

DIGITALE  
TRANSFORMATION:

# DIE ERSTEN SCHRITTE

EIN DETAILLIERTER LEITFADEN FÜR  
IHREN WEG ZUR DIGITALEN REIFE



# INHALT

01 - VORWORT	03
02 - „DIGITALE TRANSFORMATION“ - NUR EIN SCHLAGWORT?	04
03 - WARUM SIE IHRE PAPIERNUTZUNG ÜBERDENKEN SOLLTEN	05
04 - AUTOMATISIERUNG IST DAS A UND O DER DIGITALEN TRANSFORMATION	17
05 - DIE MODERNE DATENVERWALTUNG MIT DATA LIFECYCLE MANAGEMENT - IHRE VORTEILE, IHR PLAN, IHRE STRATEGIE	19
06 - WIE SIE DIE RICHTIGEN SPEICHEROPTIONEN FÜR IHR UNTERNEHMEN FINDEN	27
07 - EIN FRÜHJAHRSPUTZ IN IHREN AKTEN IST IHR INVESTITIONSSCHUTZ	32
08 - FAZIT - DIGITALISIERUNG IST KEIN HEXENWERK, ABER DER RICHTIGE SCHRITT IN DIE ZUKUNFT	33



## VORWORT

**Liebe Leserinnen, liebe Leser,**

niemand kann es mehr hören, das C-Wort. Doch die Krise hatte nicht nur negative Effekte: Sie hat der längst überfälligen digitalen Transformation in Deutschland und der DACH-Region mächtig Aufwind verliehen, einfach weil die Unternehmen, Kommunen und staatlichen Stellen gar nicht anders konnten.

Sie als IT- und Operations-Verantwortliche waren damit einmal mehr gefordert, haben aber sicherlich auch einige Projekte anschieben können, die mit Verweis auf Altbewährtes und die möglichen Kosten auf die lange Bank geschoben wurden. Dabei kommen digitalisierte Unternehmen besser durch die Krise, wie eine Umfrage des Branchenverbands Bitkom vom November 2020 zeigt. 7 von 10 der mehr als 600 befragten Unternehmen äußerten sich so, mehr als 8 von 10 gaben an, dass die Digitalisierung durch die Pandemie an Bedeutung gewonnen hat. Allerdings mussten in der Krise viele der geplanten Investitionen auch dem Rotstift weichen. Und das ist aus unserer Sicht der falsche Weg. Denn wird die digitale Transformation richtig umgesetzt, macht sie Ihr Unternehmen stärker, krisenfester, wettbewerbsfähiger und somit besser für die Zukunft gerüstet.

Viele sehen in der Transformation eine riesige Hürde und wissen gar nicht, wo sie damit beginnen sollen. Um Ihnen die Last von den Schultern zu nehmen, geben wir Ihnen mit diesem Whitepaper einen Leitfaden wie Sie Ihr Daten- und Informationsmanagement modernisieren und somit die digitale Transformation anstoßen. Wir beginnen mit kleinen Aufgaben, die Sie sofort umsetzen können, und arbeiten uns zu den größeren vor, bei denen Sie die Unterstützung aller Abteilungen und der Führungsetage brauchen. Am Ende werden Sie wissen, wie und wo Sie Ihre personellen und finanziellen Ressourcen am besten einsetzen.

Diese Reihenfolge ist jedoch kein Pflichtprogramm, nur eine Empfehlung. Sie können zwischen den Schritten hin- und herspringen und das auswählen, was für Ihr Unternehmen geeignet ist. Wir möchten Ihnen helfen, auf dem Weg der digitalen Transformation voranzukommen, ganz gleich, an welcher Stelle Sie sich befinden.

Viel Spaß beim Lesen dieses Whitepapers, wertvolle Erkenntnisse und spannende Insights wünscht Ihnen

**Ihr Iron Mountain Team**

# 02

## „DIGITALE TRANSFORMATION“ - NUR EIN SCHLAGWORT?

Hand aufs Herz: Die digitale Transformation ist wahrlich kein leichtes Vorhaben. Aber sie ist für Sie als IT- oder Operations-Verantwortliche die dringendste Aufgabe, um Ihr Unternehmen wettbewerbs- und zukunftsfähiger zu machen. Dabei muss man bereit sein, alle Prozesse und Verfahren auf den Prüfstand zu stellen und neu aufzusetzen, auch wenn „Business as usual“ noch so verlockend scheint. Mitunter müssen Sie auch wie im Kampf gegen Windmühlen an konservativen Unternehmenskulturen und alten Denkmustern rütteln. Oft heißt es, das sei viel zu teuer, aber nicht zu digitalisieren ist auf Dauer viel teurer – ein Argument, das jeder versteht. Weitere folgen hier:

### EINFACH UNTÄTIG ZU BLEIBEN, KOMMT NICHT INFRAGE. WISSEN SIE, WARUM?

„Digitale Transformation“ ist mehr als nur ein Schlagwort. Es steht für mannigfaltige Initiativen, um Geschäftsprozesse und -aktivitäten mit digitalen Technologien so zu verbessern, dass sie den wachsenden Kundenanforderungen genügen, effizienter und profitabler werden. Jedes Unternehmen definiert digitale Transformation anders und verfolgt unterschiedliche Ziele, ein Finanzinstitut will zum Beispiel über Machine Learning betrügerische Transaktionen erkennen und vorhersagen können; ein Onlinehändler sucht

nach intelligenten Wegen, Kunden individuelle Empfehlungen zuzuspielen.

Die digitale Transformation kann also ganz verschiedenen Zwecken dienen. Jedoch beginnt jede derartige Initiative – davon sind wir überzeugt – mit einer Modernisierung des Daten- und Informationsmanagements. Denn wie sollen wir kundenzentrierte Verfahren effektiv digital transformieren, wenn unsere grundlegendsten Arbeitsabläufe immer noch auf manuellen Prozessen und Papier basieren? Oder wenn wir unsere Daten nicht richtig auswerten können, weil unsere Datenspeicher veraltet und schlecht zugänglich sind?

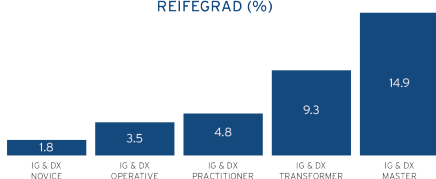


OHNE DATEN- UND  
INFORMATIONSMANAGEMENT  
KEINE DIGITALE  
TRANSFORMATION

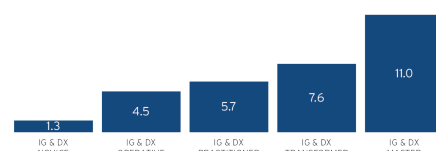
### Die Forschung unterstützt diese Überzeugung:

Laut IDC führen Investitionen in digitale Transformation und Information Governance direkt zu besseren finanziellen Ergebnissen.

