



Whitepaper

**xSuite**  
It's simple. It's digital.

# Digitalisierung auf dem Vormarsch

Der Mehrwert eines cloudbasierten Workflow-Management-Systems

# Inhalt



<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>02</b>
<b>01   Digitale Dokumentenprozesse aus der Cloud – Innovation oder Seifenblase</b>	<b>04</b>
<b>02   Workflow Management als aktuelle Herausforderung – was ist das eigentlich?</b>	<b>07</b>
Im Fokus steht der Fachanwender/in	08
Sicherstellung von Plattformunabhängigkeit	08
Mobile Nutzung bringt mehr Flexibilität	08
Die Cloud steht bereit	08
<b>03   Der Mythos Cloud – Was verbirgt sich dahinter?</b>	<b>09</b>
On-Premises, Cloud oder Hybrid Cloud	10
Die verschiedenen Servicemodelle IaaS, PaaS und SaaS	10
Public, Private und Hybrid Cloud	11
Multi-Cloud und Cloud-to-Cloud	12
Die Cloud auf dem Markt – ein durchsetzungsfähiger Trend?	12
Cloud & Workflow Management im Mittelstand und bei Großunternehmen	14

# Inhalt



<b>04   Den Horizont erweitern und Mehrwerte mit der Cloud schaffen</b>	<b>16</b>
Erwartungen an eine cloudbasierte Workflow-Management-Lösung	16
Mehrwerte mit der Cloud – warum macht ein cloudbasierter Workflow Sinn	17
Skalierbarkeit	17
Zugeschnitten auf die eigenen Bedürfnisse	17
Ein Speicherort für alle Daten	18
Reduzierung der lokalen IT-Abhängigkeit	18
Integrationsfähigkeit	18
Sicherheit in der Cloud existiert	18
Zugriff von Überall	19
Backups & Datensicherheit	19
Automatische Software-Updates	19
Standortübergreifende Zusammenarbeit	19
<b>05   Workflow Management &amp; Cloud bei der WMD: Tipps für unsere Kunden</b>	<b>20</b>
Tipp 1: Lassen Sie sich auf die Cloud ein	20
Tipp 2: Nutzen Sie die Flexibilität der Cloud	21
Tipp 3: Informieren Sie sich gründlich über Angebote, die zu Ihrem Bedarf passen	21
<b>Über die WMD Group</b>	<b>22</b>

## Digitale Dokumentenprozesse aus der Cloud – Innovation oder Seifenblase

Im Zuge der wachsenden Digitalisierung lösen digitale Workflows und die Automatisierung von Geschäftsprozessen zunehmend die manuellen und papierbasierten Prozesse ab. Zum Beispiel ist die manuelle Be- und Verarbeitung papierbasierter Eingangsrechnungen für Unternehmen ein ineffizienter und zumeist aufwändiger Prozess. In Folge gibt es Medienbrüche zwischen den Papierbelegen und der elektronischen Weiterverarbeitung. Darüber hinaus erfordert der manuelle Prozess einen großen Personalaufwand und birgt bei fehlerhafter Ausführung kostenintensive Fehlerquellen. Kurzum, dieser Prozess bietet ein hohes Optimierungspotenzial.

Seit über 20 Jahren beschäftigen sich spezialisierte Softwarehersteller mit dieser Herausforderung und haben den Prozess der Dokumentenverarbeitung standardisiert, automatisiert und digitalisiert. Die Vorteile einer solchen Lösung liegen schnell auf der Hand. Wenn Prozesse, die traditionell manuell und papierbasiert ablaufen, automatisiert sind, können sich die Mitarbeiter/innen auf die Kernthemen ihrer Arbeit konzentrieren und geschäftsspezifische Inhalte voranbringen. Hinzu kommen in der Regel eine erhöhte Transparenz der aktuellen Geschäftsprozesse, eine bessere Zusammenarbeit der an den einzelnen Prozessschritten beteiligten Mitarbeiter/innen sowie eine verbesserte Dokumentation und schnellere Antwortzeiten innerhalb des Systems.

Die Digitalisierung ist weiterhin auf dem Vormarsch. Auch die digitale Dokumentenverarbeitung steht mitten im nächsten revolutionären Schritt – dem Schritt in die Cloud. Der Begriff der „Cloud“ hat sich sowohl im privaten, als auch im geschäftlichen Umfeld fest etabliert. Seit einigen Jahren werden die automatisierten Dokumentenverarbeitungslösungen nicht mehr nur für den Inhouse-Betrieb, also „On-Premises“, sondern auch als „Software as a Service“ und aus der „Cloud“ angeboten. Dennoch sind die Anwender/innen skeptisch, wenn es um die Nutzung der Cloud für ihren Geschäftsbereich geht. Handelt es sich hier um einen Trend, der sich als Innovation behaupten wird, oder eine Seifenblase, die wieder platzen wird?



Im Jahr 2017 hat die SAP beispielsweise nur 16% ihres weltweiten Umsatzes mit Cloud-Lösungen generiert<sup>1</sup>. Auch stehen unsere Kunden dem Thema Rechnungsverarbeitung in der Cloud heute größtenteils noch kritisch gegenüber. Bislang würden nur 15% wahrscheinlich oder in jedem Fall auf eine Cloud-Lösung in dem Bereich der Rechnungsverarbeitung und Workflow Management setzen<sup>2</sup>.

Warum ist das Thema Cloud und Cloud-Nutzung dann heute – nach so vielen Jahren ohne einen wirklichen Durchbruch – dennoch ein relevanteres und aktuelleres Thema als je zuvor?

