SAP-Systeme modernisieren

Selektive Datenmigration als Erfolgsfaktor für die Transformation

Eine Transformation soll idealerweise sicher, kostengünstig und effizient ablaufen. Beim Umstieg auf SAP S/4-HANA können eine End-to-End-Softwareplattform und selektive Datenmigration helfen. Zudem ermöglicht eine temporäre Entkopplung von System und Daten während des Projekts eine hohe Flexibilität.

Bildquelle: iStock/SNP

Die erfolgreiche Migration auf eine moderne ERP-Plattform bildet nicht nur die Voraussetzung für strategisches Datenmanagement, sondern auch für zukünftige Entwicklungen. Dazu gehört beispielsweise die Transformation des Unternehmens zu einem Composable Enterprise: maximal verteilte und in der Cloud betriebene IT-Landschaften mit einer Vielzahl von Microservices. Dadurch eröffnen sich Möglichkeiten für eine agile Einführung innovativer Technologien wie KI, Robotik oder Internet of Things.

Von Burkhard Schröder und Dr. Klaus Zimmer***

Es gibt zahlreiche Gründe für Datenmigration und Plattformwechsel – Transformationsprojekte wie Carve-out, Merger und Akquisitionen, Systemmodernisierung oder -konsolidierung, die der Harmonisierung, Standardisierung, Automatisierung von Abläufen dienen, sind nur einige Beispiele. Ein Thema, mit dem sich SAP-ERP-Anwender auch die nächsten Jahre auseinandersetzen müssen, ist zudem der Umstieg auf SAP S/4HANA. Laut einer aktuellen Studie von PAC hat heute erst gut ein Drittel der SAP-Kunden seine wichtigen Systeme auf die vierte ERP-Generation der Walldorfer migriert.

Warum es nicht mehr sind, dafür gibt es nach Meinung der Experten hauptsächlich drei Gründe:

- die schwierige Entscheidung für einen Migrationsansatz
- die Notwendigkeit signifikanter Vorarbeiten, beispielsweise die Implementierung von SAP New GL
- der Aufwand für ein zeitintensives Redesign der kompletten ERP-Landschaft zur Vermeidung zahlreicher Einzelumstellungen

Die Wahl des passenden Migrationsansatzes stellt oftmals die größte Hürde dar. Dabei wird nicht selten zu stark vereinfacht, wenn es darum geht, aus den üblichen Migrationsmethoden Greenfield und Brownfield zu wählen. Oftmals orientieren sich die Projektverantwortlichen ausschließlich an Faktoren wie Kosten und Zeit für die Umsetzung. Eine Folge dieser unangemessenen Vereinfachung ist die Reduktion der digitalen Agenda eines Unternehmens auf die reine SAP-S/4HANA-Migration, statt das große Innovationspotenzial zu betrachten, das diese mit sich bringt. Die Vorbereitung auf wichtige Treiber der digitalen Transformation wie Cloud, Analytics 2.0, künstliche Intelligenz und Hyper-Automatisierung wird dabei vernachlässigt.

Mehr Effizienz: Automatisierung und Industrialisierung

Da sich die Marktanforderungen immer schneller ändern, müssen Unternehmen auch Ziele in kürzerer Zeit erreichen. Ein

* *Burkhard Schröder ist Director Presales bei SNP.*
** *Dr. Klaus Zimmer ist Solution Architect bei SNP.*

Erfolgsrezept bei der Migration nach SAP S/4HANA lautet: Automatisierung und Industrialisierung. Durch den Einsatz moderner Transformationssoftware in Kombination mit einem selektiven Ansatz bei der Identifikation der zu migrierenden Daten ergeben sich beim Umstieg auf die neue ERP-Generation deutliche Zeit- und Kostenersparnisse. Ein effektives Vorgehen besteht darin, zunächst den digitalen SAP-S/4-HANA-Kern zu bereinigen, auch bekannt als „Clean the core, move the core". Dieser Ansatz beschleunigt Transformationsprojekte erheblich.
Auf Basis einer Analyse der Ist-Situation lassen sich Daten zum Beispiel nach Organisationseinheiten und Zeitscheiben einordnen. Daraufhin werden ausschließlich die relevanten Daten zügig auf SAP S/4HANA übertragen, und es lassen sich Datenhaltungskosten signifikant reduzieren. Dank geringer Downtime ergeben sich geringere Umstellungsrisiken.