DURCHSCHN. UMSATZSTEIGERUNG NACH  
REIFEGRAD (%)



DURCHSCHN. VERBESSERUNG DER  
KUNDENBINDUNG NACH REIFEGRAD (%)



# 03

## WARUM SIE IHRE PAPIERNUTZUNG ÜBERDENKEN SOLLTEN

Immer mehr Geschäftsunterlagen kommen bereits digital „auf die Welt“. Natürlich wird es auch weiterhin Fälle geben, in denen aus rechtlichen oder geschäftlichen Gründen etwas auf Papier aufbewahrt werden muss, doch grundsätzlich sollten Sie genau überlegen, was wirklich physisch vorliegen muss. Denn eine übermäßige Verwendung von Papierdokumenten behindert nicht nur die digitale Transformation, sondern hat überdies folgende Nachteile:



### TEUER

Die Kosten von Papier sind weit höher als das, was Sie für ein Paket Druckerpapier bezahlen. Eine aktuelle Studie kommt zu dem Ergebnis, das sich die Papiernebenkosten (für das Lagern, Kopieren, Drucken usw.) auf das bis zu 31-Fache des Einkaufspreises belaufen können. **Ein Paket mit 500 Blatt, das Sie für 5 Euro kaufen, könnte Sie also am Ende tatsächlich an die 155 Euro kosten.**



### RISKANT

Die Schlagzeilen werden zwar von Hackern bestimmt, aber **die meisten Daten gehen bei Pannen in Prozessen und Verfahren verloren**, wenn Mitarbeiter beispielsweise Dokumente mit vertraulichen Informationen verlieren. In einem durchschnittlichen Großunternehmen wird statistisch alle 12 Sekunden eine Akte verlegt. Denken Sie in diesem Zusammenhang nur einmal an die EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO). Bei Verstößen werden gerichtliche Schritte eingeleitet und **Bußgelder von bis zu 20 Mio. € oder 4 % des weltweit erzielten Umsatzes verhängt** - je nachdem, welcher Wert der höhere ist. Und ein Verstoß kann schon vorliegen, wenn ein Mitarbeiter nur ein einziges Blatt Papier mit personenbezogenen Daten verliert!



### INEFFIZIENT

Wer von Papier und damit von manuellen Prozessen und Verfahren abhängig ist, benötigt mehr Zeit für Aktenverwaltung und administrative Aufgaben und hat weniger Zeit für strategische, wertschöpfende Initiativen. Wenn nun immer mehr Geschäftsabläufe digitalisiert werden, bringt das außerdem auch Probleme mit sich: Der parallele Einsatz von Papier schafft eine halb physische, halb digitale hybride Informationslandschaft, die sich nur schwer verwalten lässt, doppelten Aufwand verursacht und das geschäftliche Risiko erhöht.



OHNE DATEN- UND  
INFORMATIONSMANAGEMENT  
KEINE DIGITALE  
TRANSFORMATION

## WOHIN ALSO MIT DEN PAPIERUNTERLAGEN IM BÜRO?



### ERMITTELN, WAS SIE BESITZEN

Bevor Sie eine Initiative zur digitalen Transformation umsetzen, müssen Sie herausfinden, welche Akten und Informationen Sie genau besitzen. Dafür kann eine gründliche Datenprüfung durchgeführt werden. Ja, jeden einzelnen Aktenschrank und Lagerraum zu durchkämmen, ist mühsam. Aber es lohnt sich, denn ohne diese Vorarbeit ist keine digitale Transformation möglich.



### VERNICHTEN, WAS SIE NICHT BENÖTIGEN

Besonders mittelständische Unternehmen neigen dazu, Papierdokumente für immer aufzubewahren – denn man weiß ja nie, wann man sie noch einmal gebrauchen könnte. Das ist zwar nachvollziehbar, kann aber auch Schaden anrichten.

#### Warum?

- > **Kosten:** Je mehr Sie aufbewahren, desto mehr Lagerkosten fallen an.
- > **Compliance:** Wenn der Papierberg zunehmend unüberschaubar wird, steigt die Gefahr, Daten zu verlieren und gegen gesetzliche Vorgaben und Datenschutzbestimmungen zu verstoßen.
- > **Zeit:** Der durchschnittliche Mitarbeiter verbringt **25 %** seiner Arbeitswoche mit dem Ablegen, Kopieren, Erschließen oder Heraussuchen von Dokumenten. Das ist Zeitverschwendung!

DEMAUFBEWAHRUNGSZEITPLAN  
FÜR DOKUMENTE IN IHREM  
UNTERNEHMEN KÖNNEN SIE  
ENTNEHMEN, WANN SIE AUS  
JURISTISCHER, GESETZLICHER  
UND BETRIEBLICHER SICHT  
AKTEN VERNICHTEN KÖNNEN.  
MEHR DAZU SPÄTER.



## DIGITALISIEREN, WAS SIE BENÖTIGEN

Die Papierdokumente, die Sie tatsächlich weiterhin für Ihren Geschäftsbetrieb benötigen, können Sie in digitale Formate umwandeln, und die Originale können je nach Ihren Anforderungen und Pflichten entweder aufbewahrt oder vernichtet werden.

**Eine Digitalisierung hat unter anderem folgende Vorteile:**

- + Aus alten Akten und Dokumenten werden wertvolle Daten extrahiert, die anschließend ausgewertet werden können.
- + Sie können elektronisch auf Ihre Akten zugreifen; die Originale sind vor Abnutzung und Verlust geschützt.
- + Die zentrale Erfassung in einem elektronischen Verzeichnis vereinfacht den Zugriff und die Weitergabe.





## ALL DAS IST GRUNDVORAUSSETZUNG FÜR EINE AMBITIONIERTE DIGITALE TRANSFORMATION.

Wenn Sie sich für das Digitalisieren entscheiden, haben Sie grundsätzlich drei Möglichkeiten: alles noch nicht Digitalisierte umwandeln (Archivscanning), einzelne Dokumente bei Bedarf umwandeln (Image on Demand) oder nur neue Akten und Informationen umwandeln (Posteingangsscanning). Jedes Vorgehen hat, wie Sie sich sicher denken können, seine Vor- und Nachteile.



> **Alle noch nicht digitalisierten Dokumente umzuwandeln**, bringt Sie in Sachen digitaler Transformation auf die Überholspur, ist jedoch sehr aufwendig. Am besten teilen Sie Ihre Akten durch Kategorisierung und Priorisierung in kleinere Projekte auf und wandeln beispielsweise jeweils nur die Dokumente einer Abteilung um, wenn es gerade passt. Diese Methode wird Archivscanning genannt.



> Bei **Image on Demand** werden Dokumente erst dann digitalisiert, wenn sie benötigt werden. Das reduziert den anfänglichen Aufwand enorm, hat aber den Nachteil, dass nicht von allen Akten sofort eine digitale Kopie verfügbar ist. Das kann zum Beispiel im Rahmen einer gerichtlich angeordneten Urkundenvorlegung problematisch werden.



> Beim **Posteingangsscanning**, auch Digital Mailroom genannt, werden neue Papierdokumente, die im Tagesgeschäft erstellt werden oder eingehen, sofort indiziert und umgewandelt. Diese Methode wird meist in Kombination mit Archivscanning- und Image-on-Demand-Lösungen verwendet, kann aber auch separat eingesetzt werden, wenn die Umwandlung von Altunterlagen keine Priorität hat.

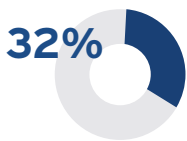


## LAGERN, WAS ÜBRIG IST

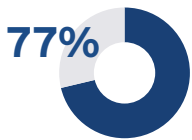
Ist ein völlig papierloses Büro möglich? Seit Jahrzehnten arbeiten wir darauf hin, doch in der Realität ist der hundertprozentige Verzicht auf physische Dokumente noch lange nicht in Reichweite.

### DIE STATISTIKEN SPRECHEN BÄNDE:

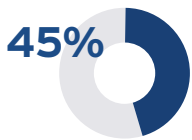
Könnte sich das in den nächsten Jahrzehnten



- > In einem Drittel (32 %) aller Unternehmen nimmt die Papiernutzung sogar zu!



- > Drei Viertel (77 %) der im PDF-Format empfangenen Rechnungen werden ausgedruckt.



- > Nur knapp die Hälfte (45 %) der in Unternehmen gescannten Papierdokumente wurden digital erstellt.

noch verändern, wenn das digitale Zeitalter weiter voranschreitet? Bestimmt. Doch bis dahin werden Sie auch nach dem Vernichten und Digitalisieren noch mehr als genug physische Unterlagen übrig haben. Wie Sie diese am besten lagern, richtet sich vor allem nach Ihren Zielen in Sachen digitaler Transformation.