Die Antwort darauf liegt in den Innovationszyklen: Insbesondere bei SAP-Kunden könnte sich die Verbreitung und Durchdringung von Cloud-Angeboten in den nächsten 2 bis 5 Jahren deutlich erhöhen. Für diesen Zeitraum plant ein großer Teil der SAP-Kunden nämlich den Umstieg vom klassischen ERP auf S/4HANA: Im Rahmen unserer Kundenumfrage aus dem Mai 2018<sup>3</sup> haben 49% der Befragten angegeben, dass sie die Migration auf S/4HANA für 2020-2023 planen. Zu ähnlichen Ergebnissen kommt eine Umfrage<sup>4</sup> der deutschsprachigen SAP-Anwendergruppe (DSAG): 53% planen den Umstieg in 2019-2021.

Für die Unternehmen wird dieses Migrationsprojekt umfangreich und aufwändig. Es ist naheliegend, im Zuge dessen auch die zugrunde liegenden bzw. angrenzenden Technologien und Plattformen auf den Prüfstand zu stellen bzw. neue zu evaluieren. Die Fragen wie, in welchen Bereichen und in welchem Umfang die Cloud in Zukunft zum Einsatz kommen soll, werden sich Unternehmen in den nächsten Monaten nicht nur stellen – sondern auch Entscheidungen darüber treffen und sie umsetzen. Aus diesem Grund hat die Frage nach der Cloud, insbesondere für SAP-Kunden, heute eine größere Relevanz und Aktualität als je zuvor.

Gartner argumentierte 2017 ähnlich. Ohne explizit auf SAP einzugehen, stellt das Marktforschungsunternehmen fest, dass aktuell viele CFOs ihre alten, on-premises installierten, ERP-Lösungen auf neue Versionen upgraden möchten und die Cloud als ernst zu nehmende Alternative, aber mindestens doch als sinnvolle Ergänzung dazu, betrachten. Dementsprechend gaben 40% der CFOs von Großunternehmen an, dass sie innerhalb der nächsten 3 Jahre (zumindest teils) in die Cloud gehen werden. Insgesamt geht Gartner davon aus, dass im Jahr 2020 bei mehr als einem Drittel der Unternehmen über 50% der Finanzvorgänge cloudgestützt ablaufen werden<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Vgl. <https://de.statista.com/themen/232/sap/>, abgerufen Juni 2018.

<sup>2</sup>Vgl. „Elektronische Rechnungsverarbeitung 2018 - Ergebnisse der WMD Kundenumfrage zu xFlow Invoice for SAP“, WMD Group GmbH, Juli 2018.

<sup>3</sup>Vgl. „Elektronische Rechnungsverarbeitung 2018 - Ergebnisse der WMD Kundenumfrage zu xFlow Invoice for SAP“, WMD Group GmbH, Juli 2018.

<sup>4</sup>Vgl. <https://www.finance-magazin.de/finance-tv/sap-s4-hana-erst-3-prozent-haben-umgestellt-2018311>, abgerufen Juni 2018.

<sup>5</sup>Vgl. <https://www.gartner.com/newsroom/id/3800963>, abgerufen Juni 2018.



Wenn auch zunächst zögerlich, verschwinden allmählich die Vorbehalte der deutschen Anwender/innen gegenüber der Cloud. Standardisierte Lösungen können schneller eingeführt und günstiger angeboten werden. Statt der hohen Anfangsinvestitionen zahlt man nur die nutzungsabhängigen Kosten für den tatsächlichen Ressourcenverbrauch. In der Regel rechnet man mit einem Preis pro verarbeitetem Dokument. Zudem lassen sich die Cloud-Services den sich ändernden Anforderungen an die Verarbeitungsmenge einfacher anpassen. Dies ist gerade am Monats- und Jahresende wichtig, wenn überdurchschnittlich viele Dokumente wie zum Beispiel Rechnungen und Kündigungen von Verträgen etc. verarbeitet werden müssen.

Dieses Whitepaper fokussiert sich auf die Mehrwerte, die sich durch die Cloud-Nutzung bei digitalen Dokumentenprozessen und Dokumentenverarbeitungssystemen ergeben. Es zeigt das Zusammenspiel von erfolgreichen und automatisierten Geschäftsprozessen, der Cloud-Welt sowie den individuellen Anforderungen des Marktes und hilft Unternehmen dabei, die Nutzung der Cloud besser zu verstehen.

## Workflow Management als aktuelle Herausforderung – aber was ist das eigentlich?

Eine der größten Herausforderungen für Unternehmen ist das effiziente Management von Geschäftsprozessen. Der Arbeitsalltag ist oft durchzogen mit den unterschiedlichsten Abläufen und insbesondere wachsende Unternehmen, mit einer Vielzahl von an den Arbeitsprozessen beteiligten Abteilungen, müssen mit dieser erhöhten Komplexität umgehen. Alle Prozesse müssen regelmäßig auf das Neue strukturiert und betreut werden. Eine Methode zur Bewältigung dieser Herausforderung heißt Workflow Management oder Geschäftsprozessmanagement.

Bevor man sich mit einer Lösung zur Optimierung der Arbeitsabläufe sowie dem Dokumentenmanagement beschäftigt, sollten die Begriffe Workflow und Workflow-Management-System definiert und die aktuellen Herausforderungen in Unternehmen dargestellt werden.

Bei einem Workflow handelt es sich zunächst um einen Geschäftsprozess, oder kurz gesagt einen Arbeitsablauf bzw. eine Arbeitsfolge. Man versteht darunter die räumliche und zeitliche Reihenfolge von zusammengehörenden Arbeitsvorgängen an einem Arbeitsplatz. Diese Arbeitsvorgänge können funktional, physikalisch, aber auch technisch sein. Workflow Management ist die Analyse, Modellierung, Simulation, Steuerung und Protokollierung dieser Workflows unter Einbeziehung von Prozessbeteiligten und Systemen.

