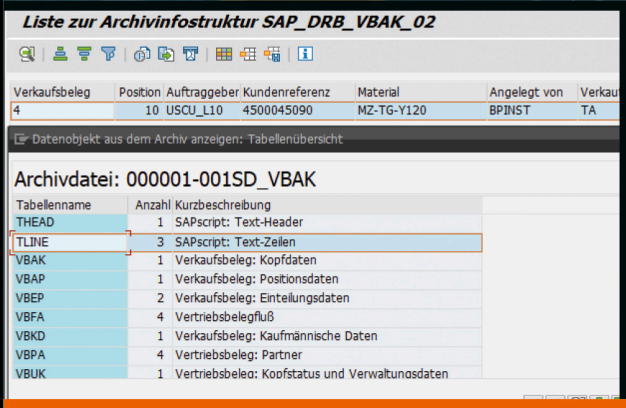
SAP PRESS



DSGVO, WebDAV
ArchiveLink,
Information
Lifecycle Man
Transaktion





SAP®-Datenarchivierung

Das Praxishandbuch

- Archivierungsprojekte in SAP-Systemen durchführen
- Anschauliche Beispiele zu Archivierungsobjekten, Projektplänen und Vorgehensweisen
- Inkl. Information Retrieval Framework und Datenarchivierung in Migrationsprojekten

Ahmet Türk

Rheinwerk Publishing

Kapitel 4

Strategie zur Datenarchivierung entwickeln

Nehmen Sie Ihr SAP-Datenarchivierungsprojekt in Angriff, indem Sie eine individuelle Strategie erarbeiten. Dokumentieren Sie Ihre Entscheidungen und die Vorgehensweise in Konzepten, die für alle Beteiligten schnell nachvollziehbar sind.

Mit einer Strategie legen Sie im Allgemeinen fest, welches Ziel Sie erreichen wollen und welchen Weg Sie dafür gehen müssen. Auch im Rahmen der Datenarchivierung benötigen Sie ein Ziel und einen Weg, um dieses Ziel zu erreichen. Ein wesentliches Ziel der Datenarchivierung ist, die Performance eines SAP-Systems sicherzustellen, wie Sie in Abschnitt 1.1, »Performance der SAP-Systeme sicherstellen«, bereits erfahren haben. Der Weg zu einer besseren Performance führt über die Archivierung von Daten, um große Tabellen zu entlasten. Neben der Performance gibt es noch weitere sekundäre Ziele, die mithilfe der SAP-Datenarchivierung erreicht werden können. Auch dazu sind entsprechende Strategien erforderlich, um den optimalen Weg zum jeweiligen Ziel festlegen zu können. Beispiele für sekundäre Ziele sind unter anderem die Stammdatenbereinigung oder der Abschluss des Lebenszyklus von Informationsobjekten, was insbesondere im Kontext der EU-DSGVO zwingend erforderlich ist.

In diesem Kapitel sehen wir uns zunächst mögliche Zeitpunkte für den Einstieg in die SAP-Datenarchivierung an. Für jedes Unternehmen gibt es in der Praxis einen individuell richtigen Zeitpunkt zum Einstieg und ebenso individuelle Treiber für ein Archivierungsprojekt. Unabhängig davon basiert eine erfolgreiche Strategie insbesondere auf einem für alle Beteiligten nachvollziehbaren Archivierungskonzept. Wie so ein Archivierungskonzept im Detail aussehen und aufgebaut werden kann, zeige ich Ihnen im zweiten Teil des Kapitels.

4.1 Den richtigen Zeitpunkt wählen

Vorausschauend agieren

Für die praktische Umsetzung eines Projekts wie der Datenarchivierung ist es natürlich signifikant, wie lang dieser Weg ist. Handelt es sich um eine kurze Strecke, können Sie sich z. B. anfangs etwas Zeit lassen und dann zum Sprint

ansetzen. Alternativ können Sie diese kurze Strecke gemütlich in einem gleichmäßigen Tempo absolvieren.

Wie kommen Sie aber zum Ziel, wenn der Weg sehr lang ist? Können Sie sich immer noch Zeit lassen und dann den ganzen langen Weg mit einem Sprint durchlaufen? Vermutlich nicht. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, bei großen Projekten und Datenbeständen früh mit der Planung der SAP-Datenarchivierung zu beginnen. Sollten Sie sich dennoch verkalkuliert haben und erst spät zum Sprint ansetzen, müssen Sie einige wichtige Punkte beachten, damit Ihnen nicht die Puste ausbleibt. Diese stelle ich Ihnen in Abschnitt 4.1.2, »Spätes Aufsetzen«, vor. Bedenken Sie jedoch, dass Wege nicht immer geradeaus gehen und auch mit Hindernissen verbunden sein können. So müssen Sie manchmal Umwege nehmen oder Hürden überspringen. Aus diesem Grund sind Flexibilität und eine vorausschauende Herangehensweise erforderlich.

Team beeinflusst Projektdauer

In der Praxis kann es durchaus vorkommen, dass Sie zwar glauben, das Projekt rechtzeitig gestartet und auch die erforderliche Zeit für die Durchführung eingeplant zu haben. Allerdings funktioniert dann die Zusammenarbeit mit dem Fachbereich nicht wie erhofft und Sie benötigen viel mehr Zeit als ursprünglich geplant. Oder Sie haben die relevanten Entscheidungsbefugten nicht in das Projekt eingebunden und erhalten deren Unterstützung deshalb nicht oder sehr spät, was wiederum zu Zeitverzögerungen führt. In diesem Fall müssen Sie bestimmte Workshops und Meetings erneut durchführen, d. h. Umwege gehen. Wir können also festhalten, dass die Zusammenstellung des Teams für Ihr Archivierungsprojekt die Projektdauer erheblich beeinflussen kann. Dies kann zum Positiven hin gelten, d. h. Sie können durch gute Zusammenarbeit den Terminplan einhalten oder übertreffen. Es kann aber auch zum Negativen hin gelten, Sie können also in Zeitdruck geraten und dadurch die langfristige Leistungsfähigkeit des SAP-Systems gefährden oder gesetzliche Anforderungen unter Umständen nicht fristgerecht erfüllen.

4.1.1 Frühe Planung

Zeit gewinnen

Früh mit der Planung eines SAP-Datenarchivierungsprojekts zu starten, ist die ideale Grundvoraussetzung, um die dauerhaft gute Performance eines SAP-Systems sicherzustellen. Es ermöglicht Ihnen auch, auf aktuelle bzw. künftige gesetzliche Anforderungen wie die EU-DSGVO vorbereitet zu sein. Mit einer frühen Planung gewinnen Sie vor allem eine wichtige Ressource: Zeit.

Wie definieren wir nun aber *früh*? Abbildung 4.1 zeigt verschiedene Zeitpunkte für den Einstieg in die SAP-Datenarchivierung. Die folgenden beiden Zeitpunkte bieten sich für eine frühe Planung an:

- vor dem Go-live (*Template-Phase*) des SAP-Systems
- nach dem Go-live (kurzfristig bis zu drei Jahre) des SAP-Systems

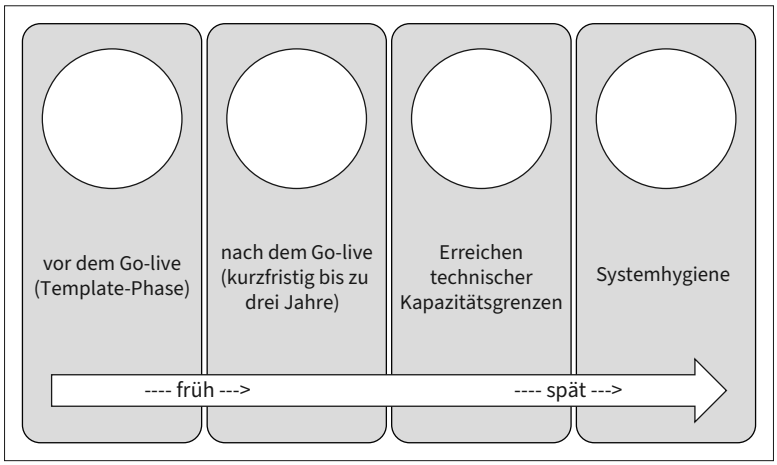


Abbildung 4.1: Startzeitpunkte auf dem Weg zur Datenarchivierung

Vor dem Go-live

Der ideale Zeitpunkt, sich Gedanken über die Datenarchivierung zu machen, ist meiner Meinung und Erfahrung nach bereits sehr früh vor dem Go-live des SAP-Systems. In der Praxis findet eine solche frühe Auseinandersetzung mit dem Thema jedoch sehr selten statt. Der Datenarchivierung wird in diesem sehr frühen Stadium der Systemeinführung nicht die gleiche Bedeutung und Gewichtung beigemessen wie der Implementierung der Prozesse.

Höhere Akzeptanz und größerer Erfolg

Ideal wäre es, während der Implementierung der Prozesse gleich die Strategie für die Datenarchivierung festzulegen und abzustimmen. Schließlich greift man mit der Datenarchivierung genau in diese Prozesse ein und verändert diese auch, falls der Archivzugriff von dem Zugriff auf die aktiven Daten abweicht. Bei einer Berücksichtigung der Datenarchivierung in diesem frühen Stadium kann man darüber hinaus schon sehr früh direkt mit den Anwenderinnen und Anwendern in Kontakt treten und diese auf die bevorstehende SAP-Datenarchivierung vorbereiten.

Dieses Vorgehen verbessert die Akzeptanz des Archivierungskonzepts, da der Austausch zu diesem Thema bereits erfolgt ist und Anwenderinnen und Anwender sowie die IT-Abteilung sich über die Anforderungen und Notwendigkeiten im Klaren sind. Auch können das Entwicklungsteam und die Verantwortlichen für IT-Schnittstellen bei einer frühen Einbindung Maßnahmen und Vorkehrungen für die Archivierung treffen. Bei der Entwicklung kundenindividueller Transaktionen und Reports kann so direkt geprüft werden, ob ein Archivzugriff

später benötigt wird. Falls dies der Fall ist, kann das direkt berücksichtigt werden. Das erspart Ihnen den Abstimmungsaufwand und nachträgliche Anpassungen zu einem späteren Zeitpunkt. Die Verantwortlichen für die Schnittstellen wissen bereits in einem frühen Stadium, welche IT-Systeme von der Datenarchivierung betroffen sein könnten.



Strategieentwicklung vor dem Go-live

Ein Automobilhersteller entscheidet sich dafür, ein zentrales SAP-System mit der Komponente SAP Treasury and Risk Management einzuführen. Alle Tochtergesellschaften sollen ihre Bankgeschäfte ebenfalls über dieses SAP-System abwickeln. Diese globale Treasury-Plattform spiegelt zum einen eine unternehmensinterne Bank (In-House Banking) wider, innerhalb der z. B. die Tochtergesellschaften untereinander Kredite vergeben können, zum anderen ist sie an externe Banken angeschlossen. Alle Zahlungsanforderungen bzw. Kontoauszüge der einzelnen Gesellschaften werden über dieses zentrale Treasury-System mit den angeschlossenen Banken ausgetauscht.

Die IT-Landschaft und die Schnittstellen zu allen weiteren IT-Systemen werden in der Template-Phase festgelegt und dokumentiert. Damit weiß man schon vor dem Go-live, dass in diesem geschäftskritischen SAP-System sehr viele *Intermediate Documents* (IDocs, ein SAP-spezifisches Format zum Datenaustausch) versendet werden müssen. Zudem wird die Anzahl der Finanzbuchhaltungsbelege extrem hoch sein. Aufgrund der großen Bedeutung des Treasury-Systems für den Konzern dürfen dessen Performance und Stabilität auf keinen Fall gefährdet werden.

Die für das SAP-System infrage kommenden SAP-Datenarchivierungsobjekte werden daher ermittelt, und es wird ein Fachkonzept geschrieben. Zu den beiden besonders kritischen Datenarchivierungsobjekten `IDOC` (IDocs) und `FI_DOCUMNT` (Finanzbuchhaltungsbelege) wird mit dem Fachbereich besprochen, nach welchem Zeitraum archiviert werden darf und wie der Archivzugriff sichergestellt werden kann. Damit ist das Unternehmen schon vor dem Go-live so weit, jederzeit nach dem Go-live mit der SAP-Datenarchivierung beginnen zu können. Durch diese vorausschauende Vorgehensweise kann eine passend zugeschnittene Strategie festgelegt werden. Nicht nur das Ziel, sondern auch der Weg ist im Voraus bekannt.



Was du heute kannst besorgen, das verschiebe nicht auf morgen!

Auch für die SAP-Datenarchivierung gilt: Je früher Sie mit der Erarbeitung Ihrer individuellen Strategie beginnen, desto gelassener können Sie durch diesen Vorsprung in die Zukunft schauen.

Nach dem Go-live

Kritische Tabellen schnell ermitteln

Ein weiterer guter Zeitpunkt, mit der Datenarchivierung zu beginnen, ist ein Zeitraum von bis zu drei Jahren nach dem Go-live des SAP-Systems. Die Datenbank wächst in dieser Phase in schnellen Schritten, und es ist leicht erkennbar, welche Tabellen am schnellsten wachsen und somit besonders kritisch sind. In den ersten drei Jahren ist der Speicherplatz nach dem Go-live noch ausreichend dimensioniert, und die Performance ist in der Regel akzeptabel und im unauffälligen Bereich.

Nach Ablauf dieser Periode werden häufig die ersten Fragen an die IT-Abteilung gestellt, wie man das stetige Wachstum der gespeicherten Daten in den Griff bekommen und damit auch langfristig die Performance sicherstellen könne. IT-Mitarbeitende haben in der Regel bereits in der Vergangenheit die Erfahrung gemacht, dass an dieser Stelle mithilfe der Datenarchivierung entgegengesteuert werden muss. Solche Erfahrungen aus der Vergangenheit können positiv, aber auch negativ sein. Wichtig ist, basierend auf den positiven Erfahrungen Best Practices abzuleiten und basierend auf den negativen Erfahrungen eine Liste der Lessons Learned zusammenzustellen.

Strategieentwicklung nach dem Go-live

zB

Ein Unternehmen aus der Chemiebranche hat ein sehr großes Konsolidierungsprojekt durchgeführt, das vorsieht, dass in Zukunft alle Geschäftsprozesse weltweit in einem zentralen SAP-ERP-System dokumentiert werden. Ein sehr starkes Datenwachstum ist daher vorherzusehen. Durch Rollouts werden außerdem immer wieder neue Gesellschaften an das neue SAP-System angeschlossen; es handelt sich also um ein sehr dynamisches Umfeld.

In den älteren noch genutzten SAP-Systemen, die unterschiedliche Releasestände haben, wurden in der Vergangenheit zum Teil mit verschiedenen SAP-Archivierungsobjekten Daten archiviert. Dadurch sind die Anwenderinnen und Anwender sowie die IT-Mitarbeitenden bereits mit dem Thema Datenarchivierung in Kontakt gekommen. Das Unternehmen führt innerhalb der ersten drei Jahre nach dem Go-live des neuen Systems die Archivierung mit Datenarchivierungsobjekten wie `BC_SBAL` (Anwendungsprotokolle), `IDOC` (IDocs) und `BC_DBLOGS` (Änderungen an Tabellen) durch. Diese Daten haben eine sehr kurze Residenzzeit (weniger als ein Jahr) und erzeugen auf der Datenbank ein sehr großes Datenvolumen.

Gleichzeitig nutzt das Unternehmen den Zeitraum von drei Jahren nach dem Go-live dazu, die Archivierung der komponentenbezogenen SAP-Datenarchivierungsobjekte mit sehr häufigem Zugriff vorzubereiten. Diese Archivierungsobjekte haben in der Regel eine deutlich längere Residenz-

zeit zwischen 24 und 36 Monaten und können frühestens zwei bis drei Jahre nach dem Go-live archiviert werden, weil die entsprechenden Daten zunächst erzeugt werden müssen. Wenn SAP S/4HANA z. B. 2024 eingeführt wurde und ein Archivierungsobjekt eine Residenzzeit von 36 Monaten hat, können die Datensätze zu diesem Archivierungsobjekt für das Jahr 2024 erst mit einem zeitlichen Verzug von drei Jahren, also Anfang 2028, archiviert werden. Die Geschäftsjahre 2025, 2026 und 2027 müssen weiterhin auf der Datenbank verfügbar bleiben. So kann das Unternehmen die SAP-Datenarchivierung in zwei parallelen Phasen erfolgreich einführen.