Die **Lagerung bei Ihnen vor Ort** hat den Vorteil, dass Ihre Akten nie weit weg sind. Wer eine bestimmte Akte benötigt, muss vielleicht einfach nur im Zimmer nebenan einen Schrank öffnen. Und je nachdem, wie viele Unterlagen Sie unterbringen müssen, kann eine Lagerung vor Ort kostengünstiger sein als die externe Archivierung - wobei die Personal- und Raumkosten für unproduktive Zwecke diese Einsparungen schnell zunichtemachen können.

Eine **externe Archivierung** kann den Zugriff auf Informationen verbessern. Wenn Sie mit einem Partner zusammenarbeiten, der Sie bei der richtigen Beschriftung, Erschließung und Lagerung von Akten unterstützt, sind einzelne Unterlagen später unter Umständen leichter wieder auffindbar, als wenn sie in unbeschrifteten Kartons in Schränken oder Abstellräumen einstauben.

Die externe Archivierung hat auch noch weitere Vorteile, die nicht direkt mit der digitalen Transformation zusammenhängen, zum Beispiel verbesserte Sicherheit und Compliance sowie besserer Schutz in Katastrophenfällen.



```

package com.bs.ucd.be.becore.solr;
import ...
public final class LocationUtils {
    /**
     * Parses Point from it's String representation.
     * @param locationString - String that represents location, as 2 double values split with coma. Accepts space after/before
     * @return org.springframework.data.solr.core.geo.Point instance
     */
    public static Point parseLocation(String locationString) {
        Preconditions.checkNotNull(locationString, "Location String should not be null");
        Preconditions.checkArgument(locationString.contains(","), "Location must be split with coma");
        locationString = locationString.trim();
        if (locationString.contains(" ")) {
            locationString = locationString.replaceAll(" ", "");
        }
        if (locationString.contains(",")) {
            locationString = locationString.replaceAll(",", "");
        }
        String[] location = locationString.split(",");
        Preconditions.checkArgument(location.length >= 2, "Location should consist at least 2 double parameters");
        double lat = Double.parseDouble(location[0]);
        double lon = Double.parseDouble(location[1]);
        return new Point(lat, lon);
    }
}

```

## NICHT VERGESSEN: METADATEN

Metadaten sind Informationen über Daten. Sie geben an, welchen Inhalt die Daten haben und was ihre Merkmale sind. Metadaten sind Eigenschaften wie Akteninhaber, Aktentyp, Datum, Aufbewahrung für juristische Zwecke (zum Beispiel Legal Hold) und zugehörige Werte (zum Beispiel Maxi Mustermann, Projektplan).

**Metadaten sind unerlässlich**, um Akten, Daten und Informationen wiederzufinden, den Inhaber festzustellen, eine rechtskonforme Aufbewahrung für juristische Zwecke umzusetzen, zu ermitteln, welche Akten wann vernichtet werden können, und festzulegen, wer Lese- und Schreibrechte für einzelne Akten hat. Sie sind insbesondere für juristische Zwecke, Revisionen und die Compliance sowie im Hinblick auf gesetzliche Vorschriften sehr wichtig, denn mit ihnen lässt sich die Authentizität und Zuverlässigkeit der angeforderten Informationen nachweisen.

Metadaten sind von zunehmender Bedeutung für die Datenanalyse – eine wichtige Komponente der digitalen Transformation. Nur wenn die nützlichsten Informationen als solche gekennzeichnet sind, kann das Unternehmen sie optimal auswerten und gewinnbringend einsetzen. Ohne Metadaten, die Kontext zu den aufbewahrten Akten liefern (und unter anderem die Authentizität nachweisen), wird es schwierig, in der Masse von Daten die wirklich wertvollen Informationen wiederzufinden.



## METADATEN- STANDARD ENTWICKELN

Sie sollten unbedingt festlegen, welche Metadaten-Elemente grundsätzlich für alle Akten definiert und standardisiert werden müssen. Dies erfordert die Zusammenarbeit zwischen IT, Rechtsabteilung, Compliance-Verantwortlichen, Enterprise Data Management oder Data Governance, Datenschutz und Informationssicherheitsbeauftragten, Auditoren,

dem Akten- und Informationsmanagement oder anderen – je nach Unternehmen.

Wenn in den Abteilungen unterschiedliche Benennungskonventionen gelten, sollten diese auch unbedingt standardisiert werden.

Ergänzend zum Mindeststandard können Sie bei Bedarf zusätzliche Marker für bestimmte Geschäftsbereiche, Aktentypen, Standorte, Sicherheitsstufen, Aufbewahrungsfristen usw. festlegen (mehr dazu im nächsten Abschnitt), aber bedenken Sie, dass ein übermäßig untergliedertes System das Auffinden und Abrufen von Akten wieder erschweren kann, was unserem eigentlichen Ziel entgegenläuft.

### HIER SEHEN SIE EIN BEISPIEL FÜR EINEN METADATEN- MINDESTSTANDARD:

DATENELEMENT	BESCHREIBUNG	ANTWORT AUF DIE FRAGE ...	BEISPIELE	AUFBEWAHRUNG	LANGZEIT-ARCHIVIERUNG	DATENSCHUTZ/SICHERHEIT
Unique Identifier	Barcode-/Karton-/Aktennr. bei physischen Akten. Batch-/Datei-/Kundennr. bei elektronischen Akten.	Wie können wir eine bestimmte Akte/einen Karton/eine Datei/einen Batch identifizieren oder finden?	Physisch: In der Regel die vom Lageranbieter bereitgestellte Barcode-Nummer Elektronisch: Von der Anwendung generiert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Record Retention Class Code	Code (in der Regel alphanumerisch) einer Aktenklasse und der zugehörigen Aufbewahrungsfrist. (Bei multinationalen Aufbewahrungszeitplänen muss der Aktencode in Kombination mit der Record Class Jurisdiction verwendet werden.)	Zu welcher Aktenklasse gehört das Dokument? Wie lange muss die Akte aufbewahrt werden?	Alphanumerisch: HR001-222 Numerisch: 111-222 Bezeichnung: Lohnabrechnungsdokumente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Record Class Jurisdiction	Bei Aufbewahrungszeitplänen, die mehrere Regionen betreffen, wird dieses Element in Kombination mit dem Aktencode verwendet, da für eine Aktenklasse/einen Aktencode in verschiedenen Regionen unterschiedliche Aufbewahrungsfristen gelten können.	Zu welcher geografischen Region gehört die Akte?	Kann der vollständige Name eines Landes oder ein Code wie DE, US, GB usw. sein.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Aufbewehrungsstartdatum	Das Datum, an dem die Aufbewahrungsfrist zu laufen beginnt.	Wann beginnt der Aufbewahrungszeitraum?	Erstellungsdatum, Auslöse-/Ereignisdatum, Enddatum, Startdatum, Eingangsdatum, Eingangsdatum Altdokument, Erfassungsdatum	<input checked="" type="checkbox"/>		
Preservation Status	Gibt an, ob die Akte der Langzeitarchivierung unterliegt (rechtskonforme Datensicherung für juristische Zwecke, zum Beispiel Legal Hold, Litigation Hold, Destruction Hold).	Unterliegt die Akte der LZA?	Häkchen „LZA/Hold“, Auswahl Ja/Nein, Feld für Fallbezeichnung/LZA-Bezeichnung/LZA-Code		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Wie Sie sehen, geben die fünf standardisierten Kennungen in der linken Spalte an, wann eine Akte erstellt wurde, wie lange sie aufzubewahren ist, welche Gesetze für sie gelten und vor allem, wo sie sich befindet.