Beim Clean-the-core-move-the-core-Ansatz werden folgende Elemente ganzheitlich betrachtet:

- **Prozesse:**
  Verbesserung der Prozesse, Customizing
- **Daten:**
  Volumen, Migration, Qualität, Governance, Harmonisierung
- **Coding:**
  Bereinigung, Verbesserungen
- **Ressourceneinsatz:**
  IT-Team, Business-Team, externe Ressourcen

Bluefield: Vorteile des selektiven Vorgehens

Anwenderunternehmen haben nicht mehr die Qual der Wahl zwischen reinem Brown- oder Greenfield, denn eine selektive Datenmigration, wie SNP sie mit dem Bluefield-Ansatz bietet, ist laut Hersteller „maximal flexibel und skalierbar". Sie erlaubt Abstufungen für jede Anforderung und jeden Projekt-Scope. Die Palette der Möglichkeiten reicht dabei von reinem Brownfield – gegebenenfalls mit minimalen Anpassungen – und Near-Zero-Downtime bis hin zu klassischem Greenfield als Tabula rasa.
Von einer selektiven Datenmigration mit dem Bluefield-Konzept profitieren Unternehmen insofern, als sie alle relevanten Daten und Prozesse beibehalten und gleichzeitig Systeme von nicht genutzten Daten entschlacken können. Damit sichern sie ihre Investitionen aus der Vergangenheit und sind dennoch in der Lage, schnell notwendige Innovationen einzuführen.

Zu den signifikanten Vorteilen des Ansatzes gehören:

- Zeit- und Kosteneinsparungen – unter anderem bei der Template-Erstellung sowie durch kürzere und weniger Rollout-Phasen
- signifikante Verringerung des Datenvolumens in den Zielsystemen
- unterschiedlicher Umgang mit Daten, je nach Relevanz
- Potenzial zum Aufräumen und Verbessern der Systeme
- geringere Downtime, unter anderem dank der Möglichkeit eines wellenbasierten Vorgehens

Neben den klassischen Ansätzen Brownfield und Greenfield stehen mittlerweile zunehmend die Stärken hybrider Vorgehensmodelle – auch Selective Data Transition genannt – im Fokus. Insbesondere Unternehmen mit einem hohen Umsatzvolumen von einer Milliarde Euro aufwärts setzen auf ▶

Dr. Klaus Zimmer, Solution Architect bei SNP:

„Optimal aufgestellt – auch nach der Migration"

Die Wahl des Migrationsansatzes hat einen erheblichen Einfluss auf den Erfolg und die Dauer eines Transformationsprojekts. Das Vorgehen nach dem Prinzip „Clean the core, move the core" bildet zudem die Grundlage für Innovationen und zukünftige Optimierungen. Mit einer effizienten End-to-End-Software, die einen schnellen Datenzugriff und eine revisionssichere Archivierung ermöglicht, schaffen Unternehmen zudem auch nach dem Umstieg auf SAP S/4HANA eine langfristig sinnvolle Datenmanagement-Strategie.