Zeit optimal ausnutzen

In den ersten drei Jahren nach dem Go-live eines SAP-Systems werden meistens nur die SAP-Datenarchivierungsobjekte verwendet, die kaum bzw. keinen Archivzugriff erfordern und auch nicht von der steuerlichen Datenextraktion mit DART betroffen sind. Diese Archivierungsobjekte haben in der Regel eine sehr kurze Residenzzeit. Die komponentenbezogenen Archivierungsobjekte, z. B. aus dem Finanz- oder Vertriebsbereich mit deutlich längeren Residenzzeiten, sollten jedoch parallel schon vorbereitet und ebenfalls zeitnah produktiv gesetzt werden. Durch die parallele Vorgehensweise können Sie die Zeit optimal nutzen und das Ziel schneller erreichen.

4.1.2 Spätes Aufsetzen

Spät ist nicht gleich spät

Der wohl in der Praxis am weitesten verbreitete Zeitpunkt für die Durchführung von SAP-Datenarchivierungsprojekten ist das späte Aufsetzen mehrere Jahre nach dem Go-live. In der Regel ist das ein Zeitraum von über drei Jahren, der sogar bis über zehn Jahre hinausgehen kann. Spät mit der Datenarchivierung zu starten, bedeutet nicht immer gleich, in Zeitdruck zu sein. Je nach Szenario kann man trotzdem genügend Zeit für die Durchführung der Datenarchivierung haben. Folgende drei Zeitpunkte bzw. Anlässe bieten sich für ein spätes Aufsetzen der Datenarchivierung an:

- Erreichen technischer Kapazitätsgrenzen
- Systemhygiene
- Inkrafttreten neuer gesetzlicher Anforderungen wie der EU-DSGVO bzw. Anpassungen dieser Anforderungen aufgrund des digitalen Pakets der EU im Jahr 2026 (Digital Omnibus)

Wurden die technischen Kapazitätsgrenzen eines Systems bereits erreicht, besteht auf jeden Fall Zeitdruck für die Umsetzung der Archivierung. Geht es um die Systemhygiene, handelt es sich dagegen eher um ein Archivierungsprojekt ohne Zeitdruck, denn hier steht nicht primär die Performance im Vordergrund, sondern eine Erhöhung der Datenqualität im SAP-System. Die EU-DSGVO be-

treffend haben wir jedoch schon längst den kritischen Zeitpunkt erreicht, und Sie sollten dringend mit Ihrem Archivierungsprojekt starten.

In den folgenden Abschnitten schauen wir uns einige Praxisbeispiele für das späte Aufsetzen von Datenarchivierungsprojekten an.

Erreichen technischer Kapazitätsgrenzen

Client-Server-Architektur

Die Infrastruktur eines SAP-Systems besteht aus verschiedenen Ebenen und unterschiedlicher Hardware. Generell können wir in einem sehr vereinfachten Modell die folgenden Ebenen unterscheiden (siehe Abbildung 4.2):

- Präsentationsebene (Client, PC, Notebook etc.)
- Applikationsebene (Server, Arbeitsspeicher und Prozessor/CPU)
- Datenbankebene (Datenbankmanagementsoftware und Speicherplatz)

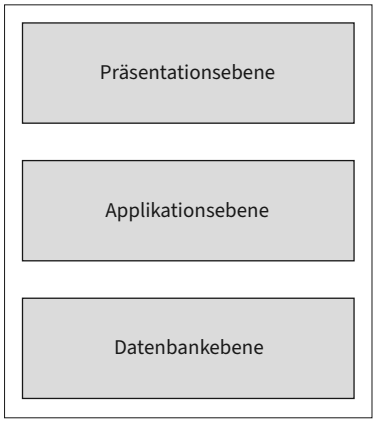


Abbildung 4.2: Verschiedene Ebenen einer SAP-Landschaft

Auf der Präsentationsebene greifen Sie mithilfe des SAP GUI, einer SAP-Fiori-Oberfläche oder über den Browser auf das SAP-System zu. Der Applikationsserver (Applikationsebene) bearbeitet Ihre Anfragen und ist in der Lage, sowohl Informationen auf der Datenbank (Datenbankebene) abzulegen als auch gespeicherte Informationen wieder abzurufen. Wie man auf den verschiedenen Ebenen einer solchen Infrastruktur die technischen Kapazitätsgrenzen erreichen kann, verdeutliche ich Ihnen anhand dreier Beispiele aus Unternehmen.

Datenbankebene

Zu klein dimensionierte Datenbank

Ein Unternehmen aus der Automobilindustrie steht kurz davor, den maximalen Speicherplatz auf der Datenbank zu belegen. Während der Einführung des SAP-Systems ging man davon aus, dass eine Datenbankgröße von 2 Terabyte (TB) vollkommen ausreichen würde. Die Infrastruktur wurde damals zu klein dimensioniert und genügt nun den Anforderungen nicht mehr. Eine Erweiterung des

Speicherplatzes ist nicht ohne Weiteres möglich, da die bestehende Hardware dafür nicht ausgelegt ist.

Das Unternehmen steht also vor einer wichtigen Entscheidung: Sollte es mit einem hohen Tempo mit der Archivierung der Daten beginnen und das Wachstum der Datenbank unter Kontrolle bringen und Speicherplatz freigeben, oder sollte es eine teure Investition in einen neuen Datenbankserver tätigen? Die IT-Abteilung hat ausgerechnet, dass der Speicherplatz nach spätestens drei Monaten komplett belegt sein wird. Aufgrund der sehr hohen Kosten für einen neuen Datenbankserver und der relativ knappen Zeit für die Beschaffung und Installation entscheidet sich das Unternehmen für die Datenarchivierung.

Eine Beraterin, die nicht nur konzeptionell berät, sondern auch bei der Umsetzung der Archivierung mit anpackt, kann in dieser kurzen Zeit einen Turnaround schaffen. Nach einer ausführlichen Analyse des SAP-Systems rechnet sie aus, dass mit nur wenigen Datenarchivierungsobjekten bereits eine große Menge der Daten kurzfristig archiviert werden kann. Diese Archivierungsobjekte werden nun in enger Abstimmung mit den betroffenen Abteilungen vorbereitet und produktiv gesetzt. Die Verantwortlichen im Unternehmen sind beruhigt, und die Datenbank kann rechtzeitig entlastet werden.



Vorgehensweise bei begrenzten IT-Ressourcen

Bei begrenzten IT-Ressourcen, die nicht beliebig erweitert werden können, sollten Sie mit der Datenarchivierung nicht bis zur letzten Minute warten. Sobald der frei verfügbare Speicherplatz unter 50 Prozent liegt, sollten Sie sofort die entsprechenden Maßnahmen vorbereiten und ein entsprechendes Projekt initiieren.

Applikationsebene

Ständige Erweiterung der Datenbank

Ein weiteres Unternehmen lässt sich sehr lange Zeit mit der Datenarchivierung. Anstatt die Datenarchivierung rechtzeitig in die Wege zu leiten, erweitert es die Datenbank immer wieder. Aktuell liegt daher der Datenbestand vor, der in den letzten acht Jahren im SAP-System generiert wurde.

Das eigentliche Problem entsteht bei diesem Unternehmen nicht auf der Datenbankebene, sondern auf der Applikationsebene. Die ersten Beschwerden über Leistungsdefizite stammen aus dem Controlling. Beim Monatsabschluss brechen viele Transaktionen ab, da der verfügbare Arbeitsspeicher die selektierten großen Datenbestände nicht in dem zur Verfügung stehenden Zeitrahmen bearbeiten kann. Es kommt immer wieder zu Time-outs, weshalb der Monatsabschluss viel länger dauert und der Fachbereich ihn in mehreren kleineren Schritten durchführen muss.

Auch das Berichtswesen im Controlling funktioniert nicht einwandfrei. Die Anwenderinnen und Anwender nutzen nicht mehr das SAP-ERP-System für das Reporting, sondern wechseln häufig in SAP Business Warehouse (BW), das eine bessere Performance verspricht. Sie versuchen so, die fehlende Reporting-Möglichkeit im SAP-ERP-System zu kompensieren.

Residenzzeit definieren

Nach intensiven Gesprächen mit dem Fachbereich kann ein externer Berater die optimale Residenzzeit für die Daten aus dem Controlling festlegen, die 36 Monate betragen sollte. Die Daten aus den vorangegangenen fünf Jahren werden also unnötig auf der Datenbank vorgehalten und können archiviert werden.

Nach der Datenarchivierung ist die Datenbank entlastet. Der Monatsabschluss kann zügig durchgeführt und auch das Reporting kann in gewohnter Qualität und Schnelligkeit ausgeführt werden. Aufgrund dieses Erfolgs entschließt sich das Unternehmen im Anschluss an die Archivierung der Controlling-Daten, auch für alle anderen Komponenten des SAP-Systems die entsprechenden Archivierungsobjekte einzurichten. Damit hat es einen wichtigen Grundstein gelegt, um weitere Probleme in Zukunft zu vermeiden.



Nicht benötigte Daten zeitnah archivieren

Daten, auf die Sie bereits nach wenigen Monaten oder Jahren nicht mehr häufig zugreifen müssen, sollten sehr zeitnah archiviert werden. So vermeiden Sie zukünftige Probleme mit der Performance.

Softwareaktualisierung

Als letzten Anlass für ein spätes Aufsetzen eines SAP-Datenarchivierungsprojekts spreche ich die Aktualisierung (*Upgrade*) eines Systems durch eine aktuellere Softwareversion an. In den meisten Fällen sind bei einem solchen Upgrade eine höhere Prozessor- bzw. CPU-Leistung sowie mehr Arbeitsspeicher und Speicherplatz erforderlich. Insbesondere das Upgrade eines SAP-Systems in Version ECC 6.0 auf SAP S/4HANA erfordert einen deutlich höheren Arbeitsspeicher, da ein Großteil der Daten in der In-Memory-Datenbank im Arbeitsspeicher für einen schnelleren Zugriff vorgehalten werden muss. Eine vorangehende Archivierung kann hier sinnvoll sein, da der Speicherplatz auf der SAP-HANA-Datenbank teurer ist und jedes einzelne GB zählt.

Archivierung vor Upgrade

Aus diesem Grund neigen viele Unternehmen dazu, die Datenbank unmittelbar vor so einem Wechsel mit den Mitteln der SAP-Datenarchivierung so schlank wie möglich zu halten. Dabei wird oft erst spät realisiert, dass auch ein Datenarchivierungsprojekt eine gründliche Analyse und Planung sowie ausreichend Zeit für die Durchführung erfordert. Berücksichtigt man dies nicht, kann der

Terminplan für die Aktualisierung der SAP-Software in Verzug geraten oder die Mitarbeitenden aus dem Archivierungsprojekt müssen unter extrem hohem Zeitdruck arbeiten.



Archivierung vor einer Softwareaktualisierung (Upgrade)

Die SAP-Datenarchivierung ist ein eigenständiges Projekt. Um Ihr Upgrade-Projekt dennoch erfolgreich und rechtzeitig durchführen zu können, sollten Sie der Archivierung im Voraus eine hohe Priorität zuweisen.

Systemhygiene

Auch für ein SAP-System mit guter Performance und ausreichendem Speicherplatz kann die Datenarchivierung zu einem späteren Zeitpunkt erforderlich sein. In diesen besonderen Fällen ist die Systemhygiene das Ziel der Archivierung. Anhand dreier Praxisbeispiele möchte ich Ihnen solche Szenarien vorstellen.

Abschluss des Informationslebenszyklus

Ein mittelständisches Unternehmen mit einer sehr einfachen SAP-Landschaft hat sich dafür entschieden, alle Daten aus dem SAP-System nach Ablauf der gesetzlichen Aufbewahrungsfrist von zehn Jahren zu archivieren und gleich im Anschluss endgültig zu vernichten, da keine weitere gesetzliche und interne Verpflichtung für die Aufbewahrung besteht. Die Datenbank ist relativ klein (ca. 400 GB), und auch ihr Wachstum ist sehr überschaubar. Außerdem gibt es überhaupt keine Anzeichen von Performanceeinbußen. Alle Steuerprüfungen, die auf Daten basieren, die älter als zehn Jahre sind, wurden bereits durchgeführt. Es sind auch keine gerichtlichen Streitigkeiten in Aussicht, die eine weitere Aufbewahrung der Daten erfordern würden.

Wichtigste Archivierungsobjekte

In einem solchen Fall empfiehlt es sich, aus der Vielzahl der Datenarchivierungsobjekte nur die wichtigsten auszusuchen. Um alle Daten von der Datenbank entfernen zu können, müssten Sie sehr viele Archivierungsobjekte einrichten und verwenden, was in dieser Situation nicht in der richtigen Aufwand-Nutzen-Relation steht.

Diese Voraussetzung für die Datenarchivierung kommt in der Praxis allerdings sehr selten vor. Sie sehen jedoch an diesem Beispiel sehr deutlich, dass für jedes Unternehmen irgendwann der Zeitpunkt kommen wird, um sich von den alten und nicht mehr benötigten Daten zu trennen und den Informationslebenszyklus zu schließen.

Abweichende Phasendauer

In Abbildung 4.3 sehen Sie eine beispielhafte Darstellung der ILM-Phasen eines Archivierungsobjekts für verschiedene Länder, in denen ein Unternehmen aktiv

sein kann. Ein Archivierungsobjekt kann in jedem Land eine unterschiedlich lange Residenz- und Aufbewahrungszeit im Archiv haben. Nach Ablauf der Aufbewahrungszeit im Archiv beginnt jedoch in jedem Fall die Phase des Löschens, um den Lebenszyklus tatsächlich zu beenden.

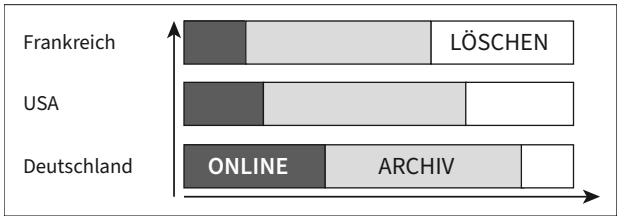


Abbildung 4.3: Darstellung der ILM-Phasen für verschiedene Länder

Archivierung zum Abschluss des Informationslebenszyklus

Ermitteln Sie zunächst alle Archivierungsobjekte, die für eine vollständige Entfernung der relevanten Daten erforderlich sind. Starten Sie dann mit den wichtigsten Archivierungsobjekten. Führen Sie daraufhin Schritt für Schritt die weiteren Archivierungsobjekte ein.

Archivierung von Stammdaten

Auf der Agenda von Unternehmen steht immer häufiger das Thema Archivierung von Stammdaten. Die Stammdaten können wir in der Regel nach Geschäftspartner-, Personal-, Benutzer-, Studenten-, Kreditoren-, Debitoren- und Materialstammdaten unterscheiden. Im Gegensatz zu Bewegungsdaten bleiben Stammdaten jedoch sehr lange in einem SAP-System bestehen. Stammdaten können außerdem erst dann archiviert werden, wenn alle zugehörigen Bewegungsdaten bereits archiviert wurden.

Archivierbarkeitskriterien

Bei der Archivierung von Stammdaten gibt es also Restriktionen (Archivierbarkeitskriterien), die unbedingt eingehalten werden müssen. Betrachten wir als Beispiel das Archivierungsobjekt `FI_ACCPAYB` (Kreditoren). Wenn Sie mithilfe der Netzgrafik in Transaktion SARA (siehe Abschnitt 1.5.4, »Transaktion SARA – Datenarchivierung verwalten«) die abhängigen Archivierungsobjekte anzeigen, erhalten Sie folgende Reihenfolge:

- `MM_EKKO` (Einkaufsbelege)
- `FI_TF_CRE` (Kreditorenverkehrszahlen)
- `CA_BUPA` (Geschäftspartner)
- `FI_DOCUMNT` (Finanzbuchhaltungsbelege)
- `MM_EINA` (Einkaufsinfosätze)

Umgekehrte Reihenfolge in einem SAP-S/4HANA-System

In einem SAP-S/4HANA-System müssen Sie zunächst den Debitoren- oder Kreditorenstammsatz archivieren und löschen, bevor Sie den Geschäftspartner archivieren und löschen können.