# TIPPS FÜR DIE UMSETZUNG EINES METADATEN- STANDARDS



## MENSCHLICHE FEHLER MINIMIEREN

Je mehr Metadaten im Verlauf des Informationslebenszyklus automatisch erfasst werden können, desto besser. Die meisten Mitarbeiter finden es nämlich lästig, mehrere Metadatenelemente selbst eingeben zu müssen, sodass die Informationen zu Akten häufig unvollständig oder gar falsch sind. So wirken Sie dem entgegen:

- › Legen Sie **Metadaten auf übergeordneten Ebenen** (zum Beispiel **Aktenklasse**) fest, die von Akten auf untergeordneten Ebenen übernommen werden („Vererbung“).
- › **Setzen Sie Mitarbeiterrollen ein** (zum Beispiel **Abteilung/ Tätigkeitsbereich**), um Metadaten auf Grundlage der Aktentypen anzuwenden, die von dieser Rolle erstellt oder empfangen werden.
- › **Nutzen Sie Geschäftsprozess-Workflows**, um Metadaten automatisch anzuwenden, während eine Akte einen definierten Prozess durchläuft.



## RICHTLINIENFESTLEGEN UND DURCHSETZEN

Beim Entwickeln eines Metadaten-Standards sollten die folgenden Best Practices berücksichtigt werden:

- › In **Systemregeln** sollte festgelegt sein, ob und welche Metadatenfelder von jemand anderem als dem Ersteller oder von einer Anwendung geändert werden dürfen.
- › Definieren Sie einen **systematischen Vernichtungsprozess**, in dem die Rollen genannt sind, die die Vernichtung von Informationen genehmigen müssen.
- › Grundsätzlich sollten **Metadaten gesperrt werden, sobald eine Akte deklariert wurde** (das heißt sie können durch Endanwender nicht mehr bearbeitet werden, unter Umständen aber durch Administratoren und Anwendungen).
- › Sobald der **Metadaten-Standard** steht, sollte er als zwingende Anforderung für alle einschlägigen derzeitigen und zukünftigen Informationsmanagementsysteme und -anwendungen gelten.
- › Werden an **Empfänger außerhalb Ihres Unternehmens Akten gesendet**, die Metadaten und andere verborgene Felder enthalten, sollten Sie **entsprechende Anweisungen beilegen**. Wenn beispielsweise der Text der Akte selbst keine personenbezogenen Daten enthält, dessen Metadaten aber schon, dann sollte diese Akte wie personenbezogene Daten geschützt werden.
- › Wenn digitale Akten das Ende ihrer Aufbewahrungsfrist erreichen und vernichtet werden, sollte eine **eingeschränkte Anzahl von Metadaten in einem Metadaten-Stub als Datensatz beibehalten werden**. Im Standard sollte konkret festgelegt sein, welche Elemente dazu gehören.



## AUS DER VERGANGENHEIT LERNEN

Sie haben einen ausführlichen Audit Ihrer Akten vorgenommen und alte Papierakten vernichtet bzw. digitalisiert. Das war viel Arbeit, die Sie sich in Zukunft sicher ersparen möchten. Sorgen Sie

deshalb dafür, dass Sie sich in 5, 10 oder 15 Jahren nicht wieder in der gleichen Lage befinden - in einem kaum zu bewältigenden halb digitalen, halb physischen Zustand ohne Überblick darüber, was Sie eigentlich alles besitzen.

Ein Aufbewahrungszeitplan für Akten ist ein Richtliniendokument, in dem die für Ihr Unternehmen geltenden gesetzlichen, betrieblichen und compliance-bezogenen Dokumentationsanforderungen definiert sind. Die Mitarbeiter können diesem Plan entnehmen, wie lange sie ihre Akten aufbewahren müssen und wann sie veraltete Akten systematisch und kontrolliert vernichten sollten.

### DIES HAT NOCH WEITERE VORTEILE:



Zunahme der  
**Aktenmenge** wird  
begrenzt



Einhaltung  
**gesetzlicher**  
**Dokumentations-**  
**anforderungen**  
wird nachgewiesen



**Akten** können bei  
Bedarf **schneller**  
**wiedergefunden**  
und abgerufen  
werden



**Rechtliche**  
**Risiken** werden  
gemindert

Wie Sie einen solchen Aufbewahrungszeitplan umsetzen, ist Ihre Entscheidung. Sie können Ihre Akten zum Beispiel in einem Excel-Dokument manuell erfassen und nachverfolgen und zu gegebener Zeit per E-Mail und/oder Memo die Vernichtung anfordern. Sie können eine spezielle Plattform verwenden, die die arbeitsaufwendigen Prozesse automatisiert. Oder Sie können Regeln für Anwendungen/Akten mit Metadaten festlegen. Was für Ihr Unternehmen das Beste ist, richtet sich ganz nach Ihren individuellen Anforderungen und danach, in welchem Maße Sie bei Ihrer digitalen Transformation Automatisierung einsetzen möchten.

Eine letzte Anmerkung noch, damit wir uns nicht missverstehen: Ein Aufbewahrungszeitplan ist für die digitale Transformation streng genommen nicht unbedingt erforderlich. Er soll aber dafür sorgen, dass Sie mit Ihren Bemühungen zur digitalen Transformation stets auf Kurs bleiben und die Compliance gewährleistet ist - heute und in der Zukunft. Fassen Sie ihn als Blaupause auf.



## INWIEWEIT BRINGT MICH DAS VERNICHTEN, DIGITALISIEREN UND LAGERN VON PAPIER DER DIGITALEN TRANSFORMATION NÄHER?

In zweierlei Hinsicht: Erstens kann keine ambitionierte digitale Transformation - sei es für maschinelles Lernen oder Preisoptimierung - vollständig umgesetzt werden, wenn ein Teil der für die Entscheidungsfindung benötigten Informationen nur in Papierform vorliegt. Einfach ausgedrückt: Digitale Reife ist nur möglich, wenn Ihr Unternehmen nicht mehr von Papier ausgebremst wird.

Zum Anderen ist die Abkehr von Papier eine Voraussetzung für die Automatisierung - und das ist eine Kernkomponente jeder digitalen Transformation.



# 04

## AUTOMATISIERUNG IST DAS A UND O DER DIGITALEN TRANSFORMATION.

### WORKFLOWS AUTOMATISIEREN

Wenn alles digitalisiert ist, können Prozesse, die früher - manuell und mit Papier - eine halbe Ewigkeit dauerten, vollständig automatisiert werden. Das macht sich besonders in den Abteilungen bemerkbar, die mit besonders vielen Akten zu tun haben, zum Beispiel das Personalwesen, die Kreditoren- und die Debitorenbuchhaltung sowie das Vertragsmanagement. Welche Vorteile eine Automatisierung im Rahmen der digitalen Transformation hat, möchten wir Ihnen am Beispiel des Personalwesens veranschaulichen.

### AUTOMATISIERTE WORKFLOWS IN AKTION

Im Personalwesen geht nichts ohne Akten, insbesondere in den folgenden Bereichen:

- > **Personalbeschaffung und -auswahl:** Lebensläufe und Anschreiben, Korrespondenz mit Bewerbern, Arbeitszeugnisse und Empfehlungsschreiben, Notizen zu Bewerbungsgesprächen und Angebotsschreiben
- > **Onboarding:** Arbeitsverträge, Meldungen zur Sozialversicherung, Empfangsbestätigungen für Arbeitsmittel, Bankverbindungsformulare, Zugangsdaten, Passwörter usw.
- > **Personalaktenverwaltung:** Urlaubszeiterfassung, Änderungskündigungen, Empfehlungen, Dienstreiseanträge
- > **Verwaltung von Richtlinien und Verfahren:** Änderungsmitteilungen, versendet per E-Mail oder auf Papier
- > **Personalabgänge:** Rückgabedokumente für Zugänge und Arbeitsmittel, Dokumentation zu Austrittsgesprächen, Aushändigung erforderlicher Unterlagen

Selbst nach der Abschaffung von Papier bzw. der Digitalisierung bleiben zeitaufwendige und schwierige Aufgaben: Es muss dafür gesorgt werden, dass alle diese neuen digitalen Akten (manchmal Hunderte pro Mitarbeiter) richtig gespeichert und verbucht und an die richtigen Stellen weitergeleitet werden, und bei Verzögerungen in Prozessen oder wenn Dokumente fehlen, muss dies rechtzeitig bemerkt und Abhilfe geschaffen werden. Überlegen Sie doch einmal, wie oft Sie schon ein wichtiges Dokument per E-Mail gesendet und tage- oder wochenlang keine Bestätigung erhalten haben?