Workflow Management verfolgt das Ziel der Koordinierung einer meist großen Anzahl von Bearbeitern, die räumlich verteilt, oft sogar in verschiedenen Niederlassungen, an der Lösung von Teilaufgaben eines Prozesses arbeiten. Weiteres Ziel ist es, die Kontrolle über den Prozessverlauf zu behalten.

Auf dem Markt gibt es unterschiedliche Anbieter, die bereits innovative Lösungen im Bereich Workflow Management und digitale Dokumentenprozesse anbieten. Mit den Lösungen lassen sich beliebige Geschäftsabläufe einfach organisieren, automatisieren und verarbeiten. Die Erwartungshaltung von Unternehmen an innovative Workflow-Lösungen für die Optimierung von Geschäftsprozessen ist in den letzten Jahren gestiegen.



## Im Fokus steht der Fachanwender/in

Gerade Fachabteilungen setzen auf moderne Workflow-Management-Systeme. Gefragt sind innovative Lösungen, die leicht zu bedienen sind und mit denen Fachanwender/innen aus den jeweiligen Abteilungen ihre gezielten Anforderungen umsetzen und abteilungsübergreifend agieren können.

## Sicherstellung von Plattformunabhängigkeit

Eine weitere Anforderung an ein Workflow-Management-System ist die Sicherstellung von Plattformunabhängigkeit. Gemeint ist die Nutzung einer solchen plattformunabhängigen Lösung, da die zusätzlich genutzten Plattformen in Unternehmen oftmals genauso vielfältig sind wie die Geschäftsprozesse selbst. Unternehmen nutzen entweder Microsoft SharePoint bzw. IBM Connections oder sind angewiesen auf die Nutzung im Webbrowser. Mit der Plattformunabhängigkeit ist die Flexibilität gewährleistet, die Unternehmen brauchen.

## Mobile Nutzung bringt mehr Flexibilität

Im Zuge der Digitalisierung und zunehmender mobiler Endgeräte sowie unterschiedlicher Applikationen, die sich mobil nutzen lassen, ist auch die Arbeitswelt in den letzten Jahren immer mobiler geworden. Das ist

der Grund, weswegen auch Geschäftsprozesse sich nahtlos in den mobilen Alltag integrieren lassen müssen. Bei geschäftskritischen Prozessen, die eine schnelle Reaktionszeit erfordern, ist eine mobile Bereitstellung oft von Nöten.

## Die Cloud steht bereit

Heutzutage setzen immer mehr Unternehmen auf die Mehrwerte einer modernen Cloud-Plattform. Neben dem Einsatz von on-premises im eigenen Rechenzentrum bzw. lokal im Unternehmen betriebener und installierter Software ist ein modernes Cloud-Modell eine Alternative. Die Bereitstellungszeit verkürzt sich dabei wesentlich und Unternehmen schätzen die Skalierungs- und Kostenvorteile einer solchen Lösung.

Workflows können heute bereits in der Cloud gemanagt und betrieben werden. Erste automatisierte Geschäftsprozesslösungen sind hier auf dem Markt. Diese Lösungen haben weite Einsatzfelder und können beispielsweise in Bereichen von Personal, Einkauf, Rechnungsverarbeitung und Archivierung eingesetzt werden, um nur einige zu nennen.

Doch was verbirgt sich hinter der Cloud und welche konkreten Vorteile ergeben sich dadurch? Dieses Thema soll in dem folgenden Abschnitt noch weiter vertieft werden.





## Der Mythos Cloud – Was verbirgt sich dahinter?

Bevor es nun thematisch um die Möglichkeiten der Cloud im Zusammenhang mit einem Workflow-Management-System geht, muss vorab eine Vielzahl von Begriffen in Anbetracht der Cloud geklärt werden. Viele Unternehmen stehen vor dem Schritt in die Cloud zu migrieren, wissen aber in der Regel nicht, wie sie das konkret zu bewältigen haben. Die Cloud-Modelle und Angebote sind mittlerweile vielfältig und für verschiedene Anforderungen scheint es individuelle Lösungsmöglichkeiten zu geben. Um Licht in das Dunkel der Definitionsfragen in Bezug auf die Cloud zu bringen, folgen in diesem Abschnitt ein Definitionsansatz sowie eine Abgrenzung der unterschiedlichen Cloud-Modelle. Denn auch wenn man bereit ist, in die Cloud zu gehen, gibt es verschiedene Fragen, die man zunächst beantworten sollte:

- 01.** Welchen Nutzen möchte ich durch die Cloud erzielen?  
.....
- 02.** Wie sieht mein zukünftiges Betriebs- und Geschäftsmodell aus?  
.....
- 03.** Welche Geschäftsprozesse möchte ich in die Cloud auslagern?  
.....
- 04.** Kann ich Unternehmens-, Kunden- oder Lieferantendaten in die Cloud geben?  
.....
- 05.** Welches Service- und Betriebsmodell passt zu meinen Anforderungen?  
.....
- 06.** Braucht mein Unternehmen eine Public, Private oder Hybrid Cloud?  
.....
- 07.** Wie sieht die Datensicherheit in der Cloud aus?  
.....



## On-Premises, Cloud oder Hybrid Cloud

Bevor man sich nun im Detail die verschiedenen Bereitstellungsmodelle anschaut, sollte zunächst geklärt werden was „Cloud Computing“ ist.