Mit diesen fünf Archivierungsobjekten müssen Sie also zunächst alle Bewegungsdaten zu einem Kreditor archivieren, bevor letztlich die Kreditorendaten selbst archiviert werden dürfen. Bei Debitoren oder Materialien werden noch weitere Archivierungsobjekte benötigt, um deren Bewegungsdaten vollständig zu archivieren.

Stammdaten ohne Bewegungsdaten

In einem SAP-System gibt es auch Stammdaten, denen keine Bewegungsdaten zugeordnet sind (siehe Abbildung 4.4). Diese wurden vielleicht falsch oder doppelt angelegt. Auch denkbar sind Kreditoren, die zwar manuell oder im Rahmen einer Migration im SAP-System angelegt worden sind, zu denen jedoch keine Geschäftsbeziehungen entstanden sind und zu denen es deshalb keine Bewegungsdaten gibt.

Aus technischer Sicht können Sie direkt mit der Archivierung solcher Stammdaten beginnen. Beachten Sie aber, dass manche Stammdaten ohne Bewegungsdaten dennoch vom Fachbereich benötigt werden. Aus diesem Grund sollten Sie sich immer mit den Mitarbeitenden im Fachbereich abstimmen, welche Daten auf der Datenbank bleiben müssen und welche archiviert werden dürfen.

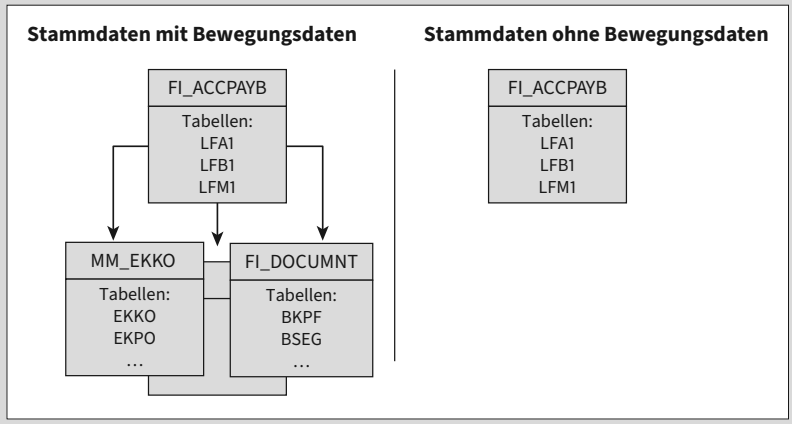


Abbildung 4.4: Stammdaten (Kreditoren) mit und ohne Bewegungsdaten

Einschränkungen beim Archivzugriff

Nach der Archivierung von Stammdaten ist der Archivzugriff auf die archivierten Bewegungsdaten erheblich eingeschränkt. So können Sie z. B., nachdem Sie die Stammdaten zu einem Kreditor archiviert haben, nicht mehr die Einzelposten oder die Salden mit den entsprechenden archivfähigen Transaktionen FBL1N (Posten anzeigen) oder FK10N (Salden anzeigen) anzeigen. Aus diesem Grund sollte die Stammdatenarchivierung in der Praxis nur in den folgenden beiden Szenarien verwendet werden:

- Archivierung und Löschen noch nie genutzter oder benötigter Stammdaten
- Archivierung und Löschen von Stammdaten zum Ende des Informationslebenszyklus

Auch wenn Sie alle Bewegungsdaten zu einem Kreditor bereits archiviert haben, sollten Sie die Stammdaten dieses Kreditors erst nach Ende der gesetzlichen Aufbewahrungsfrist archivieren. In zweien meiner Projekte herrschte in den Unternehmen große Uneinigkeit, wann Kreditorendaten mit Bewegungsdaten archiviert werden dürfen. Die Vorschläge der IT-Abteilung und des Fachbereichs divergierten wie folgt:

- *IT-Abteilung*: alle Kreditoren, die seit drei Jahren keine Bewegungsdaten erzeugt haben
- *Fachabteilung*: alle Kreditoren, die seit zehn Jahren keine Bewegungsdaten erzeugt haben (Ende der gesetzlichen Aufbewahrungsfrist)

Die Fachabteilung hat sich mit ihrer Forderung durchgesetzt. Als Dateneignerin steht sie in der Verantwortung und kennt die Prozesse am besten.



Stammdaten mit Bewegungsdaten

Bei der Archivierung von Stammdaten mit Bewegungsdaten sollten Sie besondere Vorsicht walten lassen. Meine Empfehlung ist, diese erst nach der gesetzlichen Aufbewahrungspflicht zu archivieren und so lange auf der Datenbank zu behalten.

Datenbereinigung

Gründe für Datenbereinigung

Als letztes Anwendungsszenario für die Systemhygiene möchte ich Ihnen die Datenbereinigung (*Data Cleansing*) vorstellen. Gründe für die Datenbereinigung sind unter anderem folgende:

- Unternehmensverkauf (Systemkopie)
- Teilmigration von Daten (Altsystem/Systemstilllegung)

Unternehmensverkauf

Bei einem Unternehmensverkauf übergeben Sie auch die entsprechenden Daten zu einem Buchungskreis an den Käufer ❶. Wenn jedoch für den zu verkaufenden Unternehmensteil kein eigenes SAP-System geführt wird, sondern die

Daten in einem übergeordneten System vorgehalten werden, erstellen Sie erst eine Systemkopie ❷. Anschließend löschen Sie die nicht relevanten Daten aus der Systemkopie ❸, sodass nur noch die Daten des veräußerten Unternehmensteils übrig bleiben. Abbildung 4.5 veranschaulicht dieses Vorgehen. Man spricht in diesem Kontext auch vom *Löschen von Buchungskreisen*.

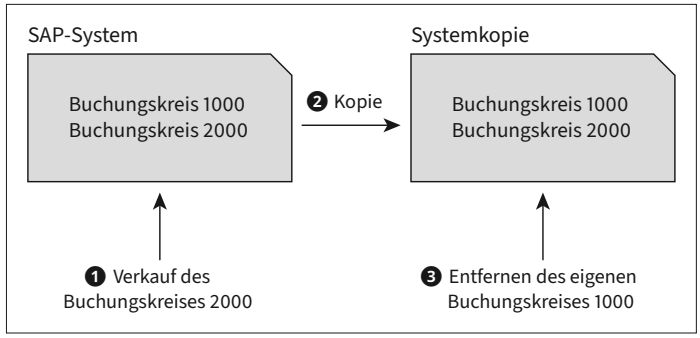


Abbildung 4.5: Beispielhafter Ablauf bei Verkauf und Übergabe eines Buchungskreises

System Landscape Optimization

SAP hat eine eigene Beratungseinheit mit der Bezeichnung Data Management and Landscape Transformation (DMLT) mit diversen Dienstleistungen wie *System Landscape Optimization* (SLO), die Sie genau in diesem Gebiet mit den entsprechenden Tools kostenpflichtig unterstützt. Alternativ können Sie diese Daten auch mithilfe der SAP-Datenarchivierung archivieren und löschen. Beachten Sie jedoch, dass dazu sehr viele Archivierungsobjekte erforderlich sind und Sie auch nicht alle Daten vollständig werden entfernen können. Denn viele Daten haben nicht den richtigen Status und werden von den standardmäßigen Schreibprogrammen der Archivierungsobjekte nicht berücksichtigt. Sie müssen deshalb eigene Schreibprogramme anlegen und die entsprechenden Prüfungen entfernen, um den Archivierungserfolg zu erhöhen.



Holen Sie Fachleute mit ins Boot

Das Entfernen von Daten zu einem bestimmten Buchungskreis aus einem SAP-System ist ein technisch aufwendiger Eingriff. Die Komplexität dieses Eingriffs ist sehr hoch und darf nicht unterschätzt werden, insbesondere wenn die Verknüpfung der Organisationseinheiten nicht direkt 1:1 erfolgt. Es ist nicht nur Wissen auf technischer Ebene, sondern auch umfangreiches betriebswirtschaftliches Know-how und Erfahrung im SAP-Customizing erforderlich. Bei dieser Art von Aufgaben empfehle ich Ihnen, Beraterinnen und Berater einzubinden, die bereits Erfahrung mit der Durchführung solcher Projekte haben, oder sich direkt mit dem Beratungsteam von SAP in Verbindung zu setzen.

Altsysteme

Auch die Neuinstallation eines SAP-Systems erfordert eine Teilmigration bestimmter Daten aus dem Altsystem. Das können Stamm- und Bewegungsdaten noch offener Geschäftsvorfälle sein. Aus rechtlicher Sicht müssen die Daten aus dem Altsystem jedoch noch über die gesamte gesetzliche Aufbewahrungsfrist zur Verfügung gestellt werden. Wie geht man nun mit diesem Altsystem um? Wartet man vollständig den Ablauf der gesetzlichen Aufbewahrungsfrist ab und schaltet das Altsystem dann endgültig ab, oder archiviert man jedes Jahr die Daten der ältesten Zeitscheibe aus dem Altsystem, um den Speicherplatz zu reduzieren? Wählt man eine ganz andere Option, um das Altsystem stillzulegen? Falls das Altsystem für andere SAP-Komponenten weiterhin genutzt werden soll, können die nicht mehr benötigten Daten nach Ablauf der gesetzlichen Aufbewahrungsfrist mit Archivierungsobjekten entfernt werden.

In Abbildung 4.6 sehen Sie auf der linken Seite ein altes SAP-System mit Daten aus den Komponenten FI/CO und SD/MM. Letztlich werden jedoch die FI-/CO-Daten zu offenen Geschäftsprozessen in das neue FI-/CO-System migriert. Das alte SAP-System steht von nun an nur noch für Auskunfts- und Prüfungszwecke zur Verfügung. Der Betrieb verursacht dennoch erhebliche Kosten für ein Unternehmen. Aus diesem Grund wird in der Praxis versucht, das alte SAP-System zeitnah und günstig stillzulegen. Dazu gibt es in der Praxis unterschiedliche Ansätze, die wir nicht im Detail betrachten werden. Eine Option, wie Altsysteme mit den Funktionen der Datenarchivierung stillgelegt werden können, werden wir uns in Kapitel 11, »Systemstilllegungen von SAP-Altsystemen durchführen«, im Detail anschauen.

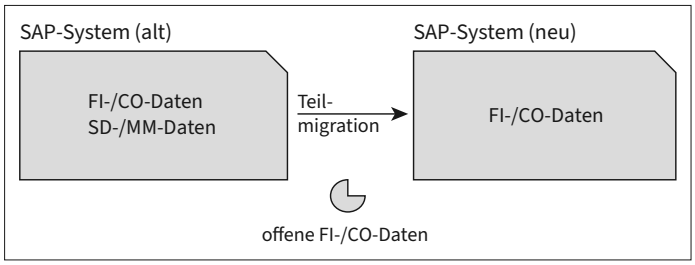


Abbildung 4.6: Teilmigration von Daten in ein neues SAP-System

Neue gesetzliche Anforderungen

Drei Herausforderungen auf einmal

Seit dem Inkrafttreten der EU-DSGVO zum 25. Mai 2018 beschäftigen sich Unternehmen aus den unterschiedlichsten Branchen intensiv mit der SAP-Datenarchivierung und SAP ILM. Insbesondere Unternehmen, die sehr viele Kundendaten verwalten wie Banken, Energiedienstleister oder Verlage, sehen sich großen Herausforderungen gegenüber und stürzen sich in ein komplexes Archivierungsprojekt. Dabei geht es nicht nur um die klassische SAP-Datenarchivierung, sondern auch um die Komponente *Retention Management* von SAP ILM.

Der Zugriff auf personenbezogene Daten und deren Verarbeitung nach dem Ende ihres Verwendungszwecks muss durch technische Sperren eingeschränkt werden. Das wiederum bringt zusätzlichen Aufwand und Komplexität in das Archivierungsprojekt ein. Die folgenden drei Praxisbeispiele veranschaulichen die Herausforderungen bei EU-DSGVO-Projekten.

Sperren von personenbezogenen Daten

Komplexität von Sperren

Die Daten zu einer Person sind sehr häufig auf verschiedene IT-Systeme verteilt. Sie liegen z. B. nicht nur in einem SAP-System, sondern sind darüber hinaus auch in sehr alten IBM-AS/400-Systemen oder in Microsoft-Access-Datenbanken enthalten. Möchte man bei dieser Ausgangslage eine Sperre einheitlich über alle IT-Systeme hinweg setzen und verwalten, ist das mit größeren Programmierungen und Anpassungen der jeweiligen IT-Systeme und Prozesse verbunden.

Selbst wenn im SAP-System bereits die entsprechenden Tabellen und Berechtigungen erweitert sowie die Prüfroutinen und Transaktionen implementiert wurden, müssen für alle weiteren IT-Systeme noch ähnliche Vorbereitungen getroffen und Konzepte entwickelt werden. In der Praxis führt dies häufig zu extrem langen Projektlaufzeiten und hohen Kosten, da auch die geforderten personellen Ressourcen nicht unbedingt kurzfristig verfügbar sind.

Fokus auf die Kernsysteme

Aus diesem Grund empfehle ich Ihnen, den Fokus anfangs einzugrenzen und mit nur wenigen führenden IT-Systemen zu beginnen. Sie sollten sich auch Gedanken darüber machen, wie die IT-Systeme untereinander kommunizieren. Häufig kommt das Konzept einer zentralen Schnittstelle (*Integration Layer*) infrage, damit das SAP-System beim Sperren nur diese aufrufen muss und das Feedback der anderen IT-Systeme gebündelt erhält, um es weiterzuverarbeiten. Teilen alle IT-Systeme mit, dass ein Sperren möglich ist, sollte diese Sperre nicht nur im SAP-System, sondern auch gleichzeitig in allen anderen IT-Systemen erfolgen. Sie sehen an diesem Beispiel, dass die Komplexität von Sperren mit jedem weiteren IT-System exponentiell steigt.

Informationen für Rechtsfälle schützen

Die Komponente *Legal Case Management* von ILM ermöglicht eine andere Art der Sperre, die ich hier zur besseren Unterscheidung »schützen« nennen möchte. Es geht dabei darum, Informationen, die für einen laufenden Rechtsfall benötigt werden, vor einer Vernichtung zu schützen, auch wenn das Ende ihrer Aufbewahrungsfrist bereits erreicht worden ist.

Sehr häufig wird dieser Komponente bei EU-DSGVO-Projekten nicht die gleiche Aufmerksamkeit geschenkt wie den Anzeigesperren bzw. der Archivierung von Daten. Unternehmen, die z. B. aufgrund von Zahlungsausfällen in Rechtsstrei-

tigkeiten mit ihren Kunden verwickelt sind, sollten die Einführung dieser Komponente jedoch sogar als Erstes angehen, damit relevante Informationen nicht aus Versehen gelöscht werden. Falls in Ihrem Unternehmen solche Szenarien üblich sind, sollten Sie daher unbedingt auch ein Teilprojekt für die Einführung des Legal Case Managements in Betracht ziehen.

Archivierung und Vernichtung von Daten

Datenpyramide bilden

In jedem SAP-System gibt es eine Vielzahl von Informationsobjekten, die verarbeitet werden. Die Anzahl und die Art dieser Informationsobjekte hängen primär von den genutzten Komponenten ab. Für die Implementierung der Datenarchivierung suchen Sie sich diejenigen Informationsobjekte aus, die für die Performance am wichtigsten sind. Diese Vorgehensweise können wir auch *selektiven Ansatz* nennen. Im Rahmen von EU-DSGVO-Projekten genügt dieser Ansatz jedoch nicht den Ansprüchen. Sie benötigen eine maximale Menge an Informationsobjekten, um daraus eine Datenpyramide zu bilden, die die Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Informationsobjekten abbildet. Eine Hilfestellung hierfür bietet die Netzplangrafik in Transaktion SARA bzw. das von mir entwickelte *Information Lifecycle Magnifier© (ILM) Analysetool*.

Ganz oben in der Datenpyramide stehen die Stammdaten wie der Debitor oder Geschäftspartner (siehe Tabelle 4.1). Sie bilden die Spitze der Archivierungspyramide. Die Bewegungsdaten bilden das breite Fundament, z. B. Finanzbuchhaltungs- oder Vertriebsbelege. Diese Daten müssen Sie als Erstes archivieren und vernichten, damit die Stammdaten die Kriterien der Archivierbarkeitsprüfung erfüllen.