Derartige Probleme im Personalwesen lassen sich auf praktisch alle anderen Abteilungen übertragen. Wie oft werden Finanzierungsverträge mit Verspätung abgeschlossen? Wie oft versanden Verhandlungen mit Zulieferern wegen unnötiger Bürokratie? In jeder Abteilung verschwenden Mitarbeiter Zeit mit der Behebung von Problemen, die nur durch Pannen in der Akten- und Informationsverwaltung verursacht werden. Das ist unnötig und läuft dem Ziel der

digitalen Transformation entgegen, nämlich schneller und effizienter zu werden und sich besser an das digitale Zeitalter anpassen zu können.

Automatisierung bedeutet, dass den Mitarbeitern je nach anstehender Aufgabe (zum Beispiel Onboarding) von Anfang an alle benötigten Vorgänge und Unterlagen zugewiesen werden. Sie müssen nicht selbst herausfinden, was die nächsten Schritte sind, müssen sich nicht mit Excel-Tabellen herumschlagen oder nach Dokumenten suchen. Dashboards liefern einen Überblick über den Status der Mitarbeiter, Prozesse und Systeme und erleichtern die Zusammenarbeit zwischen den Kollegen.

Laut IDC kann das Automatisieren von Workflows bei dokumentenintensiven Prozessen mehr als 30 % Zeitersparnis bringen, die Fehlerbehebung nimmt 30-40 % weniger Zeit in Anspruch, und die Produktivität kann um 25-30 % steigen, je nach Funktionsbereich und Prozess.



### INWIEWEIT BRINGT MICH DAS AUTOMATISIEREN VON BACKOFFICE-WORKFLOWS DER DIGITALEN TRANSFORMATION NÄHER?

Die Automatisierung administrativer Routineaufgaben beseitigt die Nadelöhre, die bisher häufig Initiativen ausgebremst haben. Dadurch wird Ihr Business schneller, schlanker und agiler. Außerdem sparen Ihre Mitarbeiter Zeit und können sich auf strategische, wertschöpfende Projekte konzentrieren, statt ihre Arbeitszeit mit unproduktiven Tätigkeiten zu verschwenden.

# 05

## DIE MODERNE DATENVERWALTUNG MIT **DATA LIFECYCLE MANAGEMENT**

Bisher ging es darum, dass Sie die Verwaltung Ihrer physischen Akten überdenken sollen. Doch was ist mit von Anfang an digital erstellten Informationen? Oder Papierakten, die eingescannt wurden und jetzt digital vorliegen?

Sie lassen sich vielleicht einfacher verwalten als Papier, doch zu beachten ist, dass nicht alle Daten gleich behandelt werden können – und sollten. Die Art und Weise, wie Sie Daten speichern, wirkt sich maßgeblich auf Ihre digitale Transformation aus.

### STRATEGIE FÜR IHR DATA LIFECYCLE MANAGEMENT ENTWICKELN UND UMSETZEN

Für Ihr Data Lifecycle Management (DLM) sollten Sie einen Plan entwickeln und umsetzen, mit dem Ihre digitalen Daten in jeder Phase ihres Lebenszyklus geschützt, aufbewahrt und richtig verwaltet werden – von der Erstellung bis hin zur Vernichtung gemäß Aufbewahrungszeitplan. In diesem Rahmen müssen mit Blick auf die digitale Transformation auch strategische Entscheidungen zum Datenspeicher getroffen werden.

Eine DLM-Strategie zu etablieren, ist keine leichte Aufgabe: Alle Datenbestände müssen durchsucht, getaggt und klassifiziert werden. Allein die erheblichen Investitionen, die dies erfordert, halten bereits viele Unternehmen von einer konsequenten digitalen Transformation ab. Doch genau diese Vorarbeit macht den Unterschied, wenn Sie die heutigen Anforderungen von Kunden und Gesetzgebern erfüllen möchten.

## DLM-STRATEGIE: WOZU?

Ständig werden neue Daten in unterschiedlichsten Formaten erstellt und zu älteren Daten hinzugefügt. Wer durch Auswertung aus diesen Daten wichtige Erkenntnisse ziehen will – eine zentrale Komponente der digitalen Transformation – muss einfach und zuverlässig auf sie zugreifen können.

Gleichzeitig verändert sich der Wert der Daten. Ihr Unternehmen braucht nicht ständig alle Daten, doch im Fall eines Gerichtsverfahrens, einer Revision oder einer Löschanfrage nach DSGVO müssen Dokumente unter Umständen sehr zügig abgerufen werden können.

Für eine erfolgreiche digitale Transformation müssen Sie die effizienteste Methode zum Klassifizieren, Verwalten und Speichern unterschiedlicher Datentypen finden. Kurzfristig benötigte Daten beispielsweise werden vielleicht am besten im lokalen Speicher oder in der Cloud abgelegt, während ältere Daten, die nur noch für den Fall des Falles aufbewahrt werden, in günstigen Bandarchiven gut aufgehoben sind. Hierfür gibt es kein Patentrezept. Welche Methode die richtige ist, hängt von den Anforderungen und vom Budget Ihres Unternehmens ab. Wichtig ist, eine Strategie zu entwickeln, die Ihre Daten optimiert und damit Ihre digitale Transformation unterstützt.

Später gehen wir noch auf Datentypen und Speicheroptionen ein. Doch zuerst wollen wir uns die DLM-Strategie genauer ansehen.



## VORTEILE EINER DLM-STRATEGIE

### KOSTENVERWALTUNG UND -KONTROLLE:

Sie produzieren riesige Datenmengen, die sicher gespeichert, abgerufen, als Backups gesichert, repliziert, archiviert und schließlich vernichtet werden müssen. Eine DLM-Strategie sieht die Nutzung verschiedenster, mit unterschiedlichen Kosten /14 verbundenen Technologien (lokaler Speicher, Storage-Tiering, Cloud-Speicher und externe Band-Backups usw.) vor, damit trotz dieser enormen

Kapazitätserweiterung die Ausgaben im Rahmen bleiben.

### BESSERE VERFÜGBARKEIT ZUR EINHALTUNG VON SLAS FÜR DAS GESCHÄFT:

In einem digitalen Unternehmen hängt alles von der IT ab. Ausfälle dürfen einfach nicht passieren, verursachen heutzutage aber dennoch Kosten von durchschnittlich 16 Mio. USD pro Jahr. Ein DLM-Plan berücksichtigt den Bedarf an höherer Ausfallsicherheit und setzt verschiedenste Lösungen ein, um RTOs (Recovery Time Objectives) und RPOs (Recovery Point Objectives) zu senken.

### INNOVATIONSMOTOR:

Bei der digitalen Transformation werden viele Geschäftsprozesse ganz neu aufgesetzt. Wenn dabei Best Practices für die Datenverwaltung beherzigt werden, können Unternehmen mit Initiativen wie Big-Data-Analysen, mobilen Technologien und dem Internet of Things Innovationen viel stärker vorantreiben.