Der Begriff „Cloud Computing“ beschreibt den Ansatz, dass IT-Infrastrukturen und IT-Leistungen wie beispielsweise Rechenleistung, Speicherplatz oder auch Anwendungssoftware nicht mehr von einem Anwenderunternehmen selbst erworben, implementiert und betrieben werden, sondern von einem Provider als Dienstleistung „über das Internet“ bezogen werden. Die Ressourcen werden also nicht mehr, wie beim klassischen On-Premises-Modell, lokal auf den Rechnern oder Servern im Unternehmen installiert und betrieben, sondern von einem Dienstleister – je nach Bedarf des Kunden – über das Internet bereitgestellt und entsprechend dessen Bedarfs skaliert. Die Cloud entlastet das Unternehmen also von der kostenintensiven Bereitstellung, Installation und Betreuung der eigenen Rechensysteme. Dabei obliegt es dem Unternehmen, selbst zu entscheiden, welche Services in die Cloud verlagert werden und ob auch ein hybrides Modell, eine Mischform zwischen On-Premises und einer Cloud, in Frage kommt. Mit einer Entscheidung für die Cloud ist es in der Regel jedoch nicht getan. Im zweiten Schritt steht das Unternehmen meistens vor der Frage, welche Bereitstellungs- und

Servicemodelle in Frage kommen. Um die Entscheidung leichter zu machen und Fragen in Bezug auf die Unterscheidung zu klären, folgen anschließend die verschiedenen Abgrenzungsmöglichkeiten.

## Die verschiedenen Servicemodelle IaaS, PaaS und SaaS

Wenn man von verschiedenen Servicemodellen der Cloud spricht, sind es in der Regel drei unterschiedliche Modelle, die man einordnet. Man spricht hier von Infrastructure as a Service (IaaS), Platform as a Service (PaaS) und Software as a Service (SaaS). Gängige Lösungen für die digitalen Dokumentenprozesse und Dokumentenverarbeitungssysteme werden des Öfteren als Komplettssoftware angeboten und finden sich hier im letzteren Servicemodell (SaaS) wieder.

**Infrastructure as a Service**, kurz IaaS, meint die bedarfsabhängige Nutzung von Basisinfrastrukturen wie Server-, Speicher- und Netzkapazitäten. Ein Unternehmen muss die Infrastruktur nicht mehr selbst erwerben, implementieren und betreiben, sondern bezieht die benötigten Ressourcen flexibel als Dienstleistung von virtualisierten Servern eines Providers. So ist es den Unternehmen möglich, flexibel auf Überkapazitäten und Lastspitzen zu reagieren und diese zu verhindern sowie abzudecken, ohne die notwendige Hardware selbst dauerhaft betreiben zu müssen.



**Platform as a Service**, kurz PaaS, bezeichnet die Bereitstellung von Plattformen für die Entwicklung von Anwendungen. Eine Entwicklungsumgebung für die Anwendungsbereitstellung, die alle Hard- und Softwarekomponenten bietet, um von der Softwareentwicklung bis zu Bereitstellung und Betrieb der Software alles abzudecken, kann zu vergleichsweise geringen Kosten genutzt werden. Dazu zählen beispielsweise Anwendungsentwicklung, Testing, Integration, Versionierung sowie Betrieb. Häufig sind in die Angebote solcher Cloud-Plattformen auch Infrastrukturen der Provider integriert, diese können aber auch losgelöst davon betrachtet werden.

**Software as a Service**, kurz SaaS, bezeichnet Anwendungen, die flexibel und geräteunabhängig über einen Webbrowser von einem Anbieter bereitgestellt und vom Kunden direkt genutzt werden können. Der Provider der Softwareanwendung betreibt dafür die notwendige IT-Infrastruktur und verantwortet Verfügbarkeit und Administration der Anwendungen durch Wartung und Updates der Software. Der Kunde bezahlt nach Umfang und Dauer der Nutzung. SaaS-Angebote können sich auf Geschäftsanwendungen wie die allgemeine Dokumentenverarbeitung, Kundenmanagement (CRM) oder Personalwesen (HR) beziehen.

## Public, Private und Hybrid Cloud

Heutzutage unterscheidet man zwischen drei gängigen Bereitstellungsmodellen von Cloud-Anwendungen und -Infrastrukturen. Die Public Cloud ist im wahrsten Sinne des Wortes eine öffentliche Cloud, welche oftmals von einem frei zugänglichen Provider angeboten wird. Die Public Cloud-Dienste sind dabei offen über das Internet für jedermann zugänglich gemacht. Dabei teilen sich viele Kunden eine virtualisierte Infrastruktur. Daten und Anwendungen werden zwar auf denselben physikalischen Rechnern gespeichert, aber logisch voneinander getrennt. Geläufige Beispiele in dem Bereich sind etwaige Webmailer-Dienste oder die bekannten Google-Docs. Das können geteilte Applikationen und SaaS-Angebote sein oder auch typische Rechenzentrumsleistungen wie Speicher, Rechenleistung, virtuelle Maschinen.

Die Private Cloud kann aus technologischer Sicht exakt identisch aussehen. Dabei werden die Infrastrukturen, Anwendungen und Plattformen in der Regel von einem Unternehmen genutzt, um beispielsweise mehrere Unternehmensbereiche und -standorte zentral zu versorgen. Private Clouds sind im weiten Sinne unternehmenseigene Cloud-Lösungen und können entweder von Unternehmen selbst aber auch von einem externen Dienstleister betrieben und gehostet werden.