Ebene	Art	Objekt	Beschreibung
1	Stammdaten	`FI_ACCRECV`	Debitoren
2	Stammdaten	`CA_BUPA`	Geschäftspartner
3	Bewegungsdaten	`FI_TF_DEB`	Summensätze
…	…	…	…

Tabelle 4.1: Beispiel einer Datenpyramide für den Debitor

In der Praxis kann so eine Datenpyramide schnell aus 20 bis 40 Informationsobjekten bestehen. Am besten erstellen Sie eine Tabelle für Ihre Datenpyramide und tragen dort all Ihre Informationsobjekte hierarchisch mit Abhängigkeiten ein. Für jedes Informationsobjekt gibt es entweder ein Archivierungs- oder ein ILM-Objekt, gegebenenfalls sogar nur ein Vernichtungsobjekt. Für all diese Objekte benötigen Sie ein tragfähiges Archivierungskonzept. Anhand der Anzahl

der Objekte können Sie also die grobe Projektlaufzeit errechnen, die in der Regel mehrere Monate betragen wird.



Einstiegspunkte in die Datenarchivierung

Zusammenfassend können wir festhalten, dass ein SAP-Datenarchivierungsprojekt unterschiedliche Treiber haben kann. Wenn die Optimierung der Performance und des Speicherplatzes im Vordergrund steht, sollten Sie so früh wie möglich mit der Planung und Durchführung der Archivierung beginnen. Falls Sie aufgrund gesetzlicher Anforderungen wie der EU-DSGVO gezwungen werden, die SAP-Datenarchivierung und SAP ILM einzuführen, so holen Sie unbedingt frühzeitig Fachleute mit ins Boot. Rechnen Sie mit einem größeren Projekt, das über mehrere Monate läuft.

Die Praxisbeispiele in diesem Abschnitt haben Ihnen einen Überblick darüber vermittelt, welche Problemstellungen im Umfeld der SAP-Datenarchivierung auftreten können. Die in den einzelnen Abschnitten angesprochenen Fragestellungen sollten Sie bei der Entwicklung Ihrer Strategie und Konzepte berücksichtigen. So können Sie Konzepte entwickeln, die flexibel sind und sich an veränderte Umstände anpassen lassen. Diese Flexibilität und Anpassungsfähigkeit unterscheiden einfache Strategien von guten Strategien.

4.2 Archivierungskonzept entwickeln

Systemüberblick und Verfahrensdokumentation

Wenn Sie ohne ein Archivierungskonzept mit der SAP-Datenarchivierung starten, laufen Sie Gefahr, früher oder später in einer Sackgasse zu landen. Ein Archivierungskonzept ermöglicht Ihnen eine vollständige Übersicht über die betroffenen IT-Systeme, Prozesse und Abteilungen in Ihrem Unternehmen und entspricht auch den gesetzlichen Anforderungen an eine ordnungsgemäße Dokumentation (*Verfahrensdokumentation*). Das Archivierungskonzept ist mit einem Stadtplan vergleichbar, auf dem alle wichtigen Informationen zum Aufbau einer Stadt enthalten sind. Ein Dritter muss in der Lage sein, sich in einer relativ kurzen Zeit einen guten Überblick über die SAP-Datenarchivierung in Ihrem Unternehmen zu verschaffen.

Konzeptebenen

Wie sollte ein Archivierungskonzept für die SAP-Daten in der Praxis aussehen, damit es genau diesen Ansprüchen gerecht wird? Hilfreich ist es, das Archivierungskonzept in die in Abbildung 4.7 dargestellten drei Ebenen aufzuteilen, um es aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachten zu können:

- **Strategische Ebene**
  Auf der strategischen Ebene treffen Sie weitreichende Entscheidungen für Ihr Archivierungskonzept. Details dazu erfahren Sie in Abschnitt 4.2.1, »Strategische Ebene«.
- **Operative Ebene**
  Die operative Ebene des Archivierungskonzepts beinhaltet Hilfestellungen und Tipps, um die laufende Archivierung effizient durchzuführen. Das schauen wir uns in Abschnitt 4.2.2, »Operative Ebene«, genauer an.
- **Konzeptionelle Ebene**
  Die konzeptionelle Ebene ist in zwei Bereiche bzw. Säulen unterteilt, den Bereich »Archivierungsobjekt« und den Bereich »Land« in einem SAP-System. Wie Sie Ihre Konzepte auf konzeptioneller Ebene erstellen können, erfahren Sie in Abschnitt 4.2.3, »Konzeptionelle Ebene«.

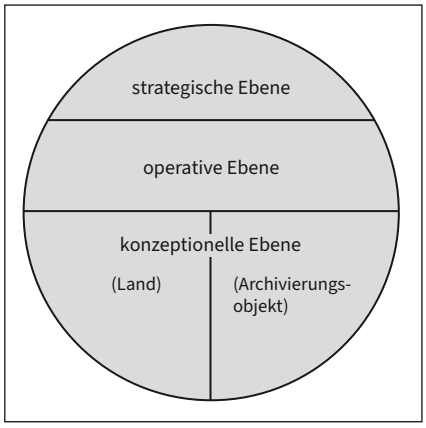


Abbildung 4.7: Ebenen innerhalb eines Archivierungskonzepts

Best Practice

Die Unterscheidung zwischen Strategie, operativer Durchführung und konzeptioneller Ebene hat sich in der Praxis bewährt. Aus diesem Grund empfehle ich Ihnen, Ihr Archivierungskonzept ähnlich aufzubauen oder, falls bereits ein Archivierungskonzept vorhanden ist, dieses Konzept an diese Struktur anzupassen.

Konzepterstellung und Hausbau

[zB]

Ein Archivierungskonzept zu erarbeiten, erfordert ebenso viel Planung und Sorgfalt wie der Bau eines Hauses. Erst erstellen Sie einen gut durchdachten Grundriss und Baupläne (strategische Ebene), danach starten Sie mit dem Fundament und dem Rohbau (konzeptionelle Ebene) und vollenden Ihr Haus schließlich mit dem Innenausbau und der Einrichtung, um darin wohnen zu können (operative Ebene).

4.2.1 Strategische Ebene

Strategische Fragestellungen

Zu Beginn dieses Kapitels haben wir festgehalten, dass man mit einer Strategie sein Ziel definiert und den Weg dorthin festlegt. Auf der strategischen Ebene können Sie Ihr Ziel konkretisieren und die Route zu diesem Ziel berechnen. Dazu müssen Sie mehrere Faktoren berücksichtigen:

- Mit welchen Archivierungsobjekten soll gestartet werden?
- Wo werden die archivierten Daten abgelegt?
- Wird in kostenpflichtige Add-ons investiert, um den Archivzugriff zu optimieren?
- Wie sieht die zukünftige IT-Landschaft im Unternehmen aus?
- Ist zu einem späteren Zeitpunkt geplant, SAP ILM oder die SAP-HANA-Plattform einzusetzen?
- In welchem Zeitraum soll das Projekt abgeschlossen werden?
- Stehen Unternehmenskäufe bzw. -verkäufe an?
- Gilt die EU-DSGVO auch für Ihr Unternehmen und SAP-System?

Dies sind nur einige von vielen Fragestellungen, mit denen Sie auf der strategischen Ebene der Konzeptentwicklung konfrontiert sind. Ganz allein können Sie diese Fragen sicherlich nicht beantworten. Sie brauchen Feedback von verschiedenen Entscheidungsbefugten, damit die Archivierungsstrategie von allen getragen wird. Auch können bestimmte Fragen zum Zeitpunkt der Erstellung des Archivierungskonzepts noch gar nicht beantwortet werden, da zu diesen Themengebieten noch keine Pläne für die Zukunft vorliegen. In diesen Fällen sollten Sie jedoch mit Annahmen und Wahrscheinlichkeiten arbeiten und strategische Optionen ausarbeiten. Entscheidungen auf der strategischen Ebene haben einen langfristigen Charakter und decken in der Regel das Vorgehen für einen Zeitraum von fünf Jahren ab. Deshalb ist es besonders wichtig, in dieser Phase keine voreiligen Entscheidungen zu treffen, die dann später schwer bzw. kaum revidiert werden können.

Strategie an Startzeitpunkt anpassen

In Abschnitt 4.1, »Den richtigen Zeitpunkt wählen«, haben Sie verschiedene Startzeitpunkte für ein Archivierungsprojekt kennengelernt. Je nach Szenario sind unterschiedliche Strategien erforderlich. So ist es nicht sinnvoll, in der Template-Phase eine technische Tabellenanalyse durchzuführen, da hier noch keine Daten im produktiven SAP-System erzeugt werden. Werden aber die technischen Kapazitätsgrenzen des Systems erreicht, müssen Sie auf jeden Fall eine technische Tabellenanalyse mit Transaktion DB02 vornehmen (siehe auch Abschnitt 1.5.1, »Transaktion DB02 – Datenbank- und Tabellengröße ermitteln«).

Strategieinhalte

Die folgenden Aspekte müssen jedoch unabhängig vom Startzeitpunkt berücksichtigt werden, um ein Archivierungsprojekt strategisch zu planen.

Übersicht über die SAP-Landschaft

Schaffen Sie Transparenz

Durch eine vollständige Übersicht über die SAP-Landschaft erreichen Sie vor allem Transparenz. Wie schon in Abschnitt 1.8, »Schnittstellen in der SAP-Landschaft«, angemerkt, ist die Transparenz der vorhandenen IT-Systeme und Schnittstellen sehr wichtig. Falls Ihnen noch keine Übersicht über Ihre IT-Landschaft vorliegt, sollten Sie eine solche visuelle Übersicht erstellen. Klären Sie dabei sofort die Punkte, die für die SAP-Datenarchivierung von großer Bedeutung sind:

- Welche Daten aus dem SAP-System werden in andere IT-Systeme (SAP- und Nicht-SAP-Systeme) verteilt? Zum Beispiel können Stammdaten nach der Anlage automatisch per IDoc in andere Systeme verteilt werden. Im Rahmen der EU-DSGVO müssen auch diese Daten und IT-Systeme betrachtet werden, wenn darin personenbezogene Informationen enthalten sind.
- Welche IT-Systeme greifen lesend auf die Tabellen des SAP-Systems zu? In welcher Häufigkeit erfolgt dieser Zugriff, und wie lange reichen die Daten, auf die zugegriffen wird, in die Vergangenheit zurück? Wie heißen die Tabellen, auf die zugegriffen wird, und welchen Datenarchivierungsobjekten sind sie zugeordnet?
- Welche Auswirkungen der Datenarchivierung sind in diesen IT-Systemen zu erwarten? Welche Maßnahmen können hier getroffen werden?

Nachdem Sie sich einen Überblick über Ihre SAP-Landschaft verschafft haben, können Sie Ihre Strategie darauf aufbauen.

Neue Technologien und Lösungen

SAP HANA und SAP ILM

Ein weiterer wichtiger Einflussfaktor auf die Archivierung, den Sie auf der strategischen Ebene berücksichtigen sollten, sind neue Technologien und Lösungen wie SAP S/4HANA oder SAP ILM. Diese Themen werden in Kapitel 6, »SAP-Datenarchivierung im Rahmen von SAP-S/4HANA-Projekten«, und Kapitel 10, »SAP Information Lifecycle Management«, ausführlich behandelt. Beabsichtigen Sie, in naher Zukunft auf die SAP-HANA-Plattform umzusteigen oder die Lösung SAP ILM einzuführen, müssen Sie die entsprechenden Vorbereitungen treffen. Zum einen ist in diesen Fällen neues Wissen über die Umsetzung der Datenarchivierung erforderlich, zum anderen ändern sich die Aufgaben der Administration (siehe auch Kapitel 8, »Archivierungssysteme administrieren«).

Ablage von Archivdateien

Ablageorte definieren

Die Ablage archivierter Daten beschreibt Kapitel 2, »Ablageoptionen für archivierte Daten«. Hier haben Sie bereits die verschiedenen Ablagemöglichkeiten kennengelernt. Auf strategischer Ebene der Konzeptentwicklung müssen Sie

sich für eine dieser Optionen entscheiden und die passenden Ablageorte für die nächsten Jahre definieren.

Archivsystem wählen

Fällt wie in den meisten Fällen die Entscheidung für ein Archivsystem, muss noch der passende Lieferant für ein solches System ausgewählt werden. Hier gibt es zahlreiche namhafte Hersteller, die sich auf Archivsysteme spezialisiert haben. Konzerne verfügen unter Umständen schon über eine Konzernlizenz, sodass Sie sich nur noch den Zugang zum Archivsystem verschaffen müssen. Denken Sie jedoch daran, sich rechtzeitig um die Beschaffung des Archivsystems zu kümmern. In der Praxis ist genau diese Aufgabe häufig mit sehr viel Zeit und Mühe verbunden.

Zugriff auf die Daten

Dem Zugriff auf archivierte Daten ist Kapitel 3, »Zugriffsoptionen auf archivierte Daten«, gewidmet. Hier haben Sie bereits die verschiedenen Zugriffsmöglichkeiten kennengelernt. Im Rahmen der strategischen Konzeption der Datenarchivierung müssen Sie entscheiden, ob der SAP-Standard Ihren Ansprüchen genügt oder durch Add-ons erweitert werden soll.

Archivzugriff testen

Diese Entscheidung kann nicht ohne die Kenntnis der einzelnen Transaktionen und deren Archivzugriffsqualität getroffen werden. Auf der strategischen Ebene müssen Sie jedoch schon in einem sehr frühen Stadium eine Entscheidung im Namen der Anwender treffen. Bevor Sie dies tun, sollten Sie zusammen mit den Anwendern kleine Tests für die verschiedenen SAP-Datenarchivierungsobjekte durchführen, in denen die Anwender die Qualität des Zugriffs bewerten können. Indem Sie die Residenzzeit hoch ansetzen, können Sie die Anwender und Prüfer auch bei einem schlechteren Archivzugriff über einen langen Zeitraum hinweg zufriedenstellen.

Roadmap für die Datenarchivierung

Langfristige Roadmap

Die Roadmap für die Datenarchivierung ist ein strategischer Plan, der Sie auf dem optimalen Weg zum Ziel führt. Nicht nur die Datenarchivierungsobjekte müssen für die diversen beteiligten Länder in einer vorgegebenen Zeit produktiv gesetzt werden, Gleiches gilt auch für die Datenextraktion. Dabei ist es von großer Bedeutung, die Prioritäten richtig festzulegen. Es ist z. B. sinnvoll, die Konzepte für wichtige Länder und Archivierungsobjekte als Erstes anzugehen, um zeitnah mit der produktiven Archivierung und Extraktion beginnen zu können. Wenn Sie mit den Konzepten für Archivierungsobjekte mit geringen Datenvolumen und ohne Performanceeinfluss beginnen, verlieren Sie Zeit, die Sie als Erstes in wichtige Archivierungsobjekte investieren sollten.

Team für die Datenarchivierung

Externe Beratung

Sich frühzeitig Gedanken über die Zusammensetzung des Teams für das Datenarchivierungsprojekt zu machen, ist eine Grundvoraussetzung für den späteren Erfolg. Ist z. B. das Know-how intern verfügbar, oder muss eine externe Beratung beauftragt werden? Die Bereitstellung der personellen Ressourcen ist neben den finanziellen Ressourcen ein sehr wichtiges Thema. SAP-Beraterinnen und -Berater sind sehr gefragt auf dem Markt. Unter diesen die für Ihr Projekt benötigten Fachleute für die Datenarchivierung und SAP ILM zu finden, kann etwas Zeit in Anspruch nehmen. Aus diesem Grund sollten Sie früh nach geeigneten Beraterinnen und Beratern Ausschau halten.

Internes Projektteam

Auch das interne Kernteam sollte ein gemeinsames Verständnis des Archivierungsprojekts haben, und die Mitglieder sollten ihr Wissen untereinander austauschen. Dazu kann gemeinsam eine Mindmap zum Einstieg in das Thema erstellt werden, was die Kreativität des Kernteams fördern und bei strategischen Entscheidungen hilfreich sein kann.

Mindmap erstellen

Erstellen Sie eine Mindmap wie in Abbildung 4.8, um Ihre Entscheidungen auf der strategischen Ebene zu treffen. Versuchen Sie dabei, anhand von W-Fragen wichtige Punkte herauszukristallisieren, für die unbedingt eine langfristige Entscheidung getroffen werden sollte. Die Frage nach dem *Wann* führt Sie z. B. zu einer langfristigen Roadmap inklusive eines Projekt- und Meilensteinplans. Die Frage nach dem *Wer* führt Sie zur Zusammenstellung eines idealen Teams, das durch interne und externe Personen besetzt werden kann. Je mehr Fragen Sie bereits auf der strategischen Ebene klären und beantworten können, desto eher können Sie sich auf die konzeptionelle Ebene konzentrieren.

