

Altsysteme

Abschalten ist Teil der Strategie

Heterogenität führt zu höherer Komplexität und weniger Transparenz. Standardisierung und Zentralisierung sind die strategische Antwort darauf. Bei der Deutschen Telekom gehört auch das Abschalten von Altsystemen dazu.

Globale Konzerne bewegen sich in einem äußerst dynamischen Marktumfeld, das durch die Digitalisierung dramatische Umwälzungen wie vielleicht nie zuvor erfährt. Sie stehen damit vor dem Problem, dass die eigene IT-Landschaft Fluch und Segen zugleich ist. Segen, weil die Unternehmens-IT der zentrale Bestandteil der eigenen Wertschöpfungskette und des Geschäftsmodells überhaupt wird. Fluch, weil sie in vielen Fällen zu heterogen ist, um die strategische Rolle wirklich ausfüllen zu können. Diese Heterogenität ist nicht das Ergebnis von Fehlentscheidungen in der Vergangenheit. Vielmehr entsteht sie fast zwangsläufig, gerade wenn Unternehmen wachsen und international tätig sind. Neue Standorte oder Akquisitionen waren lange Zeit gleichbedeutend mit lokalen IT-Standorten und -Systemen. Hinzu kamen und kommen lokale Gesetze, welche die Speicherung gewisser Informationen, ob Daten oder Dokumente, innerhalb der Landesgrenzen vorschreiben. Was für fast alle international agierenden Unternehmen gilt, trifft in besonderem Maße für die Deutsche Telekom zu. Mit rund 165 Millionen Mobilfunk-Kunden, 28,5 Millionen Festnetz- und 18,5 Millionen Breitband-Anschlüssen gehört der Bonner Konzern zu den führenden integrierten Telekommunikations-Anbietern weltweit und ist in mehr als 50 Ländern vertreten. Rund zwei Drittel des Konzernumsatzes von 73,1 Milliarden Euro im Jahr 2016 erwirtschafteten die mehr als 218.000 Mitarbeiter außerhalb Deutschlands.

Komplexität: Der Gordische Knoten der digitalen Ära

Die Komplexität einer solchen globalen Unternehmensstruktur bildet sich in einer entsprechenden Komplexität der IT-Landschaft spiegelbildlich ab – es sei denn, die IT geht strategisch dagegen vor. Das Wort „strategisch“ kann in diesem Zusammenhang nicht genug betont werden. Denn

eine Strategie bedeutet einen langfristig angelegten Planungshorizont und erfordert Investitionen. Für beides braucht die IT-Organisation die volle Rückendeckung und aktive Unterstützung des Vorstands.

„Viele Unternehmen scheuen sich, den historisch und geschäftlich bedingten Wildwuchs in der IT anzugehen. Und das aus gutem Grund: Schließlich gleicht diese Aufgabe dem Durchtrennen des Gordischen Knotens“, weiß Tibor Kosche, Vice President International Cloud Sales bei T-Systems Data Migration Consulting (DMC), aus eigener Erfahrung; er ist bei DMC verantwortlich für das Projekt zur Stilllegung von Altsystemen der Deutschen Telekom. „Doch wer neue Horizonte im Zeitalter der Digitalisierung erobern will, muss diese Herausforderung annehmen und die IT-Landschaft von Grund auf ändern und vereinfachen. Auch Alexander der Große konnte seinen Siegeszug in Asien erst beginnen, als er den Knoten nicht langsam gelöst, sondern mit einem Hieb durchschlagen hatte.“

Die IT-Organisation der Deutschen Telekom stellte sich 2012 dieser gigantischen Aufgabe und gewann die uneingeschränkte Zustimmung des Konzernvorstands für das Vorhaben. In einem mehrjährigen Projekt, das den sprechenden Namen „One. ERP“ erhielt, sollte die dreistellige Anzahl an ERP-Bestandssystemen auf eine einzige, zentrale ERP-Lösung reduziert werden.