**Weitere Vorteile, die nichts mit der digitalen Transformation zu tun haben:**



Ihre Daten sind jederzeit geschützt und sicher.



Compliance- und E-Discovery-Anforderungen werden eingehalten.



## DLM-PLAN FORMULIEREN

Jedes Unternehmen geht die digitale Transformation in seinem eigenen Tempo an. Deshalb sehen auch nicht alle Pläne für das Data Lifecycle Management gleich aus. Es gibt jedoch eine Reihe von Leitlinien, an denen Sie sich orientieren können. Nehmen Sie eine vollständige Bewertung Ihrer Herausforderungen in der Datenverwaltung vor. Betrachten Sie dabei grundlegende Fragen mit Blick auf die digitale Transformation, zum Beispiel:



In welchem Maße nutzt das Unternehmen Möglichkeiten der digitalen Transformation, beispielsweise die Datenauswertung?



Wo befinden sich derzeit Lücken bei der Datenspeicherung und -verwaltung?



Gibt es kritische Informationen, die sich in Datensilos befinden?

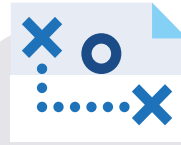


Werden alle Daten sofort bei der Erstellung ordnungsgemäß getaggt?



Wie hoch ist das Budget für die Datenspeicherung, einschließlich Backup, Archivierung und Replikation, und wird dieses Budget abnehmen, steigen oder gleich bleiben?

Das ist keinesfalls eine vollständige Liste der zu stellenden Fragen, gibt Ihnen aber einen Eindruck von den Prozessen hinter der Strategieentwicklung. Je nach Größe Ihres Unternehmens können Sie diese Fragen vielleicht selbst beantworten. Falls nicht, holen Sie sich Unterstützung von außen.



# DLM-STRATEGIE UMSETZEN

Nachdem Sie sich Ihre Ziele gesetzt und eine DLM-Strategie definiert haben, müssen Sie diese Strategie nun auch umsetzen. Ihr Plan könnte wie folgt aussehen:

## PHASE 1

Aktive Daten werden lokal und auf einem Netzwerkserver gespeichert und außerdem auf lokalen Storage-Appliances oder in der Cloud gesichert.

## PHASE 2

Ältere Daten werden aus dem Primärspeicher in kostengünstigeren externen Bandspeicher oder die Cloud ausgelagert.

## PHASE 3

Veraltete, inaktive Daten werden für juristische Zwecke, zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften oder für Revisionen in externen Bandarchiven aufbewahrt, die eine hohe Sicherheit, schnellen Zugriff und niedrigere Speicherkosten bieten.

## PHASE 4

Nach einer gewissen Zeit werden die Daten den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechend vernichtet.

## WIE SIE ALLE IHRE DATEN FINDEN UND DAFÜR SORGEN, DASS SIE IMMER AUF SIE ZUGREIFEN KÖNNEN

### WISSENS-QUICKIE



#### DATENWIEDERHERSTELLUNG:

Das Zurückgewinnen von Daten aus veralteten oder ungenutzten Speichermedien



#### DATENMIGRATION:

Das Übertragen von Daten aus diesen Speichermedien auf moderne Medien

Vielleicht denken Sie sich gerade: Eine DLM-Strategie klingt in der Theorie ja toll, aber **wie soll ich alle Daten meines Unternehmens zusammentragen, um sicherzustellen, dass sie auch richtig klassifiziert, verwaltet und gespeichert werden?**

Auf den Großteil Ihrer Daten dürften Sie ziemlich einfach zugreifen können. Aber wahrscheinlich haben Sie in den letzten Jahren, wenn nicht Jahrzehnten, Daten auch schon auf den unterschiedlichsten Systemen und Datenträgern gespeichert. Gibt es bei Ihnen vielleicht noch 3,5-Zoll-Disketten mit alten Daten? Wenn Sie solche einmal dringend brauchen, müssen Sie sich bestimmt erst auf die Suche nach einem Diskettenlaufwerk begeben. Oder Ihre Daten liegen zwar in aktuellen elektronischen Formaten vor, sind aber in voneinander getrennten Systemen über das ganze Unternehmen verteilt gespeichert – auf lokalen Servern, in der Cloud oder extern auf Band.

Damit Ihre DLM-Strategie ganzheitlich wird und funktioniert, muss Ihre IT diese Daten durch Wiederherstellung und Migration aus heterogenen und veralteten Umgebungen herausholen und auf Speichermedien übertragen, auf die einfacher zugegriffen werden kann – und das muss hohe Priorität haben. Warum? Für eine vollständige digitale Transformation – besonders für solche Initiativen, die auf erweiterten Datenanalysen basieren – müssen Sie das Optimum aus all Ihren Daten herausholen. Kurz gesagt: **Digitale Reife ist unmöglich, wenn bei Ihnen auf veralteten Datenträgern noch unbekannte Daten herumliegen.**

Beachten Sie jedoch, dass für groß angelegte Datenmigrations- und Datenwiederherstellungsprozesse in der IT-Abteilung erhebliche Ressourcen und Bandbreite benötigt werden. IT-Mitarbeiter vom Tagesgeschäft abzuziehen, könnte riskant sein. Unternehmen, die beispielsweise Ransomware zum Opfer fallen, nennen oft eine **überarbeitete und unterbesetzte IT-Abteilung als eine der Ursachen.**



## OUTSOURCEN ODER INTERN ERLEDIGEN?

Von all den Schritten hin zur digitalen Transformation, die wir bisher erwähnt haben, eignen sich die digitale Wiederherstellung und Migration am besten zum Auslagern. Daten aus Altsystemen wiederherzustellen und auf Speicheroptionen mit besserem Zugriff zu migrieren, ist für die meisten IT-Abteilungen ein enormer und riskanter Kraftakt, aber für die digitale Transformation dennoch unerlässlich.

Das Outsourcing hat außerdem noch mehr Vorteile: Weil Sie die Aufgabe einem Datenmanagement-Anbieter übertragen, müssen Sie sich nie wieder Gedanken darüber machen, dass Datenträger irgendwann vielleicht nicht mehr lesbar sein werden. Jeder professionelle Anbieter wird dafür sorgen, dass Ihre Daten jederzeit verfügbar und lesbar bleiben, ganz gleich, welche Plattformen die Zukunft mit sich bringt.



## COMPLIANCE UND GESETZESÄNDERUNG - WAS GIBT ES ZU BEACHTEN?

Für eine ambitionierte digitale Transformation ist es sehr wichtig, dass Datenspeicherungsmethoden dafür sorgen, Datenabruf und -analyse schneller und einfacher zu machen. Wir möchten aber nicht versäumen, einen weiteren Vorteil zu erwähnen, der nicht direkt mit Ihren Zielen für die digitale Transformation zusammenhängt - eine einfachere Compliance.

Ständig ändern sich die gesetzlichen Bestimmungen, und vielfach werden strengere Vorschriften zur Datenverwaltung in Unternehmen erlassen. Denken Sie nur an die DSGVO: Wenn eine Person ihr Recht auf Vergessenwerden geltend macht, müssen deren personenbezogene Daten innerhalb einer bestimmten Frist gelöscht werden. Wenn Ihre Daten gut organisiert und leicht zugänglich sind, können Sie solchen Anfragen einfacher nachkommen - und potenziellen Bußgeldern in Millionenhöhe entgehen.

Dieses Anwendungsszenario hat, wie gesagt, nichts mit digitaler Transformation zu tun, doch da die Verwendung moderner Datenspeicher zum Zwecke der Compliance für das langfristige Bestehen Ihres Unternehmens unter Umständen wichtiger ist als die digitale Transformation, soll dieser Gesichtspunkt hier nicht fehlen.