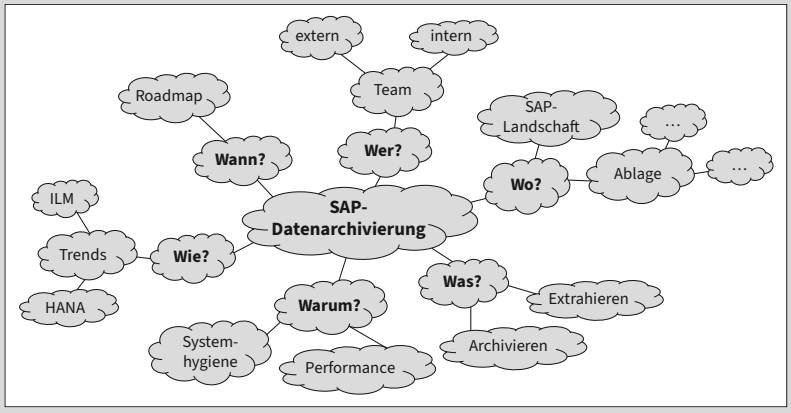


Abbildung 4.8: Mindmap für strategische Entscheidungen

4.2.2 Operative Ebene

Auf der operativen Ebene muss der optimale Betrieb der SAP-Datenarchivierung gewährleistet werden. Die wichtigste Frage, die dabei beantwortet werden muss, lautet: »Wer führt wann welche Aufgaben wie und wo durch?« Diese relativ einfache Frage bereitet jedoch in der Praxis meistens erhebliche Probleme. Oft sind Verantwortlichkeiten nicht bekannt, und die entsprechenden Berechtigungen und Befugnisse fehlen. Darüber hinaus ist nicht immer ersichtlich, zu welchen Zeitpunkten die SAP-Datenarchivierung starten darf, denn auch hier gibt es wichtige Besonderheiten, die beachtet werden müssen, damit es nicht zu unerwünschten Situationen kommt.

Eckpunkte für Dokumentation

Unterteilen Sie daher die Frage nach den enthaltenen W-Fragen. Erstellen Sie anhand dieser Eckpunkte eine Dokumentation, die alle diese Fragen beantwortet. Im Folgenden gehen wir die W-Fragen einzeln durch.

Wer?

Administrator für die Datenarchivierung

In der Praxis erfolgt die operative Durchführung der Datenarchivierung in den meisten Fällen durch eine Person aus dem SAP-Basis-Team, die auch für die Administration des SAP-Systems verantwortlich ist. Diese Person nennen wir den *Administrator für die SAP-Datenarchivierung*.

Mitarbeitende in Fachabteilungen

In seltenen Fällen führen geschulte Mitarbeitende aus den Fachabteilungen einen Archivierungslauf durch. Dies kann sinnvoll sein, wenn es sich bei der Person aus dem Fachbereich um die Dateneignerin (*Data Owner*) handelt. So können sich z. B. die Mitarbeitenden aus der Finanzabteilung um die Archivierung der Finanzbuchhaltungsbelege mit dem Archivierungsobjekt `FI_DOCUMNT` kümmern.

Darüber hinaus ist denkbar, dass die Archivierung durch externe Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen in Form von Wartungsverträgen durchgeführt wird. Die Entscheidung, wer diese Aufgabe letztlich für Ihr SAP-System erledigt, haben Sie idealerweise bereits auf der strategischen Ebene nach individuellen Kriterien getroffen und dokumentiert.

Administrator wählen

In diesem Zusammenhang ist es wichtig, sich über die Kompetenzen des Administrators für die SAP-Datenarchivierung zu informieren und gegebenenfalls Referenzen zu verlangen. Der Administrator besitzt in der Regel umfassende Berechtigungen für die Durchführung der Datenarchivierung und trägt daher eine große Verantwortung. Falsch angelegte Selektionsvarianten innerhalb des Schreibjobs eines SAP-Datenarchivierungsobjekts, verursacht durch einen einfachen Tippfehler, können z. B. gravierende Probleme mit sich bringen. Selbstverständlich sollte der Administrator bei Krankheit und Abwesenheit durch einen weiteren geeigneten Administrator oder IT-Mitarbeiter mit ähnlichem Wissen vertreten werden können.

Wann?

Zeitzonen

Der Zeitpunkt, d. h. die Tageszeit für die Durchführung der SAP-Datenarchivierung, ist ebenso von großer Bedeutung. Dies gilt insbesondere dann, wenn Anwenderinnen und Anwender auf verschiedenen Kontinenten und in unterschiedlichen Zeitzonen auf das SAP-System zugreifen, aus dem die Daten archiviert werden sollen. Eine Hilfestellung bei der Wahl der geeigneten Uhrzeit bietet die koordinierte Weltzeit UTC (*Universal Time Coordinated*). Anhand der UTC können Sie – ausgehend von jedem Zeitpunkt – berechnen, wie spät es in einem anderen Land gerade ist. Dazu werden volle Zahlen entweder hinzugerechnet oder abgezogen. Für Deutschland gilt z. B. UTC+1. Die Türkei hingegen hat eine koordinierte Weltzeit von UTC+2. Damit beträgt die Zeitverschiebung zwischen diesen beiden Ländern eine volle Stunde. Abbildung 4.9 zeigt, wie groß die Zeitverschiebung zwischen bestimmten Ländern sein kann.

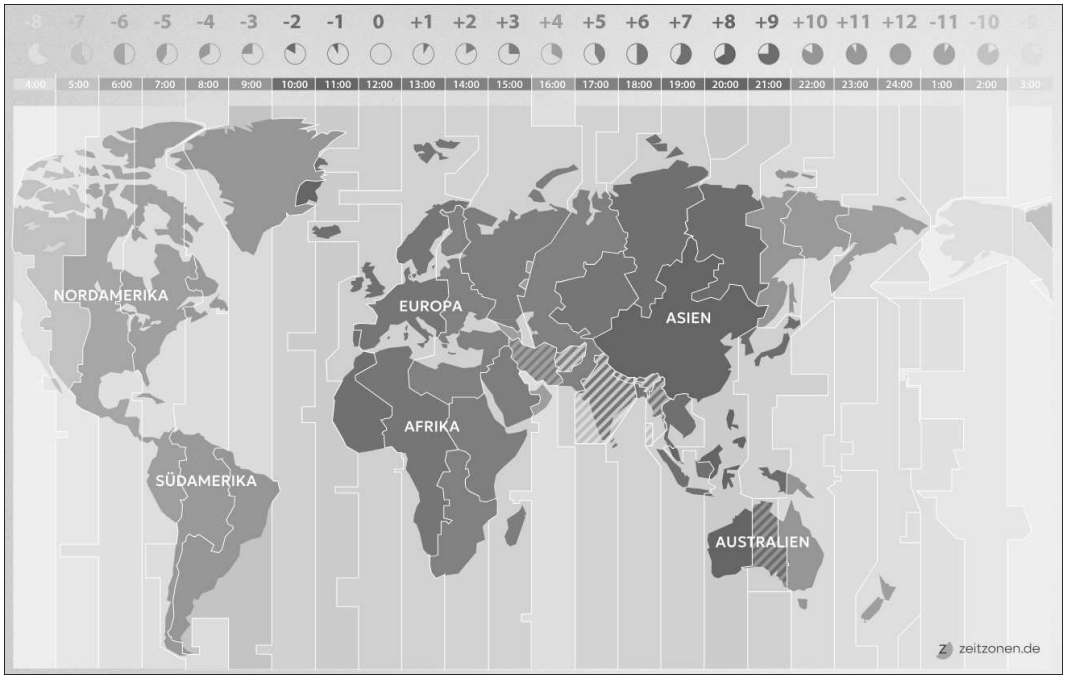


Abbildung 4.9: Zeitverschiebungen auf der Welt (Quelle: www.zeitzonen.de)

Zeiten niedriger Systemnutzung

In SAP-Systemen, die nur in einem Land bzw. auf einem Kontinent genutzt werden, können Sie die Uhrzeiten für die Durchführung der SAP-Datenarchivierung besser einplanen. Hier wissen Sie, wann die Anwenderinnen und Anwender die Arbeit im SAP-System aufnehmen und wann sie sich wieder vom SAP-System abmelden. In den meisten Fällen bevorzugt die Administration für die SAP-Datenarchivierung die Abendstunden bzw. Feiertage oder Wochenenden. Denn zu diesen Zeiten sind kaum bzw. keine Anwenderinnen und Anwender am SAP-

Inhalt

Einleitung 15

1 Grundlagen und Rahmenbedingungen der SAP-Datenarchivierung 25

1.1 Performance der SAP-Systeme sicherstellen 26

1.2 Gesetzliche Anforderungen erfüllen 28

1.3 Information Lifecycle Management 30

1.3.1 Daten erzeugen 31
1.3.2 Daten nutzen 32
1.3.3 Daten abschließen 33
1.3.4 Daten sperren 34
1.3.5 Daten aufbewahren 34
1.3.6 Daten vernichten 34

1.4 Archive Development Kit 37

1.5 Transaktionen und Prozesse 38

1.5.1 Transaktion DB02 – Datenbank- und Tabellengröße ermitteln 39
1.5.2 Transaktion DB15 – Archivierungsobjekte ermitteln 40
1.5.3 Transaktion TAANA – Tabellenanalysen durchführen 42
1.5.4 Transaktion SARA – Datenarchivierung verwalten 46
1.5.5 Transaktion FILE – Pfad- und Dateinamen definieren 56
1.5.6 Transaktion ILM_DESTRUCTION – Vernichtungsläufe durchführen 61

1.6 Gesetzliche Grundlagen 62

1.6.1 Datenarchivierungsgesetze in Deutschland 63
1.6.2 Datenarchivierungsgesetze im internationalen Umfeld 67
1.6.3 Datenschutzgesetze in Deutschland 69
1.6.4 Datenschutzgesetze im internationalen Umfeld 71

1.7 Werkzeuge für die elektronische Steuerprüfung 74

1.7.1 Extraktion mit dem Data Retention Tool (DART) 74
1.7.2 Prüfersoftware IDEA und ACL 82

1.8 Schnittstellen in der SAP-Landschaft 84

1.9 Beteiligte Personen und Organisationen 87
1.9.1 Interne Personen und Organisationen 87
1.9.2 Externe Personen und Organisationen 91
1.10 Zusammenfassung 95

2 Ablageoptionen für archivierte Daten 97

2.1 ArchiveLink-Schnittstelle 99
2.1.1 Content Repositories erstellen und pflegen 103
2.1.2 Dokumentarten und Dokumenttypen erstellen bzw. pflegen 108
2.1.3 Verknüpfungen erstellen bzw. pflegen 109
2.2 CMIS-Schnittstelle 110
2.3 WebDAV-Schnittstelle 111
2.3.1 Metadaten 111
2.3.2 Ablagehierarchie 112
2.3.3 ILM Store 114
2.4 Datenablageorte 122
2.4.1 Ablage in der Datenbank 122
2.4.2 Ablage im Dateisystem 123
2.4.3 Ablage im externen Archivsystem (On-Premise) 126
2.4.4 Ablage in der Cloud (Microsoft Azure Blob Storage) 127
2.4.5 Nutzung externer optischer Speichermedien 128
2.5 Kostenbetrachtung 132
2.6 Empfehlung für eine Ablagestrategie in verschiedenen Szenarien 134
2.7 Zusammenfassung 143

3 Zugriffsoptionen auf archivierte Daten 145

3.1 Leseprogramme 146
3.2 Direktzugriff 150
3.2.1 SAP-Transaktionen 150
3.2.2 SAP-Fiori-Apps 156
3.3 Archivinformationssystem 158
3.3.1 Archive Explorer 159
3.3.2 Statusverwaltung 163
3.3.3 Customizing 165
3.4 Document Relationship Browser 171

3.5 Archive File Browser ... 175
3.6 Kundenspezifische Entwicklungen ... 177
3.7 Drucklisten ... 177
3.8 Add-ons von Drittanbietern ... 179
3.9 Zusammenfassung ... 180

4 Strategie zur Datenarchivierung entwickeln ... 183

4.1 Den richtigen Zeitpunkt wählen ... 183
4.1.1 Frühe Planung ... 184
4.1.2 Spätes Aufsetzen ... 188
4.2 Archivierungskonzept entwickeln ... 200
4.2.1 Strategische Ebene ... 202
4.2.2 Operative Ebene ... 206
4.2.3 Konzeptionelle Ebene ... 217
4.3 Zusammenfassung ... 233

5 Archivierungsprojekte planen ... 235

5.1 Archivierungsprojekte in fünf Beispielbranchen ... 236
5.1.1 Automobilindustrie ... 236
5.1.2 Chemiebranche ... 247
5.1.3 Energiesektor ... 261
5.1.4 Handelssektor ... 276
5.1.5 Öffentlicher Sektor ... 281
5.2 Change Management und Kommunikation ... 285
5.2.1 Auf die Veränderung vorbereiten ... 285
5.2.2 Wahl der richtigen Kommunikationsmittel ... 290
5.3 Entscheidungsbefugte festlegen ... 294
5.4 Projekt- und Zeitplan erstellen ... 296
5.4.1 Vorbereitung ... 298
5.4.2 Technik ... 299
5.4.3 Konzept pro Land ... 300
5.4.4 Konzept pro Archivierungsobjekt ... 302
5.4.5 Support ... 303
5.5 Zusammenfassung ... 304

6 SAP-Datenarchivierung im Rahmen von SAP-S/4HANA-Projekten 305

6.1 Der Brownfield-Ansatz: Anpassung der Datenstrategie vor der Migration 306
6.1.1 Datenvolumen reduzieren 307
6.1.2 Stammdatenqualität erhöhen 308

6.2 Der Greenfield-Ansatz: Anpassung der Datenstrategie nach der Migration 310
6.2.1 Datenvolumen im Hauptspeicher kontrollieren 310
6.2.2 Archivierungskonzepte und -strategie anpassen 315

6.3 Zusammenfassung 329

7 Archivierungsprojekte durchführen 331

7.1 Realisierungsphase 332
7.1.1 Die richtigen Archivierungsobjekte auswählen 334
7.1.2 Kick-off-Workshops durchführen 337

7.2 Produktionsvorbereitung 343
7.2.1 Archivierungsobjekte vorbereiten 344
7.2.2 Datenarchivierung im Testsystem durchführen 349
7.2.3 Zugriffe und Schnittstellen testen 370
7.2.4 Freigaben einholen 373
7.2.5 Ergebnisse und Entscheidungen dokumentieren 375
7.2.6 Datenextrakte im Produktivsystem rechtzeitig erstellen 375

7.3 Go-live und Support 379
7.3.1 Mitarbeitende informieren 380
7.3.2 Datenarchivierung im Produktivsystem starten 383
7.3.3 Auf mögliche Support-Anfragen reagieren 393

7.4 Zusammenfassung 396

8 Archivierungssysteme administrieren 397

8.1 Systemanalyse 398
8.1.1 Performance 399
8.1.2 Speicherplatz 399

8.2 Datenanalyse 401
8.2.1 Datenquantität analysieren 402
8.2.2 Personenbezogene Daten analysieren 402

8.2.3 Datenqualität analysieren ... 403
8.2.4 Stammdaten analysieren ... 404

8.3 Kommunikation ... 406
8.3.1 Zielgruppen ... 406
8.3.2 Kommunikationsformen ... 408

8.4 Betrieb ... 411
8.4.1 Archivierungslauf im SAP-System einplanen ... 411
8.4.2 Speicherplatz im SAP-System verwalten ... 411
8.4.3 Speicherplatz für die Ablage verwalten ... 412

8.5 Monitoring ... 413
8.5.1 SAP-Hinweise recherchieren ... 415
8.5.2 Support Packages bewerten ... 417
8.5.3 SAP Solution Manager bzw. SAP Cloud ALM ... 419

8.6 Dokumentation ... 420
8.6.1 Gegenstände der Dokumentation ... 420
8.6.2 Ablageorte für die Dokumentation ... 425
8.6.3 Empfehlungen für die Dokumentation ... 429