Jeder ERP-Spezialist weiß, dass eine solche Vereinfachung selbst sehr kompliziert ist. Denn einer der kniffligsten Punkte in einem solchen Projekt ist die Frage, was mit den Altsystemen passieren soll, wenn die Daten einmal in das neue Zentralsystem übertragen wurden. „Dazu gibt es prinzipiell drei Antworten. Die Altsysteme werden weiterbetrieben und gewartet, solange darin gespeicherte Informationen gesetzlich aufbewahrt werden müssen. Zweitens lassen sich die Altsysteme in einer Art ‚Zeitkapsel‘ als App in einer virtuellen Umgebung einfrieren, auf einer DVD oder einem

anderen Medium speichern und bei Bedarf hochfahren, ebenfalls bis zum Ende der Aufbewahrungspflicht. Alternativ dazu bietet sich die Trennung der gespeicherten Informationen von der Ursprungsanwendung mit dem anschließenden Betrieb der herausgelösten Daten und Dokumente auf einer separaten Plattform an“, erklärt Tibor Kosche.

Zentralisierung durch Historisierung

Jede der drei Varianten weist spezifische Vor- und Nachteile auf. Der einfache Weiterbetrieb ist sicherlich am kostspieligsten, allerdings lassen sich Programmfehler und Sicherheitslücken beheben und schließen. Bei der Kapselung der Altanwendungen sinken die Betriebskosten praktisch auf null, allerdings werden damit auch Programmfehler und -lücken eingefroren. Ein weiteres Risiko besteht darin, dass sich eventuell nötige Systemanpassungen, zum Beispiel weil sich gesetzliche Anforderungen ändern oder neue hinzukommen wie aktuell die europäische Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO), ebenfalls nicht mehr vornehmen lassen. Im dritten Szenario schließlich fallen Betriebskosten an. Diese liegen zwar erheblich unter den Betriebskosten für die Altsysteme, doch kommt hier alles auf den Funktionsumfang einer solchen Informationsplattform an. Insbesondere die Fähigkeit, wirklich sämtliche Informationen aus den Altsystemen und angeschlossenen Dokumentenarchiven zu extrahieren, also nicht nur die Daten, sondern auch die Dokumente, die zum Beispiel in einem SAP-System abgelegt sind, ist hier zu nennen. Denn dies ist die Grundvoraussetzung dafür, um die Altsysteme stillzulegen. Eine zweite lautet, auch die Logik zu den übernommenen Daten und Dokumenten zu erhalten. Daher ist es in diesem Zusammenhang sinnvoller, von Historisierung zu sprechen – im Unterschied zu einer klassischen Archivierung,

bei der auf das Archiv weiter über die Ursprungsapplikation zugegriffen wird.

Die Deutsche Telekom, genauer: der Bereich Telekom IT – GHS/ERP Solutions, prüfte in einer umfassenden Analyse alle drei Varianten. Dabei waren die Kosten nicht das allein entscheidende Kriterium. Mindestens ebenso wichtig war die Vermeidung rechtlicher Risiken. So lauteten nach Tibor Kosche einige der damaligen Überlegungen: „Auch wenn die Stilllegung von Altsystemen und die Implementierung einer zentralen Informationsplattform konzeptionell am besten zur ‚One-ERP‘-Strategie passte, so waren doch weitere Fragen zu klären: Wie verträgt sich eine zentrale Plattform mit gesetzlichen Vorschriften zur Datenlokalität? Lassen sich besonders schützenswerte Daten stark verschlüsselt aufbewahren? Schließlich zählt auch die Bundesregierung zu den Kunden des Konzerns und gilt das Telekommunikationsgeheimnis.“ Erschwerend kam hinzu, dass nur eine Handvoll Anbieter mit einer Lösung zur Trennung von Informationen und Ursprungssystemen aufwarten kann. Sollte sich eine zugunsten eines Anbieters gefällte Entscheidung im Projekt als Fehler erweisen, stünden nur wenige Alternativen bereit, wenn sie denn überhaupt gleichwertig waren. Die vorhandenen Angebote mussten also besonders gründlich geprüft werden.

Lackmustest Akzeptanz

Entscheidend für jedes IT-Projekt ist die Anwenderakzeptanz. Und dabei geht es nicht nur um die Zustimmung derer, die täglich mit dem abzulösenden System arbeiten, sondern gerade auch derjenigen, die nur gelegentlich darauf zugreifen, wie zum Beispiel interne oder externe Prüfer. Denn das Umlernen fällt umso schwerer, je weniger sich üben lässt. Daher kommt es nicht nur auf das technische, sondern vor allem auf das fachliche Wissen des Implementierungspartners an. „Nur wer die Sprache der Fachanwender spricht und im Support beweisen kann, tatsächlich zu verstehen, wovon die Rede ist, kann die Experten aus den Fachabteilungen für sich gewinnen“, weiß Kosche. „Dieses Können ist sicherlich einer der Gründe dafür, dass die anfängliche und gleichzeitig typische Zurückhaltung der Anwender mittlerweile einer größeren Zufriedenheit gewichen ist.“