Wie bereits im oberen Abschnitt erwähnt, gibt es eine Mischform aus On-Premises- und Public Cloud-Umgebungen, die sich Hybrid Cloud nennt. Nicht selten ist mit Hybrid Cloud aber auch eine Mischform aus Public Cloud und Private Cloud gemeint. Beispielsweise können Unternehmen bestimmte geschäftskritische Anwendungen lokal („On-Premises“) betreiben, andere aus einer Private Cloud beziehen und wieder weitere über eine Public Cloud-Lösung nutzen.

## Multi Cloud und Cloud-to-Cloud

Die Multi Cloud ist neben den klassischen Modellen Public, Private und Hybrid Cloud ein weiterer moderner Ansatz. Sie ermöglicht die parallele Nutzung von Cloud-Diensten und -Plattformen mehrerer Anbieter. Man kann die Multi Cloud als eine einzige große Cloud bezeichnen, die für den Anwender die verschiedenen Cloud-Modelle integriert und bereitstellt. Sie kann als Weiterentwicklung des hybriden Ansatzes verstanden werden; eine Erweiterung und keine Ablösung. Bei einem solchen erweiterten Ansatz der Multi Cloud handelt es sich um die Vereinigung mehrerer Cloud-Dienste von teils unterschiedlichen Anbietern in einer gemeinsamen Cloud.

Aus dem Multi-Cloud-Szenario ergibt sich wiederum der Bedarf nach Cloud-to-Cloud-Lösungen bzw. Anbindungen. Daten, die in einem Cloud-System liegen (z.B. einem ERP-System) sollen auch für andere Cloud-Systeme (z.B. einem CRM-System) nutzbar sein.

## Die Cloud auf dem Markt – ein durchsetzungsfähiger Trend?

Entgegen mancher skeptischer Zahlen ist die Verbreitung der Cloud enorm. Bitkom Research und KPMG<sup>6</sup> stellen fest, dass 66% der Unternehmen inzwischen Cloud Computing nutzen. Weitere 21% denken darüber nach, nur 13% der Unternehmen planen bislang nicht in die Cloud zu migrieren.

Ob es diesen 13% aber wirklich möglich ist, sich der Cloud zu entziehen ist fraglich. Insbesondere in Bezug auf die Cloud ist das Thema Schatten-IT, also die Nutzung der Lösung ohne Wissen der internen IT-Abteilung, weit verbreitet. 77% der Entscheidungsträger haben laut einer anderen Studie bereits erlebt, dass Fachabteilungen Cloud-Dienste als Schatten-IT genutzt haben – und befürworten dies in der Regel auch, weil sie die damit verbundenen Vorteile, wie eine höhere Produktivität oder auch die Entlastung der eigenen IT-Abteilung, sehen<sup>7</sup>.

<sup>6</sup>Vgl. „Cloud-Monitor 2018 – Eine Studie von Bitkom Research im Auftrag von KPMG“, Bitkom Research, 2018.

<sup>7</sup>Vgl. <https://www.automotiveit.eu/cloud-ist-enabler-fuer-schatten-it/management/id-0052797>, abgerufen Juni 2018.



Es stellt sich also eher die Frage, ob es wirklich noch Unternehmen gibt, die die Cloud – sowohl offiziell als auch inoffiziell – gar nicht nutzen.

Wie passt es nun zusammen, dass viele bis alle Unternehmen die Cloud nutzen, der Marktanteil von Cloud-Lösungen aber in vielen Bereichen immer noch im unteren zweistelligen Prozentbereich ist? Die Antwort darauf lässt sich mit dem Stichwort Cloud-Durchdringung zusammenfassen.

Auch wenn die Verbreitung der Cloud bei Unternehmen deutlich auf die 100% zugeht, so ist doch die Durchdringung davon noch weit entfernt. Insbesondere bei den Anwendungsbereichen zeigen sich deutlich Unterschiede. CRM-Anwendungen laufen beispielsweise sehr häufig in der Cloud, im Jahr 2015 hatten bereits nur noch 27% der Teilnehmer einer Studie<sup>8</sup> ihre CRM-Software lokal bzw. on- premises installiert. Ein weiterer Bereich, in den die Cloud bereits tiefer vorgedrungen ist, sind Speichersysteme. 2017 haben 68,1% der Unternehmen, die die Cloud nutzen, einen Online-Speicher genutzt. Typische Bereiche, in denen Cloud-Anwendungen (noch) wenig genutzt werden, sind dagegen Supply Chain Management und Warenwirtschaft (je 4,3%). Das Thema ERP liegt mit 19,2% eher im Mittelfeld.<sup>9</sup>

Die deutlich unterschiedlichen Durchdringungsraten der Cloud je nach Anwendungsfeld lassen sich zum Teil auch damit erklären, dass es nicht die eine, generische, allumfassende Cloud gibt, sondern zahlreiche verschiedene Cloud-Anwendungen mit unterschiedlichsten Spezialisierungen und Anwendungsfällen. Häufig haben Unternehmen daher auch mehr als eine Cloud-Anwendung im Einsatz.

Die Cloud hat (noch) keine 100%ige Durchdringungsrate bei den Unternehmen. Genau genommen ist es in vielen Fällen auch nicht „die“ Cloud, sondern es werden mehrere Cloud-Anwendungen genutzt; die Unternehmen verfolgen den sogenannten Multi-Cloud-Ansatz. Laut einer Studie<sup>10</sup> aus 2017 nutzen 72% der deutschen Unternehmen mit 500 bis 2.000 Mitarbeitern/innen die Cloud. Die deutliche Mehrheit davon (60% der Studienteilnehmer) gaben an, mehr als eine Cloud-Lösung oder einen Cloud-Anbieter zu nutzen, das heißt, wenn eine Cloud genutzt wird, ist es die Multi-Cloud.

<sup>8</sup>Vgl. <https://www.statista.com/statistics/495100/crm-united-states-installed-or-hosted-software/>, abgerufen Juni 2018.

