fortsetzen. Manche orakeln, dass „Big Data“ die Geschäftswelt ähnlich radikal verändern wird wie das Internet vor einem Jahrzehnt.

Dabei wird oft übersehen, dass, anders als beim Aufkommen des Internets, nicht nur die Risiken, sondern auch die Chancen eher bei den großen etablierten Unternehmen als bei kleinen Start-ups liegen. Denn die etablierten Firmen horten in ihren IT-Systemen bereits große Teile des vermeintlichen Datenschatzes.

Vor diesem Hintergrund erscheint es absolut normal, dass CIOs auf breiter Front die Verantwortung für dieses Mega-Thema übernehmen. Unter ihrer Ägide werden schließlich bereits heute moderne Datenlagerhäuser und IT-Systeme mit „Business Intelligence“ erfolgreich gebaut und betrieben. „Big Data“ erscheint wie die nächste Entwicklungsstufe dieser Systeme, wie eine natürliche Erweiterung bereits im Keim vorhandener Ansätze in Richtung größerer Volumina sowie diversifizierender Quellen und Formate.

Stellen wir uns doch die Frage, ob diese Schlussfolgerung stimmt! Stellen wir uns die Frage, was die Natur der Sache ist, was sich hinter dem viel zitierten Schlagwort von „Big Data“ tatsächlich verbirgt.

- Zwecklose Masse: Große Datenmengen an sich sind für ein Geschäft wertlos. Sie verursachen Kosten wie jeder andere teure Rohstoff auch. Wert wird erst dann geschöpft, wenn dieser Rohstoff weiterverarbeitet wird zu Information und schließlich zu Wissen in Form von Erkenntnissen über Märkte, Kunden und Produkte. Die Beschaffung und Weiterverarbeitung unstrukturierter, inhomogener Massendaten stellt zwar eine technisch nicht zu unterschätzende Herausforderung dar, aber ihre Auswertung und die Interpretation der Ergebnisse können nur mit absolutem fachlichen Tiefgang und intimstem Geschäftsverständnis gelingen.

- Ferne Quellen: Datenlager konventioneller Prägung enthalten Informationen aus den Transaktionssystemen eines Unternehmens, z.B. Kundendaten aus dem CRM-System, Auftragsdaten aus der ERP-Anwendungslandschaft oder Bestands- und Verbrauchswerte aus den Supply Chain Management-Applikationen. Der CIO-Bereich beherrscht diese Quellen wie kein anderer. Die Quellen für „Big Data“ sind aber vollkommen andere. Die wertvollsten Informationen befinden sich auch außerhalb des Unternehmens. Im Mittelpunkt steht daher die Kombination der internen mit den externen Daten. Zugriff auf diese Daten hat nicht die IT-Abteilung, sondern in aller Regel Marketing, Vertrieb, Einkauf und Produktion.

- Unbekannte Gewässer: Die Freiheitsgrade bezüglich Auswahl, Verarbeitung und Auswertung externer Daten sind in Zeiten allgegenwärtiger IT-Netze und Computer-Wolken faktisch unendlich hoch. Es gibt keinen Fahrplan. Niemand weiß am Anfang der Schatzsuche wohin die Reise uns führen wird. An jeder Weggabelung, an jeder Flussmündung müssen Entscheidungen über das weitere Vorgehen getroffen werden, solange wir noch umkehren können. Solche Entscheidungen liegen in der ureigensten Verantwortung der Geschäftsbereiche, mit Sicherheit nicht bei der IT.