## INWIEWEIT BRINGT MICH EINE VERÄNDERTE VERWALTUNG MEINER DATEN DER DIGITALEN TRANSFORMATION NÄHER?

27 Eine Data-Lifecycle-Management-Strategie verschafft Ihnen einen besseren Überblick über die Daten, die Ihr Unternehmen besitzt, und wo diese gespeichert sind. Das vereinfacht ihre Auswertung und die Gewinnung wichtiger Erkenntnisse - ein zentraler Aspekt der digitalen Transformation. Die Datenwiederherstellung und -migration sorgt dafür, dass Sie die volle Kontrolle über Ihre Daten haben.

# 06

## WIE SIE DIE RICHTIGEN SPEICHEROPTIONEN FÜR IHR UNTERNEHMEN FINDEN

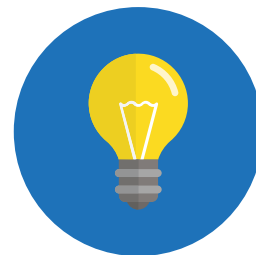
Nachdem die DLM-Strategie steht, stellen die meisten Unternehmen fest, dass nicht eine bestimmte Speicherlösung, sondern eine Kombination aus den folgenden Optionen am besten funktioniert.

Nehmen wir noch einmal das Beispiel des Onlinehändlers, der die Personalisierung für seine Kunden optimieren möchte. Er kommt wahrscheinlich zu dem Schluss, dass seine aktiven Daten - die direkt in die Personalisierung einfließen - vor Ort bleiben und zusätzlich in der Cloud gesichert werden sollen, um in Katastrophenfällen oder bei Ransomware- Angriffen geschützt zu sein, während für ältere Daten - die höchstwahrscheinlich nur im Falle einer Revision oder im Rahmen eines Gerichtsverfahrens noch benötigt werden - günstigerer Offline-Bandspeicher völlig ausreicht. In zwei Jahren stellt der Händler vielleicht fest, dass die lokale Datenspeicherkapazität zur Neige geht, entscheidet sich aber für die Umstellung auf Serverhousing statt für den Ausbau der eigenen Infrastruktur.

Welche Speicheroptionen zur Auswahl stehen und was ihre Vor und Nachteile sind, erfahren Sie jetzt.

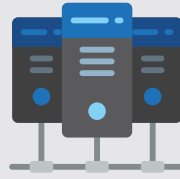


Was ist, wenn die Daten immer mehr werden? Größtenteils bedingt durch die enorm zunehmende Gerätenutzung und das Internet of Things (IoT) steigt die Menge der neu erstellten Daten Schätzungen zufolge bis 2025 auf insgesamt 163 Zettabyte (ZB) und der Anteil der globalen Datensphäre, der einer Datenanalyse unterzogen wird, bis 2025 um den Faktor 50 auf 5,2 ZB. Zwar bieten größere Datenmengen auch mehr Möglichkeiten zur Auswertung und zum Erreichen der digitalen Reife, doch alles lokal zu speichern, ist nur mit erheblichen Investitionen möglich - durch Ausbau der Infrastruktur und zusätzliches Personal.



Lokaler Speicher ist mit Abstand die bequemste Speicheroption. Es ist kein Dienstleister involviert. Es müssen keine Daten ausgelagert werden. Sie haben Ihre Ausfallsicherheit selbst in der Hand. Kurz gefasst: Sie können alles selbst bestimmen.

**Überlegen Sie:** Wiegt der Vorteil, die vollständige Kontrolle über die eigenen Daten zu haben, so schwer, dass er die Kosten für den ständigen Infrastrukturausbau mit steigendem Personalbedarf rechtfertigt?



## DATEN IN (SERVERHOUSING-) RECHENZENTREN SPEICHERN

Die Vor- und Nachteile der Nutzung von Serverhousing- oder Colocation-Rechenzentren in Bezug auf die digitale Transformation sind im Grunde das genaue Spiegelbild der lokalen Speicherung.



### NACHTEILE:

Sie müssen einen Dienstleister beauftragen. Sie müssen Ihre Daten auslagern. Es besteht das (wenn auch geringe) Risiko, dass ein Ausfall bei Ihrem Dienstleister Ihren Geschäftsbetrieb beeinträchtigt.



### VORTEILE:

Bei externen Rechenzentren dagegen können die Kosten nach dem attraktiven OpEx- Modell abgerechnet werden, eine Skalierung ist sehr schnell möglich, und Sie können sich ohne Nutzung eigener Räumlichkeiten und Ressourcen sicher sein, dass Ihre Daten rund um die Uhr sicher und verfügbar sind.

Unter dem Strich führt dies zu geringeren Gesamtbetriebskosten im Vergleich zum Ausbau des eigenen Rechenzentrums sowie zu einer Entlastung der IT, die sich dadurch mehr auf dynamische, wertschöpfende Projekte konzentrieren kann - ein Segen für Initiativen zur digitalen Transformation.

Auch die anderen Vorteile einer externen Datenspeicherung sollten bei der Wahl der Speicherart berücksichtigt werden: höhere Sicherheit und besserer Schutz im Katastrophenfall.





## DATEN IN DER CLOUD SPEICHERN

Was waren noch die größten Vorteile von Serverhousing? **Flexibilität, Skalierbarkeit und Zuverlässigkeit.** Jetzt multiplizieren Sie diese. Sie erhalten: die Cloud. Wartungs- und Instandhaltungskosten gibt es nicht. Der Datenzugriff ist jederzeit und von überall möglich, was insbesondere die steigende Zahl der Mitarbeiter zu schätzen weiß, die im Home Office oder unterwegs arbeiten. **Die Zusammenarbeit ist einfacher.** Und für die Geschäftsführung kann die Umstellung von einem CapEx- auf ein OpEx-Modell attraktiv sein.

Auch ihre Vielseitigkeit macht die Cloud als Speicheroption interessant. Sie können dort beispielsweise Backups von aktiven Daten ablegen oder sie ähnlich wie Bandspeicher zur Archivierung älterer Daten verwenden.

Natürlich hat die Cloud auch ihre Nachteile. Von Anfang an wurden die möglichen Sicherheitsrisiken kritisiert, und auch wenn sich in dieser Hinsicht zuletzt viel gebessert hat, können Datenpannen in der Cloud immer noch eher passieren als zum Beispiel bei Bandspeicher. Ihr Unternehmen muss abwägen, ob der bequeme Datenzugriff es wert ist, bei der Sicherheit Kompromisse einzugehen.

Allerdings sind auch nicht alle Cloud-Lösungen gleich. Viele Provider bieten integrierte Lösungen an, bei denen das Hauptaugenmerk auf Speichervolumen und Skalierbarkeit liegt, während andere speziell auf das Datenmanagement für Großunternehmen ausgerichtet sind. Bei Letzteren hat die Sicherheit in der Regel höchste Priorität, und wenn Sie nach einer Lösung suchen, mit der Sie gezielt für die digitale Transformation Ihre Datenspeicherung optimieren möchten, bietet sich wahrscheinlich eher ein solcher Anbieter an.

# DATEN AUF „ALTEN“ DATENTRÄGERN SPEICHERN

Bei der Speicherung von Altdaten hat es keinen Sinn, sich für eine Lösung zu entscheiden, die 24/7-Verfügbarkeit und On-Demand-Zugriff verspricht, denn dann bezahlen Sie für Eigenschaften, die Sie nicht brauchen.

Älteren Datenspeichermethoden fehlen all die modernen Schikane von Serverhousing und der Cloud. Deshalb sind sie aber auch in der Anschaffung und Wartung kostengünstiger, verbrauchen weniger Energie und halten die Gesamtbetriebskosten niedriger als alle anderen Speicheroptionen.