<sup>9</sup>Vgl. <https://www.capterra.com.de/blog/264/potenziale-deutscher-saas-markt>, abgerufen Juni 2018.

<sup>10</sup>Vgl. [https://www.cancom-pironet.de/wp-content/uploads/2017/09/Pressemitteilung\\_Klarer-Trend-zur-Multi-Cloud-%E2%80%93-Studie-von-Pierre-Audoin-Consultants-PAC-im-Auftrag-von-CANCOM-Pironet.pdf](https://www.cancom-pironet.de/wp-content/uploads/2017/09/Pressemitteilung_Klarer-Trend-zur-Multi-Cloud-%E2%80%93-Studie-von-Pierre-Audoin-Consultants-PAC-im-Auftrag-von-CANCOM-Pironet.pdf), abgerufen Juni 2018.



Dieser deutliche Trend zur Multi-Cloud ist wenig verwunderlich: Derzeit sind keine allumfassenden Cloud-Angebote bekannt und auch nicht gewünscht. Einige Anbieter haben zwar ein breiteres Portfolio und decken verschiedene Anwendungsfälle ab, es ist aber kein Anbieter bekannt, der end-2-end die IT für alle Geschäftsbereiche, -prozesse und -anforderungen eines Unternehmens in der Cloud abbilden würde. Tatsächlich ist es so, dass neben dem Angebot einer entsprechenden Lösung auch die Nachfrage danach derzeit nicht existiert. Die Abhängigkeit von einem solchen Anbieter wäre zu groß und die individuellen Anforderungen der Anwender/innen zu immens, um das alles durch eine Cloud-Lösung deckeln zu können.

Der typische Fall ist außerdem, dass Cloud-Angebote spezialisiert sind. Das kann eine vertikale Spezialisierung (z.B. auf Infrastruktur, Speicherplatz, Archivierung, etc.) sein oder eine horizontale (z.B. CRM- oder ERP-System). Auch fokussieren sich Cloud-Angebote häufig auf eine bestimmte Unternehmensgröße, Branche, Region, etc. Dass insbesondere größere Anbieter (z.B. Microsoft, SAP, Telekom) nicht nur eine, sondern diverse Clouds anbieten, unterstreicht diesen Punkt: Multi-Cloud ist der einzige sinnvolle, zukunftsfähige Ansatz die Cloud zu nutzen, bestätigt auch der Systemintegrator und Cloud Provider T-Systems.<sup>11</sup>

Wie sehr die (Multi-) Cloud selbstverständlich ist, wird deutlich, wenn man sich die eigenen Prozesse und Strukturen vor Augen führt. Anlässlich des Inkrafttretens der DSGVO haben viele Unternehmen die Listen der Systeme geprüft und aktualisiert, die sie in der Cloud oder in einem hybriden Ansatz nutzen. Das Ergebnis war in vielen Unternehmen, dass sie mittlerweile verschiedene Cloud-Ansätze nutzen, teils sogar mit der Speicherung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten. Das reicht von Ticketsystemen, Marketing Automation, CRM-Lösungen bis hin Sharepoint und Office-Anwendungen.

## **Cloud & Workflow Management im Mittelstand und bei Großunternehmen**

Die Kernthemen bei der WMD sind Workflowlösungen und Dokumentenmanagement für den gehobenen Mittelstand und Großunternehmen. Es zeigt sich, dass größere Unternehmen – und damit unsere typischen Kunden – die Cloud bereits deutlich intensiver nutzen als kleine Unternehmen.<sup>12</sup> Bei Unternehmen bis 99 Beschäftigten lag die Cloud-Verbreitung im Jahr 2015 bei 52% während sie bei Großunternehmen (ab 2.000 Beschäftigte) bei 69% lag. 54% der Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten haben (im Jahr 2018) den Betrieb einer Cloud-Lösung an ein Rechenzentrum

<sup>11</sup>Vgl. <https://cloud.telekom.de/de/blog/opentelekomcloud/interview-multi-cloud-openstack>, abgerufen Juni 2018.

<sup>12</sup>Vgl. „ECM in der Cloud. Ein Leitfaden für Anwender. Version 2.0“, Bitkom, 2016.

ausgelagert, während bei den Unternehmen zwischen 20-99 Beschäftigten dies nur 28% getan haben.<sup>13</sup> Nur 10% der mittelständischen Unternehmen (100 - 1.999 Beschäftigte) setzen die Public Cloud eher oder ausschließlich für kritische Anwendungen, Umgebungen und Workflows ein. Bei den Großunternehmen (ab 2.000 Beschäftigten) sind es hingegen mehr als dreimal so viele, nämlich 35%. Ähnlich stellt es sich beim Punkt „kritische Businessinformationen“ dar. 41% der Großunternehmen haben kein Problem damit, auch diese Daten in der Public Cloud zu speichern. Von den mittelständischen Unternehmen (100 - 1.999 Beschäftigte) tun dies hingegen nur 13%.

Auch die Akzeptanz der Cloud ist in Großunternehmen deutlich ausgeprägter als im Mittelstand: 63% der Großunternehmen stimmen der Aussage (eher) zu, dass die Mitarbeiter/innen Vorteile durch den Einsatz von Cloud-Lösungen sehen. Bei den mittelständischen Unternehmen liegt dieser Zustimmungswert nur bei 24%.<sup>14</sup> Interessant ist auch, dass die Cloud-Nutzung generell bei Großunternehmen schon länger auf vergleichbarem Niveau stattfindet. Während bei kleinen und mittelständischen Unternehmen (20 -1.999 Beschäftigte) die Cloud-Verbreitung von 2013 auf 2015 deutlich gestiegen ist (von 37% auf 52% bzw. von 50%

auf 62%), ist sie bei Großunternehmen (ab 2.000 Beschäftigten) konstant hoch bei 68-70% geblieben.<sup>15</sup>

Auf die Bereiche Geschäftsprozesse und Workflow Management heruntergebrochen, lassen sich aber auch bei größeren Unternehmen noch Zuwachsraten feststellen: Bei den Großunternehmen (über 500 Beschäftigte) ist die Nutzung von Cloud-Lösungen für Büroprozesse in den Jahren 2016 bis 2018 von 45% auf 67% angestiegen.