8.7 Zusammenfassung ... 431

9 Archivierung nach EU-DSGVO planen ... 433

9.1 Projektplan ... 435
9.1.1 Quick-Start-Vorgehensmodell ... 435
9.1.2 Meilensteine ... 440
9.1.3 Arbeitspakete ... 441

9.2 Personenbezogene Daten ... 456
9.2.1 Lebenszyklus personenbezogener Daten ... 457
9.2.2 Personenbezogene Daten im SAP-System verwalten ... 458
9.2.3 Personenbezogene Daten in Drittsystemen verwalten ... 459

9.3 Bestandsaufnahme: Stammdaten ... 460
9.3.1 Geschäftspartner ... 461
9.3.2 Debitor ... 463
9.3.3 Kreditor ... 463
9.3.4 Student ... 464
9.3.5 Personal ... 465
9.3.6 Benutzer ... 467

9.4 Bestandsaufnahme: Bewegungsdaten ... 472
9.4.1 Bewegungsdaten in SAP ERP ... 472

9.4.2 Bewegungsdaten in anderen SAP-Anwendungen 474
9.4.3 Drittsysteme 475

9.5 Zugriffe auf personenbezogene Daten 476
9.5.1 Interne Zugriffe 477
9.5.2 Externe Zugriffe 478

9.6 Zusammenfassung 478

10 SAP Information Lifecycle Management 481

10.1 SAP Information Lifecycle Management einrichten 482

10.2 Aufgaben des SAP Information Lifecycle Managements 488

10.3 Daten archivieren 492
10.3.1 Bestehende Archivdateien umsetzen 492
10.3.2 Neue Schreibprogramme für SAP ILM 495
10.3.3 Archivierung durchführen 496
10.3.4 Schnappschüsse erstellen 497
10.3.5 Daten vernichten 498

10.4 Retention Management nutzen 501
10.4.1 Legal Case Management 506
10.4.2 Information Retention Manager 518
10.4.3 Sperrfunktionen 533
10.4.4 Daten ablegen 538

10.5 Europäische Datenschutzgrundverordnung mit SAP ILM Retention Management umsetzen 539
10.5.1 Aufbewahrungs- und Verweilregeln definieren 541
10.5.2 Stammdaten sperren bzw. entsperren 543
10.5.3 Bewegungsdaten archivieren und sperren 556

10.6 Zusammenfassung 558

11 Systemstilllegungen von SAP-Altsystemen durchführen 559

11.1 Systemstilllegung vorbereiten 561

11.2 Daten aus dem SAP-Altsystem in das Retention Warehouse übernehmen 565

11.3 Daten auswerten 570
11.3.1 Local Reporting 571
11.3.2 Accelerated Reporting 576

11.4 Daten vernichten ... 580

11.5 Alternative Ansätze zur Stilllegung von SAP-Altsystemen ... 581

11.5.1 Szenario 1: Extraktion der Daten mit dem SAP Data Retention Tool (SAP DART) ... 582

11.5.2 Szenario 2: Extraktion der Daten mit Drittsystemen ... 584

11.5.3 Szenario 3: Extraktion der Daten in andere SAP-Umgebungen ... 585

11.6 Kostenbetrachtung ... 587

11.7 Zusammenfassung ... 589

12 Information Retrieval Framework ... 591

12.1 Einführung in die Beauskunftung ... 591

12.1.1 Gesetzliche Grundlagen ... 592

12.1.2 Technische Möglichkeiten im SAP-System ... 593

12.2 Konfiguration ... 595

12.2.1 Zwecke definieren ... 600

12.2.2 ILM-Objekte zuordnen ... 601

12.2.3 Profile definieren ... 602

12.3 Daten sammeln und anzeigen ... 603

12.4 Daten herunterladen und zur Verfügung stellen ... 606

12.5 Zusammenfassung ... 608

13 Zukunft der SAP-Datenarchivierung ... 609

13.1 Entwicklung der klassischen SAP-Datenarchivierung ... 610

13.1.1 Vergangenheit ... 610

13.1.2 Gegenwart ... 611

13.1.3 Zukunft ... 611

13.2 Entwicklung der Archivierung mit SAP ILM ... 612

13.2.1 Vergangenheit ... 612

13.2.2 Gegenwart ... 613

13.2.3 Zukunft ... 613

13.3 Neue Technologien ... 614

13.3.1 SAP HANA ... 615

13.3.2 Cloud Computing ... 616

13.3.3 Künstliche Intelligenz ... 619

13.4 Zusammenfassung ... 625

Anhang 629

A **Transaktionen** 631

B **Archivierungsobjekte – Kompaktübersichten** 637

C **Konzeptvorlage** 665

D **Abkürzungsverzeichnis** 667

Der Autor 671

Index 673

Index

(Re-)Freezing 289

A

ABAP 483
Abgabenordnung 63
Abhängigkeiten 278
Ablage
Ablagesystem 51, 365
Archivdatei 342
Archivsystem 126
Dateisystem 123
Datenbank 122
Datum 101
externes Medium 128
Hierarchie 112, 538
ILM 111, 503, 538
ILM-Datenbankablage 123
ILM-fähige 51, 482
ILM-zertifizierte 111
Kosten 132, 587
Option 97
Ort 98, 122, 501
Strategie 134, 203, 342
Abrechnungsbeleg 266
Accelerated Reporting 571
Add-on 180, 222
ADK 37
Entwicklungsumgebung 38
Laufzeitumgebung 38
Administration 206, 210, 396
Akte 487
Aktion 46
Aktionsplan 287, 415
Altsystem 195, 487
American SAP User Group 75, 92
Änderungsbeleg 245, 641
Änderungsbereitschaft 285
Änderungsfähigkeit 285
Anforderung 421, 429
gesetzliche 28, 197
zum Entsperren 551
Angemessenheitsbeschluss 71, 72
Ansprechpartner 226, 233
Anwender 406
informieren 380
Anwendergruppe 408
Anwendungsbeleg 99
AO 228
Application Log 638
Applikationsebene 189
Applikationsserver 189, 483
Arbeitshilfe 217
Arbeitskreis 92
Arbeitspaket 441
Arbeitsspeicher 189
Archivadministration 46
Archivadministrationsdaten 52
Archivauswahl 363
Archivdatei 38, 397
ablegen 365
anzeigen 151
in ILM umsetzen 492
Lebenszyklus 493
Name 102
sichern 125
Archivdaten auswerten 141
Archive Development Kit → ADK
Archive Explorer 159
Archive File Browser 35
Archive Retrieval Configurator ... 165, 367
Archive Routing 55
ArchiveLink 99
Dokument 99
Zertifizierung 99
Archivierbarkeitskriterium 219
Archivierung 17
Archivierungskonzept 315, 329, 343
Freigabe 343
konzeptionelle Ebene 217
operative Ebene 206
Reifegrad 375
Status 213
strategische Ebene 202
Archivierungslauf 422
Dokumentation 430
einplanen 411
ILM 493
überwachen 414
Verwaltung 51
Archivierungsobjekt 38
Abhängigkeit 53, 222, 232
Aktion 46
AM_ASSET 308, 321
ARCHIVELNK 109
auswählen 334
BC_ARCHIVE 52

Archivierungsobjekt (Forts.)
BC_DBLOGS 41, 146, 187, 245, 468, 637
BC_SBAL 124, 135, 187, 245, 314, 468, 638
CA_BUPA 193, 309, 327, 446
CHANGEDOCU 245, 281, 378, 641
CO_ITEM 317
CO_TOTAL 317
CO_TRANS 309, 317
CS_BOM 243
Customizing 38, 343
DLV_INB 281
DLV_OUT 281
entwickeln 38
ermitteln 41
FI_ACCOUNT 378
FI_ACCPAYB 193, 307, 378, 446
FI_ACCRECV 307, 336, 378, 404, 446
FI_BANKS 378
FI_DOCUMNT 38, 50, 143, 178, 186, 193, 206, 238, 245, 282, 321, 378, 468, 495, 646
FI_MKKDOC 269, 271
FI_TF_CRE 193, 307
FI_TF_DEB 307
FM_DOC_FI 282
IDOC 186, 331, 336, 639
ILM-fähiges 492, 495
ISU_BILL 269, 270
ISU_BILLZ 269
ISU_PRDOCH 267
ISU_PRDOCL 267
ISU_SETTLB 272
JITO_CALL 243, 662
LE_HU 258, 279, 335, 404, 649
MM_ACCTIT 246, 643
MM_EBAN 243, 656
MM_EINA 193, 655
MM_EKKO 193, 243, 378, 404, 657
MM_MATBEL 245, 324, 335, 378, 647
MM_MATNR 308
PM_ORDER 404, 659
PP_CONF 243
PP_ORDER 243
PR_ORDER 248, 292, 660
RL_TA 243, 331, 334, 339, 644
RV_LIKP 46, 53, 124, 135, 213, 243, 260, 279, 335, 378, 404, 650
SD_AGREEM 334
SD_VBAK 153, 155, 243, 287, 366, 378, 404, 653
SD_VBRK 243, 378, 395, 652
sichern 506
VEHICLE 244, 661
vorbereiten 344
Vorgänger 267
WME_HU 279
WME_TO 279
WORKITEM 246, 640
Archivierungsphase 333
Archivierungsprojekt 218
durchführen 331
planen 235
Archivierungsstrategie 74, 280, 306, 310
Archivierungssystem 397
Archivinformationssystem 158, 343, 366
Statusverwaltung 163
Archivinfostruktur 151, 158, 366, 392
abbauen 163, 165
aktivieren 165, 367
anlegen 170
anpassen 166, 168, 251
aufbauen 163, 164
Customizing 165
Dateiumsetzung 495
fehlerhafter Aufbau 394
Performance 393
SAP_DRB_IDOC001 367
SAP_DRB_VBAK_02 166
SAP_FICA_DOC001 272
SAP_IDOC_001 367
SAP_ISU_BBP 269
SAP_ISU_BILL 271
SAP_ISU_BILLZ 270
SAP_ISU_PRDOCH 268
SAP_ISU_PRDOCL 267
SAP_ISU_SETTLB 273
SAP_PR_ORDER001 251
Status 163
Archivmedium 65
Archivsystem 98, 126, 313, 374
Archivzugriff 222, 338, 342, 366, 666
einrichten 367
Performance 272
testen 370
AS → Archivinformationssystem
ASUG 75, 92
Aufbewahrungsdauer
30 Jahre 587
maximale 528
minimale 528
Regel 518

Aufbewahrungsfrist 27, 35, 135, 229, 341
Aufbewahrungsort 64, 67, 68
Aufbewahrungspflicht 261
Aufbewahrungsregel ... 486, 518, 525, 527
Aufbewahrungsumfang 65
Aufbewahrungszeit 64, 67, 68
Aufsetzen, spätes 188
Aufsichtsbehörde 93
Aufwand-Nutzen-Relation 192
Auskunftsrecht 591
Austauschverzeichnis 123, 365
Auswertbarkeit 64
Auswertungsprogramm 178
Außenprüfung 83
Automatisierung 210
Automobilindustrie 236

B

Backup 139
BAdI 219
BADI_IRM_OT_FLD 524
BADI_IRM_OT_STT 523
BADI_IRM_TO 523
HRPAD00INFTY 511
Barcode-Etikett 85
Barcodescanner 373
Beginndatum 522, 528
explizites 522
implizites 522
Behörden 236
Beispielbranche 236
Belegart 42
Belegfluss 152, 173
Belegflussverknüpfung 173
Benutzerinformationssystem 381
Benutzerstamm 467
Benutzerstammdaten 467
Berechtigung 300
Dateisystem 125
Berechtigungsgruppe 544
Berechtigungskonzept, EU-DSGVO ... 477
Berechtigungsobjekt 596
S_ARCHIVE 557
S_IRM_BLOC 557
S_USER_BLK 469
Best Practice 187
Bestellanforderung 243, 656
Bestellung 243
Betrieb 210, 411
Betriebshandbuch 415
Betriebsprüfer 478
Bewegungsdaten 17, 194
personenbezogene 458
sperren 451, 556
Big Data 16
Big-Bang-Ansatz 333
Bilanz 91
Bitkom 433
BOR-Objekt
ARCHIVE 516
BUS1065 511
Branchenlösung 264
Brownfield 306
Buchhaltungsbeleg 323
Buchhaltungsschnittstelle 643
Buchungskreis 196, 376
Bundesdatenschutzgesetz 71
Bundesministerium für Finanzen 65
Bürokratieentlastungsgesetz 68
Business Function 287
aktivieren 484
CA_DTINF_FW 595
ILM 116
ILM_STOR 116
LOG_SD_CI_02 155
LOG_SD_SIMP_02 154
Sperrfunktion 533

C

CAD-Programm 242
Case → Rechtsfall
Caseware 83
CDE 497
Change Agent 294
Change Management 285
Changing/Moving 289
Charge 248
ChatGPT 619
Checkliste 383
Systemstilllegung 564
Chemiebranche 187, 247
Chief Financial Officer 67
Client-Server-Architektur 189
Cloud Computing 93, 616
Software 617
Speicherplatz 616
Cloud Transformation 306
CMIS 110
Content Management Interoperability Services → CMIS

Content Repository 51, 99, 300, 348, 363, 365, 374, 412, 528
anlegen 103, 106
Archivsystem 126
Druckliste 179
pflegen 103
Context Data Extractor 497
Controlling 244
CPU 189
Customizing 55, 214, 220, 343, 346
anwendungsspezifisches 222
Archive Routing 221
archivierungsobjektspezifisches 220
archivierungsobjektübergreifendes 220
Archivinfostruktur 165
Auftrag 300
Basis 221
Belegartenlaufzeit pflegen 222
CO_TRANS 319
Dateiname 221
Dateipfad 221
Kontoartenlaufzeit pflegen 222
Stammdaten sperren 543
Tabelle 637
technische Einstellung 220
Transport 348, 453
überprüfen 383

D

DART 74, 212, 375, 666
Detektor 79
Relevanz 375
Rückladen 82
Segment 232
Data Aging 626
Data Center 617
Data Cleansing 195
Data Migration Server 564
Data Owner 206
Data Retention Tool → DART
Data Volume Managment 314
Datei
ablegen 365
bereitstellen 365
Umsetzung 493
Dateiname 57, 344
logischer 58, 528
physischer 58
reserviertes Wort 59
Dateiname, logischer 528
Dateipfad → Pfad
Dateisystem 36, 98, 114, 123
Daten 15
ablegen 538
aufbewahren 34
erzeugen 31
nutzen 32
personenbezogene 29, 437, 456
sperren 34, 501, 533, 543
verdichten 31
vernichten 30, 34, 498
Datenablage 97
Datenablageort 122
Datenalterung 310
Datenanalyse 444
Datenqualität 403
Datenquantität 402
personenbezogene Daten 402
Stammdaten 404
Datenarchivierung 18, 619
durchführen 224
Gegenwart 309, 310, 329, 611
Grundlage 25
Historie 610
ILM-erweiterte 488
klassische 488
operative 224
Rahmenbedingung 25
starten 383
Zukunft 611
Datenarchivierungskonzept → Archivierungskonzept
Datenarchivierungsplan 212, 384
Datenaufbewahrung 34
Datenballast 307
Datenbank 98, 122
Analyse 39, 399
des SAP-Systems 103
Ebene 189
Managementsoftware 189
reorganisieren 400
SAP HANA 39
System 39
Tabelle 26
Wachstum 39, 281, 311, 400, 617
Datenbereinigung 195
Dateneigner 206
Datenextrakt
Browser 76
erstellen 375
View 76

