

Case Study

Überwachung und Steuerung der Datenqualität dank MIOedge-Technologie

DAS UNTERNEHMEN

Die Deutsche Telekom ist mit mehr als 151 Millionen Mobilfunkkunden sowie über 38 Millionen Festnetz- und mehr als 15 Millionen Breitbandanschlüssen eines der führenden integrierten Telekommunikationsunternehmen weltweit. Der Konzern bietet Produkte und Dienstleistungen aus den Bereichen Festnetz, Mobilfunk, Internet und IPTV für Privatkunden sowie ICT-Lösungen für Groß- und Geschäftskunden. Die Deutsche Telekom ist in rund 50 Ländern vertreten und beschäftigt weltweit rund 260.000 Mitarbeiter. Im Geschäftsjahr 2012 erzielte der Konzern einen Gesamtumsatz in Höhe von 65,5 Milliarden Euro weltweit.

DATENQUALITÄT BEI DER DEUTSCHEN TELEKOM AG

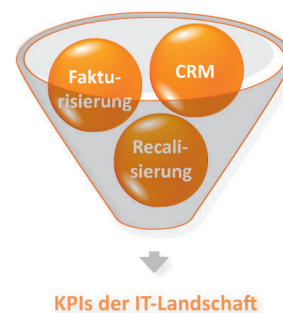
Durch die ständige Weiterentwicklung der IT-Prozesse, die zunehmende Verwendung von COTS-Software mit eigenen Datenmodellen und aus Performanceaspekten, werden heutzutage immer mehr komplexe Daten unterstützt und aufgrund von niedrigen Speicherpreisen redundant vorgehalten. Wichtig hierbei ist es, die Korrektheit und Konsistenz der Daten nicht aus den Augen zu verlieren.

Mit einem Modul in der IT-Strategie 2007 der T-Home wurde das Motto „Data as an asset“ im IT-Bereich in den Vordergrund gerückt. Es wurde die Abteilung Master Data Management mit zentraler Verantwortlichkeit in den Bereichen Governance, DQ-Assurance und DQ-Measurement eingeführt.

Um Methoden sowie Werkzeuge für einen Überblick und die Steuerung der Datenqualität und ihres Wertes kennenzulernen und im Konzern zu manifestieren, arbeitet die Abteilung im Rahmen des Projektes Corporate Data Quality mit dem Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität St. Gallen zusammen.

Hauptziele der Abteilung sind die Vergabe von Leitplanken, die Unterstützung bei Architekturänderungen wie Integrationen, Migrationen oder Ablösungen von Altsystemen, die Initiierung und das Monitoring von Verbesserungsmaßnahmen. Außerdem werden zur Sicherstellung und Transparenz der Datenqualität in den relevanten Kern-IT-

Prozessen Key-Indikatoren erhoben und berechnet. Diese werden über ein Management Information System kommuniziert und gehen in die Zielerreichung der IT-Führungskräfte ein.



DIE HERAUSFORDERUNG

Im Zuge der stetigen Modernisierung und Aktualisierung der Systemlandschaft kommt es immer wieder zu Architekturänderungen. Zum Beispiel führen die Zusammenlegung der ehemaligen T-Online Sparte mit der ehemaligen T-Com Sparte und seit April 2010 die Integration der ehemaligen T-Mobile zu Zusammenlegungen von Systemen und zu Migrationen. Für die Ablösung von Altsystemen durch standardisierte Lösungen ist eine transparente und hohe Datenqualität eine wichtige Voraussetzung, um teure Nacharbeit vermeiden und den Migrationserfolg sicherstellen zu können.

Ein weiteres Thema ist die Sicherstellung der Datenkonsistenz zur Maximierung der Prozessautomatisierung und Vermeidung von Kundenauswirkungen. →

Um diese Herausforderungen angehen zu können und dabei Steuerungsmöglichkeiten zu entwickeln wurde ein Werkzeug zur Sicherstellung der Datenqualität benötigt und eingesetzt.

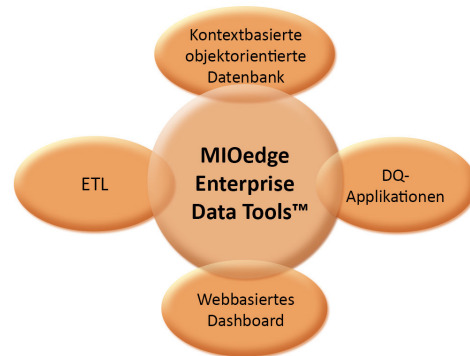
„Wichtig war uns eine Lösung, die sowohl die Komplexität der IT-Prozesse abbilden kann, als auch die große Menge der Daten performant verarbeiten kann und dabei fast linear skaliert. Die Lösung aus einer Hand inklusive einem stabilen Betrieb angeboten zu bekommen ist ein weiterer wichtiger Faktor.“ sagt Marco Glaß, Leiter Data Quality.

Eine besondere Herausforderung bei der Berechnung und dem Vergleich der prozessrelevanten Daten ist es, die durch die Integrationen und Modernisierungen **unterschiedlichen Schlüssel, Datenmodelle und Produktstrukturen** der relevanten Systeme vergleichbar zu machen.

Außerdem stellt die Menge der zu untersuchenden Daten eine spezielle Anforderung an das Vergleichstool dar. So werden für die Berechnung der DQ KPI **2,5 Terabyte** Daten verarbeitet. Diese summieren sich zu **über 11 Milliarden Records**, die in der MIOedge Datenbank verarbeitet werden.

Um die Korrektheit und Performanz des Tools auch bei diesen großen Datenmengen zu gewährleisten, wurden mögliche Anbieter in einem Proof of Concept auf Leistung und Performanz getestet. Marco Glaß erklärt das Ergebnis:

„MIOedge konnte sich in einem umfangreichen POC gegen verschiedene andere Anbieter aus dem Datenqualitätstool-Umfeld durch sein integriertes Gesamtpaket durchsetzen.“



DAS ERGEBNIS

Seit 2008 konnte durch den Einsatz der MIOedge Software ein KPI zur Überwachung und Steuerung der Datenqualität in den IT-Systemen der Telekom Deutschland GmbH etabliert und somit die Transparenz der Datenqualität unter anderem bei Architekturänderungen deutlich erhöht werden. Damit werden Dateninkonsistenzen präventiv erkannt und vor einer Kundenauswirkung beseitigt. Durch die Reduzierung von manuellem Aufwand konnten hohe Kosteneinsparungen erreicht werden. Die Überwachung und Steuerung der Datenqualität stellt die Prozessautomatisierung sicher und führt so zudem zu einer messbar höheren Kundenzufriedenheit.

„Mit MIOedge können wir die Datenqualität der Telekom Deutschland GmbH steuern und überwachen. Unser Ziel - Kosteneinsparungen realisieren und dabei auf das Ziel höhere Kundenzufriedenheit einzahlen konnte umgesetzt werden.“ Marco Glaß