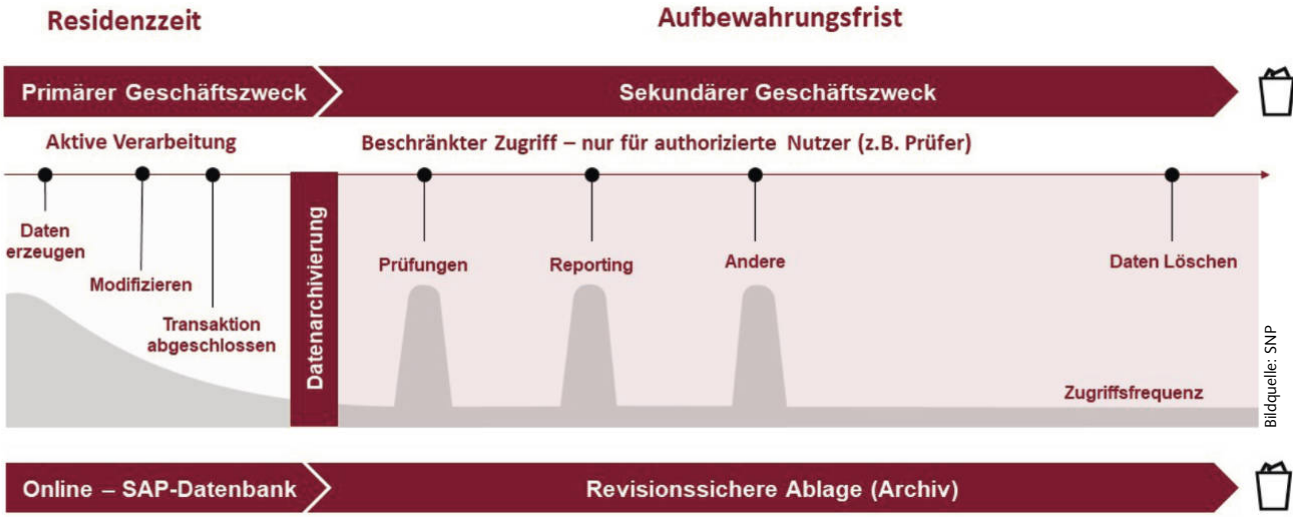
Transformations-Farbenlehre: Grün, Braun und Blau

Bei **Greenfield** startet die Transformation des Geschäfts auf der grünen Wiese. Alles neu aufzusetzen, scheint auf den ersten Blick der ideale Ansatz, um sich nach Jahrzehnten der Anpassungs- und Optimierungsversuche von Altlasten zu trennen und eine grundlegende Modernisierung in Gang zu bringen. Nachteil: Sinnvolle Investitionen aus der Vergangenheit bleiben auf der Strecke und das erforderliche Change Management wird oft unterschätzt.

Der **Brownfield**-Ansatz ist als strukturiertes technisches Upgrade auf den ersten Blick attraktiv für Risikobewusste. Allerdings weisen die meisten SAP-ECC-Systeme nach mehr als 20 Jahren Einsatz erheblichen Verbesserungsbedarf auf: 30 bis 35 Prozent der Daten sind ungenutzt, ebenso über die Hälfte des Customizing und der Eigenentwicklungen. Brownfield verschiebt somit die digitale Transformation und damit auch die Innovation des Unternehmens.

Bluefield dagegen verfolgt drei Leitmotive: eliminate, renovate, innovate – und ist eine Methode, die maximale Flexibilität bieten soll. SAP-Anwendern steht es frei zu entscheiden, welche bisherigen Investments wie Prozesse, Daten, Code und Reporting weiterhin relevant für ihre künftige Roadmap in Sachen digitale Transformation sind. Dieser Ansatz erlaubt es, multiselektiv auf Basis von Organisationseinheiten, Zeitfenstern oder freien Kriterien eine präzise und individuelle Blaupause zu erstellen.

Datenhygiene als Routine: Grundsätzlich ist eine regelmäßige Wiederholung der Bereinigungs- und Archivierungsprozesse sinnvoll – abhängig von Art und Alter der Daten. Bei technischen Daten ist es unter Umständen praktikabel, den Housekeeping-Vorgang wöchentlich oder sogar täglich zu wiederholen.



Bluefield – laut einer Studie von Research Services by Foundry entscheiden sich mehr als 45 Prozent der Unternehmen aus diesem Segment für dieses Vorgehen.

Erfolgsgarantie bei der Umsetzung

Eine kosteneffiziente, sichere Umsetzung mit minimalen Ausfallzeiten setzt eine Kontrollinstanz voraus. Dabei handelt es sich um eine sogenannte Guided Procedure, die softwaregestützt durch alle Schritte eines Transformationsvorhabens führt. Die für eine erfolgreiche Migration erforderlichen Schritte sind in eine logische Reihenfolge gebracht, sodass ein lückenloser Durchlauf die technische Vollständigkeit und somit den Erfolg garantiert.