<sup>13</sup>Vgl. „Bitkom Digital Office Index 2018“, Bitkom, 2018.

<sup>14</sup>Vgl. „Cloud-Monitor 2018 – Eine Studie von Bitkom Research im Auftrag von KPMG“, Bitkom Research, 2018.

<sup>15</sup>Vgl. „ECM in der Cloud. Ein Leitfadens für Anwender. Version 2.0“, Bitkom, 2016.



## Den Horizont erweitern und Mehrwerte mit der Cloud schaffen

Digitalisierung und Automatisierung von Dokumentenprozessen sind wichtige Bestandteile der digitalen Transformation und daher sind auch cloudbasierte Workflow-Lösungen auf dem Vormarsch. Trotz einiger Vorbehalte versprechen sich die Unternehmen, Entscheider und Anbieter solcher Lösungen viel von einer Nutzung direkt aus der Cloud.

Die Vorteile einer Cloud-Nutzung in der Geschäftswelt werden schon seit geraumer Zeit diskutiert. Doch wie sehen diese Vorteile aus, wenn man sich konkret mit einer Workflow-Management-Lösung aus der Cloud auseinandersetzt. Das folgende Kapitel wird sich genau mit diesen Fragen beschäftigen. In einem ersten Schritt soll aber einmal die Erwartungshaltung der Kunden in Bezug auf eine Cloud zur Automatisierung von Geschäftsprozessen betrachtet werden.

### Erwartungen an eine cloudbasierte Workflow-Management-Lösung

Wenn Unternehmen ihre Geschäftsprozesse in die Cloud migrieren, versprechen sie sich davon meist Nutzen in zwei Bereichen:

- Gesenkte Kosten
- Erhöhte Flexibilität

In die Kategorie „Kosten“ fallen Punkte wie: geringere Einstiegs- bzw. Fixkosten (CapEx vs. OpEx), nutzungsabhängige Preismodelle, weniger IT-Personal notwendig für den Betrieb, weniger Aufwand bei Upgrades, insgesamt geringere Gesamtkosten des Betriebs (TCO). Die Flexibilität bezieht sich vor allem auf die schnellere Bereitstellung von Ressourcen, das Abfedern von Leistungsspitzen und das schnelle, einfache Abbestellen von Ressourcen, die nicht mehr genutzt werden. Auch flexible, nutzungsabhängige Preismodelle fallen darunter. „Pay-per-use“ heißt ein nutzungsabhängiges Modell und bedeutet bezogen auf eine Workflow-Management-Lösung im Bereich der Dokumentenverarbeitung, dass Preismodelle angeboten werden, die nach der Anzahl der Dokumente, die verarbeitet werden, abrechnen.





Bitkom hat in einer Studie<sup>16</sup> die größten Erwartungen von ECM-Lösungen aus der Cloud prägnant zusammengefasst. Dazu gehören ein schneller Zugriff auf Informationen (91,6%), gefolgt von Sicherheit vor Daten- bzw. Informationsverlust (75,5%) sowie eine ortsunabhängige Informationsverfügbarkeit (67,8%). Außerdem wurde genannt: Aufwand und Kosten für die Handhabung von Dokumenten senken (61,5%), bessere Information (60,0%), Prozesse automatisieren (57,8%).

## **Realisierte Mehrwerte mit der Cloud – warum macht ein cloudbasierter Workflow Sinn**

Die Vorteile, die sich durch die Nutzung einer Cloud-Lösung zur Automatisierung der Dokumentenprozesse ergeben, sind vielfältig. Bezogen auf eine SaaS-Lösung (Software as a Service), bei der Anwendungen nicht klassisch erworben und auf einem Rechner installiert, sondern flexibel und geräteunabhängig über einen Webbrowser genutzt werden, entfällt für den Nutzer/in die Installation, der Betrieb und die Wartung der notwendigen IT-Infrastruktur. Der Provider sorgt in diesem Fall für Verfügbarkeit und Administration der Anwendungen, z.B. Wartung und Updates.

### **Skalierbarkeit**

Es muss nicht in eigene Server-Hardware investiert werden, wenn Operationen erweitert werden sollen. Alles, was getan werden muss, ist eine zusätzliche Gebühr an den Dienstanbieter zu zahlen und die erhöhten Ressourcen werden dann direkt zugewiesen. Das ist viel günstiger als die Anschaffung eigener Geräte.

### **Zugeschnitten auf die eigenen Bedürfnisse**

Lokal implementierte Altsysteme sind beschränkt in ihrer Anpassbarkeit. Gerade wenn es darum geht, flexibel auf neue Geschäftsanforderungen zu reagieren, ist man oftmals von Legacy-Systemen erheblich eingeschränkt. Die Lösung hier kann eine kundenspezifische web- bzw. cloudbasierte Workflow Software sein. Es können Teile und Add-Ons der gewünschten Software nach Belieben hinzugefügt oder entfernt werden. Auf diese Weise können benutzerdefinierte Workflows erstellt werden, die auf spezielle Anforderungen zugeschnitten sind.