Telekom IT – GHS/ERP Solutions hat gemeinsam mit Detecon und T-Systems Data Migration Consulting ein Standardverfahren zur Abschaltung von IT-Applikationen unter Einsatz der JiVS-Plattform zur Übernahme der Daten und Dokumente aus den Altsystemen entwickelt. Ein wichtiger Be-

standteil dieses Verfahrens ist die Definition der Sichten auf die historisierten Informationen, welche die ursprüngliche Geschäftslogik wiedergeben und erhalten. Im Standard liefert SAP zahlreiche Standardsichten, von denen bei der Historisierung aber nur die reinen Lesemodus-Varianten infrage kommen, schließlich dürfen einmal historisierte Informationen nachträglich nicht mehr verändert werden. Diese SAP-spezifischen Sichten sind ebenfalls in JiVS verfügbar, sodass nur wenige eigenentwickelte Views im Rahmen des Projekts implementiert werden müssen, was den Projektaufwand deutlich reduziert.

„In der Regel können wir mit den Standardsichten in JiVS 95 Prozent der mit den Fachabteilungen definierten Views abbilden. Während ein Projekt zum Retirement einer großen IT-Applikation meist länger als zwölf Monate dauert, schaffen wir es am Ende zusammen mit der weitgehend automatisierten Datenübernahme im Durchschnitt in sechs bis acht Wochen, die Daten eines Altsystems bei der Deutschen Telekom zu historisieren“, sagt Tibor Kosche selbstbewusst. Von Vorteil ist dabei, dass sich mittels JiVS nicht nur SAP-Bestandssysteme für ERP etc. stilllegen lassen, sondern auch solche anderer Hersteller oder Eigenentwicklungen. Die Deutsche Telekom hat damit bereits positive Erfahrungen gemacht und Individuallösungen sowie IBM Optim abgeschaltet.

Mittlerweile hat die Telekom IT weit über 100 Altsysteme abgeschaltet. Falls eine Datenhistorisierung erforderlich war, wurde diese in den meisten Fällen auf der JiVS-Plattform durchgeführt. Das Retirement-Verfahrensmodell umfasst die komplette Vorgehensweise einer Abschaltung und ist so erfolgreich, dass es von der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft PWC zertifiziert wurde. Den eigentlichen Lackmustest hat das Projekt aber mit einer Betriebsprüfung durch das Finanzamt bestanden. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, dass die von den Prüfern abgefragten Informationen teilweise gar nicht am Implementierungsort der zentralen JiVS-Plattform abgelegt sind, sondern in lokalen Datenbanken vor Ort, wo immer dies Landesgesetze erfordern.

Diese Erfolge werden auch im Konzernvorstand positiv aufgenommen. Mittlerweile hat das Standardverfahren zur Stilllegung von Altsystemen den treffenden Namen „Retirement“ und ist Teil der „Telekom IT“-Strategie. Dadurch ist es dem Bonner Konzern möglich, die Komplexität in der IT zu reduzieren und pro Jahr Betriebskosten in zweistelliger Millionen-

höhe zu sparen. Das Volumen von historisierten Daten und Dokumenten liegt mittlerweile übrigens im oberen zweistelligen Terabytebereich. „2019 werden wir voraussichtlich die 100-TB-Marke erreichen“, ergänzt Tibor Kosche. Trotzdem ist die Zahl der JiVS-Anwender mit aktuell rund 100 Usern überschaubar. Denn da auf die historisierten Informationen nur selten zugegriffen werden muss, erhalten pro Fachabteilung nur wenige Anwender entsprechende Rechte.

Basis für Innovationen und Rechtssicherheit

Der geschäftliche Nutzen einer zentralisierten IT-Landschaft geht jedoch weit über Kostenersparnisse hinaus. So erlaubt die Zentralisierung eine weitgehende Standardisierung von Prozessen über Abteilungs- und Landesgrenzen hinweg. Das erhöht nicht nur die Transparenz für die jeweiligen Entscheider, sondern sichert und hebt die Qualität in den einzelnen Abläufen.

www.jivs.com
www.telekom.com/de



Tibor Kosche ist Head of JiVS & Global Solutions & VP International Cloud Sales bei DMC.