- Babylons Leuchttürme: „Der Kapitän befahl ‚90° Steuerbord‘, aber der Rudergänger steuerte nach links“, heißt es im Untersuchungsbericht zum Unglück der italienischen Costa Concordia. Ein taubstummer Co-Pilot wäre wohl weniger gefährlich als einer, der die Sprache des Ersten Offiziers falsch versteht. Agil steuern kann nur, wer die Hebel selbst in die Hand nimmt. Und Agilität ist der entscheidende Erfolgsfaktor im inflationären Universum digitaler Welten. Denn die Zyklen, in denen Unternehmen lernen müssen, werden immer kürzer. Als die Bilanz noch der wichtigste Bericht war, auf den ein Unternehmer zurückgreifen konnte, umspannte der Betrachtungszeitraum ein ganzes Jahr. Kurzfristigeres Lernen war nur im direkten Dialog zwischen Menschen möglich. Die Lernkapazität war begrenzt durch die Arbeitszeit.
 Im Zeitalter des „In-memory Computing“ und neuronaler Netze gibt es keine nennenswerten physischen Lerngrenzen mehr. Die Zykluszeit bewegt sich auf die Millisekunde zu. Noch bevor der Kunde unsere Website betritt, können wir wissen, was er will und was nicht. Um seine Fußabdrücke im anschwellenden Datenstrom verfolgen zu können, müssen unsere IT-Systeme mindestens ebenso schnell wachsen. Das bedeutet, Agilität im Geschäftsprozess erfordert in höchstem Maße auch Agilität in der IT-Entwicklung.

- Neue Ufer: Produktinnovation ist das Heute, Geschäftsinnovation das Morgen. Wenn uns der „Smart Meter“ mitteilen kann, welches TV-Programm zuhause gerade gesehen wird, wird das Stadtwerk zum „TV Prime Time Broker“. Aber nur, wenn es das auch will! Mit IT-Management hat eine solche Entscheidung rein gar nichts zu tun.

Was kann denn nun der CIO dafür? Nichts! „Big Data“ ist Sache des Geschäfts. Den CIO für „Big Data“ verantwortlich zu machen, ist ebenso wenig intelligent wie dem Catering Service die Geldtransporte anzuvertrauen.

Bevor Sie sich jetzt für alle Zeit und erleichtert vom Thema verabschieden, sollten wir uns aber auch noch fragen, welche Rollen die IT-Abteilung im „Big Data Game“ denn übernehmen sollte – oder besser: muss!

- Sicher ist sicher: Wir ahnen es – Massendaten aus fremden Quellen in der Hand von Marketiers – das klingt wie das sprichwörtliche Rezept zum Desaster. Stimmt auch! Irgendjemand muss den Polizisten auf dem Verkehrsübungsplatz spielen. Dieser Macht des Gesetzes müssen sich sämtliche Geschäftsbereiche unterwerfen, die auf den „Big Data“-Zug aufspringen wollen. Denn die „IT Governance“ gewinnt mit dem Einzug von „Big Data“ in die Arena enorm an Bedeutung. Datenschutz und Datensicherheit werden nämlich zum wesentlichen Bestandteil des Markenkerns eines jeden Unternehmens, das sich auf der Datenautobahn schnell nach vorne bewegen will.
- Vertrauen ist besser: Aber es gibt klare Grenzen für die „IT Governance“. Die Hoheit über die IT-Kosten gehört nicht mehr dazu. Darüber müssen die Geschäftsbereiche selbst entscheiden. Denn die IT ist das Geschäft, und das Geschäft ist die IT. Zentralisiert man die Kostenverantwortung, erstickt man die Innovationskraft im Geschäft. Sucht man nach Synergien durch Skaleneffekte, blendet man den Kunden aus. Strebt man den Ausgleich von Interessen an, endet man beim kleinsten gemeinsamen Nenner und überlässt dem Wettbewerb das Feld. Was in lange etablierten Geschäften das Ergebnis verbessert, ruiniert die Chancen in Start-up-Situationen.

Was bleibt dann noch für den CIO außer „Data Privacy“, „Data Security“, „Disaster Recovery“ und „Business Continuity“?

Eine entscheidende Rolle, die heute kaum erkennbar ist, wird zukünftig den Aufgabenbereich des CIO anreichern. Wir nennen sie den „Information Logistics Platform Operator“. Es handelt sich dabei um den Aufbau und den Betrieb eines dem Data Warehouse-Gedanken zum Teil ähnlichen Konstrukts. Es stellt den Geschäftsbereichen an zentraler Stelle Daten als Rohmaterial für ihre Wissensproduktion zur Verfügung. Hier liegt der entscheidende Unterschied zum Data Warehouse heutiger Provenienz. ILPO aggregiert und visualisiert Daten nicht, sondern hört auf bei der Einlagerung der Rohdaten in qualitätsgesicherter und formatstabiler Weise. Der Rest ist Sache des Geschäfts.

Berlin, im Januar 2013