**Kurz zu den zwei beliebtesten Datenträgern:**



## FESTPLATTEN

- > **Schnelle Wiederherstellung.** Einzelne Dateien lassen sich auf Festplattensystemen schneller finden als in Bandsicherungssystemen.
- > **Hohe Sicherheit.** Ein unbestreitbarer Vorteil von festplattenbasierten Datensicherungslösungen: Rechenzentren gehen nicht so schnell verloren. Sie müssen sich keine Gedanken über sicheren Datentransport machen, denn die Daten verlassen Ihr Unternehmen nicht.
- > **Effizienzgewinne durch Deduplizierung.** Duplikate gespeicherter Daten werden gelöscht, um Speicherplatz freizugeben. Die Speicherung erfolgt schneller, und Sie müssen seltener vollständige Backups durchführen.



## BANDSPEICHER

- > **Hohe Kapazität.** Mit LTO (Linear Tape Open), dem gebräuchlichsten Format für Bandlaufwerke, können auf einem einzelnen Band mehrere Terabyte Daten gespeichert werden.
- > **Niedrige Kosten.** Bandlaufwerke sind für die Datenspeicherung in Großunternehmen die kostengünstigste Option überhaupt. Die Kosten pro Gigabyte liegen inzwischen bei weniger als einem Cent.
- > **Energiesparend.** Für langfristig auf Band archivierte Unternehmensdaten wird kein Strom mehr gebraucht. Festplattensysteme hingegen sind immer eingeschaltet und müssen ständig gekühlt werden.

## INWIEWEIT WIRKT SICH MEINE **SPEICHERWAHL** AUF DIE DIGITALE TRANSFORMATION AUS?

01. Erstens hängen Ihre Initiativen zur digitalen Transformation von den Erkenntnissen ab, die Sie aus Ihren Daten extrahieren können. Strategisch ausgewählte Speichertechnologien erleichtern den Zugriff und die Analyse.
02. Ihr Unternehmen wird mit modernen Speichermethoden schneller und agiler – und nichts anderes bezwecken wir mit der digitalen Transformation.
03. Wenn Sie die Datenspeicherung auslagern, muss Ihre IT weniger Arbeit in die Wartung der lokalen Infrastruktur stecken. Stattdessen kann sie sich auf wertschöpfende Initiativen im Bereich der Business Intelligence konzentrieren.

# 07

## EIN FRÜHJAHRSPUTZ IN IHREN AKTEN IST IHR INVESTITIONSSCHUTZ



Wenn Sie die Schritte 1 bis 4 abarbeiten, wird es in Ihrem Unternehmen möglicherweise zu einigen Turbulenzen kommen. Das muss aber nichts Schlechtes sein. Es ist so etwas wie Frühjahrsputz - nur, dass es viel mehr bringt. Sie haben Ihre gesamten Papierakten kategorisiert und je nach Bedarf digitalisiert, vernichtet und gespeichert. Sie haben Ihre wichtigsten Workflows automatisiert. Sie haben eine Data-Lifecycle-Management-Strategie entwickelt und Ihre Daten nicht nur kosteneffizient gespeichert, sondern genau so, wie es für Ihre datengesteuerten Initiativen optimal ist.

Vielleicht haben Sie in diesem Bemühen, schneller, schlanker und agiler zu werden, auch gleich ein

Upgrade Ihrer Technik vorgenommen und neue Laptops, Tablets, Smartphones usw. angeschafft. Oder Sie sind beim Durchsuchen von Lagerräumen auf jede Menge Kartons mit veralteter Computertechnik gestoßen.

Es gibt jedenfalls keinen Grund, im Zuge solcher umwälzender Veränderungen auf alten Kabeln und Geräten sitzen zu bleiben. Achten Sie darauf, solche Gegenstände auf sichere, gesetzeskonforme (auf alten Geräten befinden sich ganz bestimmt noch private Daten und geistiges Eigentum) und umweltfreundliche Art und Weise zu entsorgen bzw. weiterzuverkaufen, wenn sie noch einen Restwert haben. Die digitale Transformation bietet sich auch als Gelegenheit an, Ihre Büroumgebung zu modernisieren.



# DIGITALISIERUNG IST KEIN HEXENWERK, ABER DER RICHTIGE SCHRITT IN DIE ZUKUNFT

Die digitale Transformation geht jedes private und öffentliche Unternehmen an, ist sie doch die Abkehr von alten, meist manuellen und vielfach schleppenden Verfahrensweisen und der Weg in eine nutzer- und kundenzentrierte Zukunft. Die Beratungsgesellschaft McKinsey rät allen Unternehmen, die Digitalisierung ihrer Geschäftsprozesse zu beschleunigen. Sonst wird es laut den Beratungsexperten schwierig, mit der Dynamik der Märkte und den sich verändernden Erwartungen der Kunden Schritt zu halten. McKinsey geht sogar soweit, dass die Unternehmen ihre Geschäftsprozesse eigentlich ganz neu aufsetzen sollten, um die Anzahl von Arbeitsschritten und Dokumenten zu reduzieren, eine automatisierte Entscheidungsfindung zu entwickeln, gesetzliche Vorschriften zu berücksichtigen und möglichem Betrug vorzubeugen.

Ein modernes Daten- und Informationsmanagement ist das Fundament, auf dem alle Maßnahmen hin zur digitalen Transformation bauen – und unser Spezialgebiet seit nunmehr 70 Jahren. Denn in einer stillgelegten Eisenerzmine, daher der Name Iron Mountain, im US-Bundesstaat Pennsylvania hat 1951 alles begonnen. Heute ist Iron Mountain mit über 225.000 Kunden in 56 Ländern auf sechs Kontinenten der branchenführende Anbieter in den Bereichen Archivierung und Informationsmanagement. Weltweit lagern mehr als 12 Millionen Kubikmeter an Papierdokumenten und 65 Millionen Datenträger unserer Kunden in unseren gesicherten Archivzentren



ein, 14 davon allein in Deutschland. Iron Mountain schützt das, was Ihnen am wichtigsten ist und hilft Ihnen, den Wert Ihrer physischen und digitalen Daten, Dokumente und anderer Assets zu erschließen – auf innovative und verantwortungsvolle Art und Weise. Wir sorgen dafür, dass Ihr Informationsmanagement allen gültigen Vorschriften gerecht wird. Wir schaffen die Voraussetzungen für ein vollständig transformiertes, integriertes Unternehmen und steigern damit den Erfolg Ihres Teams.

Dieses Whitepaper sollte Ihnen als Leitfaden dienen, mit einem modernen Dokumenten- und Informationsmanagement die ersten Schritte zu gehen, um zur digitalen Reife zu gelangen. Wie Sie sehen konnten, ist der Weg dahin mit den hier genannten Maßnahmen, Strategien und Verfahrensweisen gar nicht so schwer. Für weiterführende professionelle Beratung steht Ihnen Iron Mountain jederzeit gerne zur Verfügung.

# RETHINK HOW YOU DO BUSINESS

SIE MÖCHTEN MEHR INFORMATIONEN ZU  
DEM THEMA „DIGITALE TRANSFORMATION“  
ERHALTEN?

Kontaktieren Sie uns.



0800 408 0000



contact@ironmountain.de



www.ironmountain.de

## ÜBER IRON MOUNTAIN

Iron Mountain Inc. (NYSE: IRM) ist der weltweit führende Anbieter von Informationsmanagement-Services. Auf Iron Mountain vertrauen mehr als 225.000 Kunden weltweit. Darunter tausende lokale sowie fast alle Fortune 1000 Unternehmen. Das Dienstleistungsportfolio umfasst sichere physische und digitale Archivierung, digitale Transformation, sichere Vernichtung sowie Rechenzentren und Cloud-Services. Iron Mountain hilft Kunden, Kosten und Risiken zu verringern, Richtlinien einzuhalten, sich gegen Notfälle zu wappnen und eine digitalere Arbeitsweise umzusetzen.