Management der zurückbleibenden Daten

Prüfungsrelevante sowie für firmeninterne Zwecke benötigte Daten sind weiterhin aufzubewahren. Es ist jedoch nicht sinnvoll, dafür weiterhin ein Altsystem zu betreiben, da dies mit einem hohen Aufwand für Systeminfrastruktur und Betrieb verbunden ist. Eine Alternative dazu stellt die revisionssichere Archivierung dieser Daten und die Stilllegung des Altsystems dar. Nicht mehr benötigte Hard- und Softwarekomponenten können so abgeschaltet und die IT-Landschaft verschlankt werden.

Entscheidend ist, dass ein flexibler, softwarebasierter Zugriff auf die stillgelegten Daten, zum Beispiel mittels einer geeigneten Add-on-Software, aus dem neuen SAP S/4HANA geschaffen wird. Damit können Anwender genauso wie Wirtschaftsprüfer transparent auf benötigte Daten zugreifen, ohne dass zusätzliche Infrastruktur benötigt wird. Die Daten sind in einem dedizierten Archivsystem revisionssicher zu speichern – On-Premises oder in der Cloud. Ein integriertes Prüfprogramm sorgt dafür, dass Verantwortliche dabei stets den Überblick über Aufbewahrungsfristen behalten. Abgelaufene Daten werden fristgerecht erkannt und konsistent gelöscht. Somit ist ein bedarfsgerechtes Management der gesetzlichen Aufbewahrungsfristen, beispielsweise im Rahmen der europäischen Datenschutz-Grundverordnung, gewährleistet.

Volumenkontrolle im neuen SAP-S/4HANA-System

Der strategische Wert von Daten für Unternehmen ist unbestritten. Allerdings stellen die wachsenden Datenmengen besondere Herausforderungen an das Datenmanagement – insbesondere nach dem erfolgreichen Umstieg auf SAP S/4HANA. Denn die In-Memory-Datenbank des neuen Systems wächst rasant. Eine intelligente Strategie zur Größenbegrenzung ist notwendig, um frühzeitige Investitionen in Erweiterungen zu vermeiden.

Die SNP-„Outboard"-Suite adressiert insbesondere diese notwendige Begrenzung des Datenvolumens. Sie ermöglicht es, Daten hinsichtlich ihrer Relevanz für die Geschäftstätigkeit zu kategorisieren – und zwar nach folgenden Faktoren:

- Zugriffsfrequenz
- Zahl der aktiven Anwender
- Art des Datenzugriffs
- Aufbewahrungsfristen
- temporäre Daten versus Anwendungsdaten

Dank dieser Kategorisierung können Unternehmen vermeiden, dass der Bedarf an Speicherplatz unkontrolliert wächst – und zwar aufgrund von Daten, die für den operativen Betrieb keinen Mehrwert bringen.

Bereinigung und Datenarchivierung

Nachdem die relevanten Daten auf SAP S/4HANA umgezogen sind, bleibt zu klären, was mit abgeschlossenen, historischen Daten geschehen soll. Hierfür gibt es zwei Lösungsansätze: Bereinigen und Archivieren.

Die Datenbereinigung konzentriert sich darauf, regelmäßig alte und ungenutzte technische Daten, zum Beispiel Protokolle und temporäre Daten, auszusortieren und Systeme zu pflegen, um die Performance zu erhalten. Bei der Datenarchivierung geht es darum, historische Anwendungsdaten, die für das Tagesgeschäft nicht mehr relevant sind, aus der SAP-S/4HANA-Datenbank in ein sicheres und kostengünstigeres Archiv zu verschieben.

Die Vorteile, die sich aus einem solchen modularen Datenspeichermodell ergeben: hohe Datenqualität, niedrige Kosten und moderates Datenwachstum. Durch dieses smarte Data Management können Unternehmen problemlos 50 Prozent Speicherplatz einsparen und innerhalb von sechs bis 18 Monaten einen ROI erzielen. Zudem gehen sie mit der SAP-S/4HANA-Migration einen wichtigen Schritt hin zur umfassenden Digitalisierung ihrer Geschäftsprozesse in sämtlichen Unternehmensbereichen – von Finanzen über Warenwirtschaft bis zu HR. Dadurch schaffen sie die Voraussetzung für mehr Kostenflexibilität, Agilität und Innovation. *(ch)* @