Datenextraktion 76, 378
Plan 378
SAP IS-U 273
Datenkatalog 75, 81, 376
alle Datenträger 81
DE-Datenträger 81
US-Datenträger 81
Datenkopie 592
Datenlebenszyklus, personenbezogene Daten 457
Datenmigration 197
Datenmodell 595
Datenobjekt 28, 30
Datenpyramide 199, 307
Datenqualität 188, 307, 329
Datenquelle 283
Datensatz 33
Datenschutz 29
Datenschutzbeauftragter 89
Datenschutzgesetze 71
Datenschutzgrundverordnung → EU-DSGVO
Datenschutzkonzept 89
Datenspeicherstrategie 312
Datensperrung 34
Datentemperatur 310
Datenträger
optischer 98
Überlassung 64, 67, 69
Datenvernichtung 34, 37, 485
Datenvernichtung, manuelle 37
Datenvernichtungsobjekt 467, 521
Datenvolumen 307
Datenvolumenmanagement 488
Datenwachstum 187, 280
Datenzugriff 145
externer 478
interner 477
personenbezogene Daten 476
Datumsberechnung
dynamische 387
Parameter 391
Debitor 194, 463
Stammdaten sperren 553
Debitorenstamm 309
Deutschsprachige SAP-Anwendergruppe → DSAG
Direktzugriff 150
Disc 128
DMS 428
Document Relationship Browser 35, 154, 171, 507
Dokument 99
Dokumentart 101, 108, 363
Dokumentation 54, 200, 210, 411, 420
Dokumentbereich 104
Dokumentenmanagement-System ... 428
Dokument-ID 101
Domäne XUBNAME 468
Downtime 329
DRB → Document Relationship Browser
Drei-Phasen-Modell 288
Phase (Re-)Freezing 289
Phase Changing/Moving 289
Phase Unfreezing 289
Dreisystemlandschaft 84
Drittanbieter 179
Drittsystem 475
Druckbeleg 266
Druckliste 177, 179, 538
DSAG 75, 92, 408, 560, 611
DSGVO 329
DSGVO → EU-DSGVO
Dublette 405
DVM 314

E

Ebene
konzeptionelle 217
operative 206
strategische 202
Ebene, konzeptionelle 217
Ebene, operative 206
Ebene, strategische 202
Echtlauf 351, 353, 358, 384
E-Commerce 235
E-Discovery 486, 501, 503, 581
durchführen 506
Report 507
SLCM_ADK_FILES_SELECT_RW 514
EIM 126
Einführungsleitfaden 543
Einkaufsbeleg 193, 657
Einkaufsinfosatz 193, 655
E-Mail 425, 430
Empfängerkreis 380
End of Purpose 316, 458
End of Purpose Check 438
Ende des Verwendungszwecks 458
Energiesektor 261, 316
Enterprise Information Management 126

Entscheider 294, 338, 373
Change Agent 294
Experte 294
Mitarbeiter 295
Sponsor 294
Entscheidung 338, 375
Entsperranforderung 552
Entsperren 534, 550, 555
Entwicklungsantrag 92
Entwicklungssystem 84, 214, 344
Entwicklungsumgebung 38
Erweiterung 275
Erweiterung, kundeneigene 224, 274, 666
Erweiterungsspot 275
Etikettendruck 372
EU-DSGVO 16, 29, 62, 197, 433, 539
Projektplan 435
Upgrade-Empfehlung 474
Vorgabe 70, 592
EU-DSGVO-Projekt
Meilenstein 440
Release 437
Europäische Datenschutzgrund-verordnung → EU-DSGVO
Experte 294
Extraktion 74
Extraktionsplan 212, 665
Extraktprotokoll 79

F

Fachabteilung 88
Fachausschuss für Informationstechnologie 66
Fachbereich 42, 194, 407
Faktur 243, 652
Fall 487
Fehleinschätzung 625
Fehlerhinweis 151
Fehlermeldung 250
Fehlerquelle 25
Feld, virtuelles 45
Feldkatalog 79, 166
anpassen 166
optionales Feld 167
Fertigungsauftrag 243
Finanzbuchhaltung 33
Finanzbuchhaltungsbeleg 193, 646
Fondsbasiertes Rechnungswesen 281
Fördermittelverwaltung 281
Fortbildung 627
Fragebogen 241
Frankreich 234
Freigabe 425, 430
Ablageoption 374
Archivzugriff 374
Aufbewahrungsfrist 374
einholen 373
Prozedur 338, 343
Residenzzeit 374
Schnittstelle 374
Fristverlängerung 593
Funktion 53
Funktionsbaustein 38

G

GDPdU 66
Geschäftsleitung 87
Geschäftspartner ... 93, 193, 327, 446, 461
anlegen 461
entsperren 550, 555
sperren 548
Gesellschaft 227
Gesetz 63, 228
Deutschland 63
internationales 67
gesetzliche Anforderung 28
GoBD 65, 228
GoBS 66
Go-live 185, 379, 452
EU-DSGVO-Projekt 439
GOS-Anhänge 316
Granularität 44
Greenfield 306
Grundsätze ordnungsmäßiger DV-gestützter Buchführungs-systeme 66
Grundsätze zum Datenzugriff und zur Prüfbarkeit digitaler Unterlagen 66
Grundsätze zur ordnungsmäßigen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unter-lagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff 65

H

Handelsgesetzbuch 62
Handelsrecht 62
Handelssektor 236, 276
Handling Unit 258, 649
freie 259
keine Zuordnung 259

Handling Unit (Forts.)
SAP-Hinweis ... 260
Status ... 259
Vorgängerbeleg ... 259
Zugriff ... 260
Hardwarekosten ... 312
Hardwarelieferant ... 92
Hauptspeicher ... 310
Haushaltsmanagement ... 281
Heiße Daten ... 311
HGB ... 228
Hierarchieknoten ... 112
Hochsicherheitsumfeld ... 284
Hot Data ... 311
HTML5 ... 156
HTTP-Content-Server ... 103
HTTP-Verbindung ... 483
HVD ... 129
Hypercare ... 303
Hyperscaler ... 617

I

ICM-Monitor ... 127
IDEA ... 83
Benford´s Law ... 83
Lückenanalyse ... 83
Identifizierbarkeit ... 29, 456
IDENTITY ... 467
IDoc ... 639
ILM ... 28, 313, 488
Roadshow ... 560
ILM Browser ... 56
ILM Store ... 111, 114
ILM Store Browser ... 539
ILM-Ablage ... 123, 538
ILM-Ablagebrowser ... 112
ILM-Aktion ... 496
Archivierung ... 496
Schnappschuss ... 496
ILM-Kreislauf → Lebenszyklus
ILM-Objekt ... 520
BC_SBAL ... 524, 604
CA_BUPA ... 462
Customizing ... 521, 524
DTINF_DESTRUCTION ... 607
FI_ACCPAYB ... 463
FI_ACCRECV ... 463, 601
FI_DOCUMNT ... 515
HRIQ_STMD ... 464
HRTIM_REC ... 512
HRTIM_TEV ... 509
IDENTITY ... 467
MM_EKKO ... 472
RL_TA ... 524
SD_VBAK ... 601
ILM-Regel ... 501, 527
ändern ... 530
Engine ... 518
Haftung ... 530
Management ... 519
mandantenspezifische ... 525
Simulation ... 531
Implementation Guide ... 543
Info-E-Mail ... 292, 380
Information ... 15
Information Lifecycle Management → ILM
Information Retention Manager ... 486, 490, 501, 518
Informationslebenszyklus ... 192, 226, 502, 666
Informationsobjekt ... 28, 30
Informationssicherheit ... 65
Informationssystem ... 76
Infostruktur → Archivinfostruktur
Infostruktur SAP_FM_DOC_FI01 ... 282
Infosystem ... 55
Infotyp ... 465
3246 ... 509
Infrastruktur ... 189
Inhaltstabelle ... 103, 122
In-Memory-Computing ... 615
In-Memory-Technologie ... 307
Institut der Deutschen Wirtschaftsprüfer ... 66
Institution, externe ... 407
Integration Layer ... 198
Integrierter langfristiger Datenarchivierungs- und Extraktionsplan ... 211, 665
Interessent ... 405, 438, 448
Interne Revision ... 89
Internet ... 410
Internet Communication Manager ... 127
Intranet ... 290, 410
IRF-Download ... 606
IRM → Information Retention Manager
IS-A-VMS ... 244
IS-T ... 263
IT-Abteilung ... 87, 407
IT-Landschaft ... 26
IT-Mitarbeiter ... 26

J

James Prescott Joule 619
Java 483
JIT-Abruf, outbound 243
Job-Log 361
Jobübersicht 54, 178, 359
Joule 609, 614
Preismodell 621
Joule Agents 620
Joule Studio 620
Joule Work 620
Jour fixe 293
Just-in-Time-Abruf 662

K

Kalender 210
Kapazitätsgrenze, technische 189
KI-Agent
geschäftlicher Zweck 621
Komponenten 623
Konzeption 623
Kick-off-Workshop 332, 337
KI-Hub
Cyber Valley 619
Innovationspark Künstliche Intelligenz 619
Klage 505
Knowledge Provider 104
Kommunikation 210, 285, 406
Adressat 406
direkte 408
Form 408
indirekte 409
Kommunikationsmittel 290
Intranet 290
Meeting 292
Newsletter 292
Komponentenversion 418
Komprimierung 39, 132, 324, 587
Konsolidierung 187
Kontakt, virtueller 408
Konvertierung 306, 309
Konzept → Archivierungskonzept
Korrekturreports 279
Kosten 132, 587
Kostenaspekte
Systemstilllegung 587
Kostenstellen 319
Kostenstellenverdichtung 31
Kreditor 193, 463
Stammdaten sperren 553
Verkehrszahl 193
Kreditorenstamm 309
Kunde → Debitor
Künstliche Intelligenz 619

L

Lageraufgaben 279
Langfristiger Datenarchivierungsplan 216, 384, 665
Langfristiger Datenextraktionsplan 212, 217, 384, 665
Laufzeitumgebung 38
LCM → Legal Case Management
LDAEP 211, 665
LDAP → langfristiger Datenarchivierungsplan
LDEP → langfristiger Datenextraktionsplan
Lebenszyklus 27, 34, 35, 193
Lebenszyklusphase 504
Daten aufbewahren 34
Daten erzeugen 31
Daten nutzen 32
Daten sperren 34
Daten vernichten 34
Datensatz abschließen 33
Legal Case Management ... 198, 454, 486, 501, 504, 506
Legal Case → Rechtsfall
Legal Hold 485, 499, 504, 514, 580
löschen 508
setzen 508
Leitfaden 331
Lesbarkeit 63
Lesen 50
Leseprogramm 146, 366
Hintergrundjob 147
RSLDARCH03 146
sequenziell 283
Lessons Learned 187
Lewin, Kurt 288
Lieferant → Kreditor
Lieferung 33, 243, 650
Lieferverzug 86
Lizenz 133, 589
Lizenzfrei 594
Local Reporting 571
Löschen 48
personenbezogene Daten 458

Löschjob 50, 363
Löschkennzeichen 256
Löschlauf 392
Löschpflicht 30, 35
Löschprogramm 51, 364
Löschsperre 30, 35, 499
Löschsperre, manuelle 35
Löschvormerkung 256

M

Magnetband 130
Managed Service 617
Mastersystem 545
Material 194
Materialbeleg 326, 647
Materialwirtschaft 643
Meeting 292, 332
Meilenstein 297, 440
Metadaten 110, 111
Microsoft Power BI 84
Mindmap 205
Mitarbeiter 295
MM_MATBEL
Nachlauf 324
Vernichtung 326
Monitoring 210, 413
Monitoring, Sperren 536
MS Azure 443
MS Azure Blob Storage 617

N

Nachlauf 50
Nachrichtenpflege 250
Nachrichtentyp 340
Native Storage Extension 311
Nearline-Speicher 123
Netzgrafik 53, 193, 329
Neuinstallation 197
Newsletter 292
NLS 123
NSE 313, 615
Leitfaden 315

O

Objektidentifikator 101
Objektkategorie 519
OT_FOR_BS 520
OT_FOR_PD 520
Objekttyp 101, 363
Öffentlicher Sektor 236, 281
Online-Shopping 276
OpenAI 619
Organisation 87, 236
Anwendergruppe 92
Dienstleister 92
Einheit 42
Finanzamt 91
Origin 119

P

Papierdokument 520
Partitionierung 311
Performance ... 26, 141, 183, 313, 334, 399
Person 87
Personalnummer vernichten 466
Personalstammdaten 465
Personenbezogene Daten 29, 456
ermitteln 437, 444
Lebenszyklus 457
löschen 458
sperren 458
Verarbeitung 457
Zugriff 476
Pfad 57
ARCHIVE_GLOBAL_PATH 57
logischer 57
Name 124, 344
physischer 58
reserviertes Wort 59
Planung, frühe 184
Plattformunabhängigkeit 65
Policy → Regelwerk
PP-Rückmeldung 243
PP-Stückliste 243
Präsentationsebene 189
Produkthaftung 505
Produkthaftungsgesetz 62
Produktionsvorbereitung 343
Produktivsystem 84, 214
Programm, kundeneigenes 275
Projekt
Phase »Konzept pro Archivierungsobjekt« 302
Phase »Konzept pro Land« 300
Phase »Support« 303
Phase »Technik« 299
Phase »Vorbereitung« 297
Projektdauer 184
Projektplan 296, 435
Projektsprache 284

Property 111
Protokoll 54
Prozessauftrag 248, 660
abschließen 257
Löschvormerkung 257
Residenzzeit 255
Prozessindustrie 236
Prozessor 189
Prüfer 478
Prüfersoftware 74
ACL 83
IDEA 83
Prüfgebiet 485, 525, 540
aktivieren 526
ARCHIVING 526
bearbeiten 526
BUPA_DP 526
DEMO 526
DISPLAY 526
GENERAL 526
HCM_DP 526
PRODLIABIL 526
TAX 526
Prüfpaketvorlage 485
Prüfsumme 485
Prüfungsart 232
Prüfungsrelevanz 135
Prüfungstermin 91
Prüfungszeitraum 135, 232
Public Sector Management 281

Q

Qualitätsprüfung 91
Qualitätssicherungssystem 214
Quellextrakt 77
Quick-Start-Vorgehensmodell 435

R

Realisierungsphase 332
Rechtsabteilung 67, 89
Rechtsfall 30, 135, 198, 486, 487, 505, 506, 508
anlegen 506
Rechtsfälle
Retention Warehouse 514
Suchstrategie 514
Regel → ILM-Regel
Regelwerk 527, 530
Kategorie 524, 525, 531
produktiv setzen 527
Reifegrad 436
Release 595
Release, EU-DSGVO-Projekt 437
Remote 211
Reorganisation 255, 400, 401, 412
Report
DTINF_COLLECTION_MONITOR 598
FI_DOCUMNT_WRI 496
NSDM_MATDOC_PURGE_RUN 326
REDIS_FI11 507
RFFMAR02 283
RFFMEP2AX 283
RFFMEPGAX 283
RFFMKJR1 283
RPUDELPP 466
RSARCH_CONVERT_TO_ILM 493
RSEXARCA 387
SLCM_ADK_FILES_SELECT_RW 581
Reporting 84
Residenzzeit 18, 32, 34, 101, 109, 135, 188, 215, 226, 341, 502, 530
dynamisch hinterlegen 392
Systemstilllegung 497
Ressource 16, 539
Restriktion 151
Belegfluss 151
Texte 151
Retention Management 197, 436, 481, 486, 490, 501
Retention Warehouse 481, 483, 487
Retention Warehouse Framework 578
Revision, interne 89
Revisionssicherheit 138, 342
Archivsystem 126
Dateisystem 125
externes Speichermedium 128
Rezeptur 247
RFC 118
RFC-Verbindung 118
Roadmap 204
Rolle
IRF-Rolle 597
SAP_BC_ILM_DESTROY 485
SAP_BC_ILM_IRM 486
SAP_ILM_WP_ADMIN 485
Rückladen 52, 82
Rule Engine 518

S

SAP
EHP8 ... 305
Product Availability Matrix ... 305
RISE with SAP ... 306
Support ... 306
Upgrade ... 306
SAP AI Ethics Handbook ... 621
SAP Audit Format ... 570, 574
SAP Autonomous Suite ... 609
SAP BTP ... 585, 609
SAP Business AI Platform ... 620
SAP Business Suite ... 520
SAP Business Warehouse ... 84
SAP Case Management ... 486
SAP Cloud ALM ... 414, 419
SAP Cloud ERP ... 617
SAP Consulting ... 576
SAP Content Server ... 98, 99
SAP Customer Influence ... 320
SAP DART ... 570, 581
SAP Data Aging ... 310
SAP Data Volume Management ... 419
SAP DVE ... 419
SAP DVM ... 419
SAP EarlyWatch Alert ... 419, 431
SAP EWM ... 277
SAP Fiori ... 156
SAP Fiori Apps ... 585
SAP for Utilities → SAP IS-U
SAP Global AI Ethics Policy ... 621
SAP GUI ... 189, 585
SAP HANA ... 123, 615
Hauptspeicher ... 307
Ladeeinheit ... 314
SAP HANA Enterprise Cloud ... 617
SAP ILM ... 37, 316, 335, 481, 483, 612
Ausblick ... 558
Basiskonfiguration ... 482
Berechtigung ... 482, 485
einschalten ... 482
freischalten ... 483
Gegenwart ... 613
Historie ... 612
Kosten ... 485
Lizenz ... 483
Prototyp ... 438
Prototyp einrichten ... 446
Regel ... 519
Reporting ... 491
Retention Management ... 501, 539
Szenario ... 490
Vorteil ... 36
Webinare ... 614
Zukunft ... 613
SAP Information Lifecycle Management → SAP ILM
SAP IQ ... 98, 123, 313
SAP IS-U ... 236, 264, 526
SAP Joule for Consultants ... 620
SAP Joule for Developers ... 620
SAP MaxDB ... 98
SAP PSM ... 281
SAP Records Management ... 486, 506
SAP S/4HANA ... 32, 309
Änderungen ... 316
Leseprogramm ... 150
SAP Sapphire ... 609
SAP Solution Manager ... 419, 426
SAP Store ... 180
SAP Student Lifecycle Management ... 464
SAP-AppHaus ... 621
SAP-Audit-Format ... 78
SAP-Basis ... 206, 349
SAP-Berater ... 205
SAP-Datenarchivierung ... 18, 36
klassische ... 36, 488, 610
Outsourcing ... 619
Zukunft ... 626
SAP-HANA-Datenbank ... 313
SAP-Hinweis ... 223, 231, 344
1613527 ... 154
2179270 ... 32
3068508 ... 119
SAP-Landschaft ... 84, 203
einfache ... 84
erweiterte ... 84
komplexe ... 85
SAP-Organisationseinheit ... 227
SAP-System ... 85
Übersicht ... 239
verteiltes ... 85
SAPUI5 ... 156
SARA-Aktion
Fortsetzen ... 52
Rückladen ... 52
Unterbrechen ... 52
Scannen ... 397
Schnappschuss ... 113, 489, 497, 563
Schnittstelle ... 84, 185, 370
Schreiben ... 47

Schreibjob
einplanen 354
ILM 495
Testlauf 351
SD-Auftrag 243
Segment 39
Katalog 79
Liste 376
TXW_FI_HD 376
TXW_FI_POS 377
Sekundärindex 50
Sekundärindizes 324
Selektionskriterium 141
Selektionsvariante 47, 224, 349, 422, 430
Server 189
Service Level Agreement 312, 421
Service- und Instandhaltungsauftrag 659
Services DTINF_TC_MAINT_SRV 597
Sicht, technische 161
Simulation 518
Simulation, ILM-Regel 531
SLO 196
Software as a Service 586
Softwarelieferant 93
SoRT-Monitor 536
Speichermedium, externes 128
Speicherplatz 39, 187, 189, 334, 411
Sperre
Bewegungsdaten 556
Monitoring 536
personenbezogene Daten 458
Stammdaten 543
Sperrfunktion 533
Sperrkennzeichen 34, 537
Sperrkonzept 329
Sponsor 294
Spool-Datei 178, 358, 424, 430
Spool-Liste 54
Spool-Parameter 354, 356
Spool-Verweildauer 358
Stammdaten 17, 193, 335, 460
Archivierung 193
entsperren 550, 555
ohne Bewegungsdaten 194
personenbezogene 458
sperren 449, 543
Stammdatenqualität 308
Standardbedingungsfeld 523
Starttermin 185, 354
Einschränkung 356
Option 355
Periodenwert 356
Statistik 55
Statusverwaltung 163
pro Archiv 164
pro Infostruktur 164
Steering Committee 293
Steuerabteilung 88
Steuerberater 91
Steuerberatungsgesellschaft 67
Steuerprüfer 74, 91, 378
Steuerprüfung 74
Disc 130
elektronische 74, 229
Steuerprüfung, elektronische 229
Steuerrecht 62
Steuerrichtlinie 62
Stilllegung
alte Architektur 563
neue Architektur 563
Struktur ACDOCA_ARCH_CO 321
Stückliste 247
Studentenstammdaten 464
Summentabelle 31
Support 379, 453
Support Desk 426, 428
Support Package 417
Support-Anfrage
Archivierungskonzept 394
Archivzugriff 394
beantworten 393
Berechtigung 395
kundenindividueller Report 395
Performance 393
Schnittstelle 395
Support-Package-Stand 595
Switch Framework 483
Switch Framework Browser 484
SWOT-Analyse 286, 338, 370
Sybase 137
Synergie 218
Syntaxgruppe 58
System Landscape Optimization 196
Systemanalyse 210, 398
Performance 399
Speicherplatz 399
Systemhygiene 192, 335
Systemkopie 195
Systemstilllegung 195, 481, 490, 612
alternative Anbieter 581

T

Tabelle
- *ACDOCA* ... 32, 321
- *ADMI_FILES* ... 101
- *ADMI_RUN* ... 422, 493
- *ADMI_VARIA* ... 422
- *Analyse* ... 42
- *Analysevariante* ... 43
- *BKPF* ... 376
- *BSIS_XBLK* ... 324
- *BUT_UNBLK_REQST* ... 552
- *BUTSORT* ... 536, 537
- *CKIS* ... 41
- *CVP_SORT* ... 536
- *DBERCHZ* ... 270
- *DBERDL* ... 267
- *DBERDLB* ... 267
- *DBERDZ* ... 267
- *DBTABLOG* ... 41
- *DD09L* ... 313
- *DFKKKO* ... 271
- *EABP* ... 269
- *EDI40* ... 340
- *EDID4* ... 365
- *EDIDC* ... 361
- *EDIDD* ... 361
- *EDIDS* ... 361
- *EEDMSETTLDOC* ... 272
- *ERCH* ... 271
- *ERDB* ... 268
- *ERDK* ... 268
- *HRP** ... 466
- *IWP_DP_AP_GENTAB* ... 576
- *IWP_WP* ... 571
- *KNA1* ... 463
- *LFA1* ... 463
- *LFB5* ... 463
- *LIKP* ... 26
- *LIPS* ... 26
- *LTAK* ... 371
- *LTAP* ... 371
- *MATDOC* ... 324
- *MKPF* ... 325
- *MSEG* ... 325
- *PA** ... 465
- *PB** ... 466
- *PCL** ... 466
- *PRGN_CUST* ... 468
- *THEAD* ... 162
- *TILM_STOR_CUS* ... 120
- *TILM_STOR_O_ROUT* ... 121
- *TILMSTOR_CF* ... 120
- *TLINE* ... 162
- *TOA1* ... 100
- *TOA2* ... 100
- *TOA3* ... 100
- *TOAAR* ... 104
- *TOADL* ... 100, 109
- *TXW_C_RELA* ... 79
- *VEKP* ... 258
- *Wachstum* ... 27
- *ZARIXBC4* ... 369
- *ZARIXSD1* ... 168

Team ... 205
Technik ... 442
Technologie, neue ... 614
Teilmigration ... 195
Telefonkonferenz ... 209
Telekommunikationsbranche ... 263
Template-Phase ... 185
Terminplan ... 184, 192
Testdokument ... 374
Testlauf ... 351
Testsystem ... 84, 349
Testszenario ... 373
Ticket ... 421, 430
Time-out ... 190
Top-Management ... 339
Total Cost of Ownership ... 311
Transaktion
- */IWFND/MAINT_SERVICE* ... 597
- *AL11* ... 125
- *ALO1* ... 35, 171, 300, 395, 507, 594
- *AOBJ* ... 53, 146
- *AS_AFB* ... 36, 175, 514, 581
- *BD87* ... 373
- *BP* ... 461, 594
- *BUP_REQ_UNBLK* ... 535, 551
- *BUPA_PRE_EOP* ... 535, 548
- *BUPA_SORT_MONITOR* ... 536
- *BUPA_UNBLK_MD* ... 535, 552
- *COHVPI* ... 257
- *COISN* ... 252
- *COR3* ... 248, 249
- *CVP_PRE_EOP* ... 535, 553
- *CVP_SORT_MONITOR* ... 536
- *CVP_UNBLOCK_MD* ... 535, 555
- *DB02* ... 39, 273, 334, 398, 624
- *DB15* ... 40, 55, 399, 624
- *DBACOCKPIT* ... 39
- *DTINF_ADJUST_MODEL* ... 602
- *DTINF_MAINT_PROFILE* ... 602
- *DTINF_MAINTAIN_PURP* ... 599, 601

Transaktion (Forts.)
DTINF_PROC_COLL 605
DTINF_PURP_MAINTAIN 599
DTINF_START_COLL 603
DTINF_SYSTEM_STATE 599
EA22 ..... 270, 271
EA40 ..... 267, 268
EA63 269
FB03 571
FBL1N 195
FILE 57, 116, 124, 344, 538
FINS_ARC 324
FK10N 195
FM03A 282
FPL3 272
FPL9 272
FTW0 75
FTW1A 76
FTWAD 79
FTWES 76
FTWF 76
FTWH 76
FTWK 76
FTWL 79, 378
FTWN 79
FTWP 80
FTWQ 376
FTWSCC 80
FTWY 76
ILM_CHANGE_RET 485
ILM_DESTRUCTION ... 61, 448, 470, 485, 498, 514, 580
ILM_LH_AL 485
ILM_LHM 508, 514, 518, 581
ILM_LTCONFIG 567
ILM_LTRUN 567
ILM_SB 56
ILM_STOR_ADM_CUS 119
ILM_STOR_GEN_CUST 119
ILM_TRANS_ADMIN 569
ILMAPT 485
ILMARA 61, 485, 526, 540
ILMCHECK 485
ILMDOWLB_S 575
ILMSIM 531
ILMSTOREADM 121
IRM_CUST 486
IRM_CUST_BS 486, 512, 524
IRMPOL 61, 486, 528, 529, 541, 557
IWP01 571
KOB1 257
LT21 ..... 370, 371
LT22 370
LT23 370
LT24 370
LT25 370
LT26 371
LT27 371
LT31 371
LTRC 567
OAC0 ..... 103, 106
OAC2 108
OAC3 ..... 109, 363
OADR 179
PA30 ..... 466, 508
SA38 ..... 514, 578
SARA ... 46, 125, 146, 178, 193, 317, 344, 345, 354, 359, 384, 486, 510, 563, 624
SARE 159, 162, 223, 249, 252, 273, 300, 366, 370, 395
SARI 158, 163, 367
SARJ 165, 166, 170, 367
SAT 399
SCU3 149
SE16 ..... 369, 576
SE16H 46, 313, 402
SE38 581
SE91 250
SF01 57
SFW5 ..... 483, 595
SICF 117
SKPR03 104
SLG1 604
SM30 600
SM37 ..... 414, 494, 598
SM59 118
SMICM 127
SP01 ..... 178, 424
SPAM 418
SPRO 576
ST02 399
ST03 399
ST04 399
ST05 399
ST06 399
ST10 399
STRUST 127
SU01 469
SU06 469
SUIM 381
TAANA 42, 105, 340, 398, 402, 464
TAANA_AV 43
TAANA_VF 45
VA03 ..... 150, 155, 175, 287

Transaktion (Forts.)
VA13 ... 155
VA23 ... 155
VA33 ... 155
VA43 ... 155
VA53 ... 155
VF03 ... 395
VF07 ... 395
VL03N ... 27
VL33N ... 27
WE02 ... 373
WE09 ... 342, 373
XD03 ... 594
ZILM_REP ... 576
Transparenz ... 203
Transport Management ... 281
Transportauftrag ... 243, 348, 644
Transportdisposition ... 33
Transportkalender ... 348
Transportmanagementsystem ... 260
Treasury ... 186
Trust Manager ... 127

U

Unfreezing ... 289
Uniform Resource Identifier → URI
Universal Time Coordinated ... 207
Unternehmen
produzierendes ... 236
Verkauf ... 195
Unternehmen, produzierendes ... 236
Upgrade ... 191
Upgrade-Empfehlung ... 474
URI ... 113, 483, 538
Ursachencode ... 546
User Exit ... 274
UTC ... 207

V

Variante ... 347
Attribut ... 388
pflegen ... 385
Variable ... 389
Vehicle Management System ... 244, 661
Veränderung ... 285
Verarbeitung
personenenbezogene Daten ... 457
Zeit ... 26
Vererbungsprinzip ... 512
Verfahrensdokumentation ... 200
Verfallsdatum ... 101
Verkaufsbeleg ... 653
Verknüpfungstabelle ... 99
Vernichtung ... 35
Benutzerstamm ... 471
Vernichtungsdatum ... 528
Vernichtungsvorrat ... 500
Verpackungsobjekt ... 259
Versionierung
SAP ILM ... 612
Versorgungsindustrie ... 236, 261
Vertriebsbeleg ... 155
Verweildauer ... 329
Verweildauer → Residenzzeit
Verweilregel ... 518, 525, 529
Verwendungszweck
Ende ... 458
Stammdaten ... 449
Verzeichnis ... 124
Veto-Checks ... 470
View V_DTINF_PU_C ... 600
View-Datei ... 230
View-Protokoll ... 79
Vorbereitung ... 441
Vorgänger-Archivierungsobjekt ... 267
Vorlauf ... 47
Vorlaufjob ... 256

W

Warme Daten ... 311
Wartung
Mainstream ... 305
Wartungsgebühr ... 133, 589
Wave ... 333
Web-based Distributed Authoring and Versioning ... 111
WebDAV ... 111
WebDAV-Server ... 483, 501, 503, 538
Weltzeit ... 207
Wirtschaftsprüfer ... 74, 91, 478
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft ... 67
Wirtschaftsprüfungsgrundsatz ... 66
Wissen ... 16
Wissensdatenbank ... 426
Wissensmanagement ... 420
Workbench, Auftrag ... 300, 348
Workflow ... 640
Workitem ... 640
Workshop ... 42, 215

X

XML DAS 483
XML Data Archiving Service 483

Z

Zeitbezug 522
Zeitdruck 188
Zeitfenster 208
Zeit-Konstante 524
Zeitplan 296
Zeitpunkt 183
Zeitversatz 522
Zeitverschiebung 207
Zertifikat 127
Zugriff
Archivinformationssystem 158
Direktzugriff 150
Document Relationship Browser 171
Druckliste 177, 179
externer 478
Häufigkeit 135
interner 477
Option 145
personenbezogene Daten 476
Prüfer 231
sequenzieller 146
Zweckbestimmung 457
Zweckerfüllungsprüfung 547

Archivierungsprojekte erfolgreich durchführen

Archivierungsstrategie entwickeln

Entwickeln Sie eine individuelle Archivierungsstrategie für Ihr Unternehmen. Lernen Sie an Beispielen aus Automobilindustrie, Chemie- und Energiesektor sowie öffentlichem Dienst, wie Sie Archivierungsprojekte professionell planen.

DSGVO-Compliance sicherstellen

Planen Sie Archivierungsprojekte nach EU-DSGVO mit dem Quick-Start-Vorgehensmodell und lernen Sie dabei, wie Sie personenbezogene Daten verwalten und Zugriffe kontrollieren. Nutzen Sie SAP ILM für regelgesteuerte Archivierung, Retention Management und Systemstilllegungen.

Neu in dieser Auflage

Meistern Sie die Datenarchivierung in SAP-S/4HANA-Migrationsprojekten – ob Greenfield- oder Brownfield-Ansatz. Ein neues Kapitel zeigt, was Sie vor und nach der Migration beachten müssen.

Auf einen Blick

- Werkzeuge der SAP-Datenarchivierung
- Ablage- und Zugriffsoptionen
- Archivierungskonzepte entwickeln
- Projektpläne erstellen
- Datenarchivierung in Migrationsprojekten
- Archivierung nach EU-DSGVO
- SAP ILM
- Systemstilllegungen durchführen
- Transaktion SARA
- Retention Management
- Personenbezogene Daten verwalten
- KI und AI Agents in der Archivierung

»Mit diesem Buch konnte ich mich in kurzer Zeit in die SAP-Datenarchivierung einarbeiten.«
Leser-Feedback der Vorauflage



Der Autor
Ahmet Türk ist seit über 20 Jahren als Strategieberater im Bereich der SAP-Datenarchivierung tätig. Mit seinem Team hat er schon mehrere SAP-ILM-Kompetenzzentren für unterschiedliche Kunden aufgebaut und dabei viele SAP-ILM-Experten ausgebildet.

Rheinwerk Publishing

Gedruckt in Deutschland
Mineralölfreie Druckfarben
Zertifiziertes Papier

€ 89,90 [D] € 92,50 [A]

ISBN 978-3-367-11611-9