<sup>16</sup>Vgl. "ECM im Mittelstand. Status Quo und Perspektiven auf dem Weg zum Digital Office – Sommer 2017", Bitkom, 2017.



## **Ein Speicherort für alle Daten**

Bei Altsystemen werden die Daten klassisch lokal im Unternehmen gespeichert. Cloudbasierte Workflow-Lösungen bieten einen Weg davon weg, indem sie einen zentralen Ort für alle zu speichernden Daten bereitstellen. Darüber hinaus ist es auch möglich, dass die Daten auf verschiedenen Servern auf der ganzen Welt verteilt werden, um für eine zusätzliche Sicherheit zu sorgen. Dadurch ergibt sich auch der weitere Vorteil, dass jeder einzelne Datensatz automatisch aktualisiert wird, sobald Änderungen vorgenommen werden.

## **Reduzierung der lokalen IT-Abhängigkeit**

Bei einem Großteil der eingesetzten Software findet die Kommunikation über die hauseigene IT-Abteilung statt, wenn ein Fehler im System auftritt. Dies erfordert viel Zeit, Mühe und es gibt keine Garantie dafür, dass die IT-Abteilung mit dem Fehler vertraut ist und diesen dann auch schnell beheben kann. Mit einem cloudbasierten Workflow ist im Störfall der Ablauf in der Regel schneller. Der Support des Anbieters verfügt über fundiertes Wissen und kennt die eigene Software im Detail. Absprachen können schnell getroffen werden und es wird gewährleistet, dass die Software störungsfrei läuft, oder im Zweifelsfall innerhalb kürzester Zeit wieder lauffähig gemacht wird.

## **Integrationsfähigkeit**

Wie bereits einleitend erläutert, bietet sich im Cloud-Umfeld eine Vielzahl von Möglichkeiten. In Bezug auf die Integrationsfähigkeit setzt sich immer mehr ein Multi-Cloud-Ansatz durch, der mehrere unterschiedliche Cloud-Lösungen über entsprechende Schnittstellen vereint. Aber auch ist es mit einer Cloud wesentlich einfacher, sie an bestehende lokal installierte Systeme über entsprechende Schnittstellen zu integrieren.

## **Sicherheit in der Cloud existiert**

Datensicherheit in der Cloud ist für viele Unternehmen und deren Entscheider ein ausschlaggebendes Kriterium. Denn gerade, wenn es um den Datenschutz und sensible Unternehmensdaten geht, muss die Sicherheit in der Cloud gewährleistet sein. Es gibt Ängste in Bezug auf Datenverlust und Datenmanipulation, Zugriff auf die Daten seitens des Cloud-Anbieters, Dritter oder Geheimdienste, Identitätsdiebstahl und Missbrauch von Accounts sowie vorübergehende Unterbrechungen der Erreichbarkeit. Zuvor war Sicherheit in der Cloud nicht zwingend gegeben, aber seit neuerer Datenschutzrichtlinien, DSGVO und der Nutzung deutscher Rechenzentren, vertrauen immer mehr Kunden auf das Cloud-Konzept.



## **Zugriff von überall**

Altsysteme sind meist auf das Büro- bzw. auf das Unternehmensnetz beschränkt, was bedeutet, dass man den Datenzugriff lediglich über das Intranet steuern kann. Eine cloudbasierte Workflow Software macht das überflüssig. Sie ermöglicht den Zugriff auf alle Daten ortsunabhängig, auch über mobile Geräte. Dies ergibt die Möglichkeit, von überall aus arbeiten zu können, ohne zwingend eine VPN-Verbindung aufbauen zu müssen.

## **Backups & Datensicherheit**

Eines der Hauptprobleme bei On-Premises-Lösungen, die lokal im Unternehmen gehostet werden, ist, dass zu jedem Zeitpunkt ein Serverabsturz oder eine Datenbeschädigung abgesichert sein müssen. Diese Art der präventiven Maßnahmen ist kosten- und zeitintensiv, da man immer auf alles vorbereitet sein muss. Mit einer Cloud-Lösung wird eine solche Backup-Funktion bereits vom Cloud-Provider bereitgestellt.

## **Automatische Software-Updates**

Wenn man mal ehrlich ist, dann sind Updates eine eher lästige Angelegenheit. Sie sind zwingend notwendig, in der Regel aber auch zeitintensiv. In der Cloud ist es normalerweise so, dass auf Updates nicht lange gewartet werden muss und diese automatisch im Hintergrund ablaufen können. Im Vergleich zu lokal implementierter Software, ist Software aus der Cloud somit immer auf dem aktuellen Stand.

## **Standortübergreifende Zusammenarbeit**

Niederlassungen und Büros an verschiedenen Standorten erschweren oftmals die Zusammenarbeit. Workflows in der Cloud ermöglichen die einfache Übertragung von Aufgaben und Daten, ohne dafür extreme technische Hürden überwinden zu müssen.



## Workflow Management & Cloud bei der WMD: Unsere Tipps für Sie

Mit der xSuite® stellt die WMD Workflow- und Prozesslösungen zur Verfügung, über die Unternehmen einzelne Arbeitsschritte zu durchgängigen Prozessen verbinden können, etwa im Bereich Procure-to-Pay (P2P), also vom Bestellen bis zum Bezahlen, oder Order-to-Cash (Auftrags- und Zahlungseingang).

Dabei stehen Lösungen On-Premises, in der Cloud oder als Hybrid-Cloud-Lösung zur Verfügung. Die xSuite lässt sich flexibel an bestehende Systeme anbinden und bildet den Lebenszyklus eines Dokumentes vollständig ab, vom Erfassen bis ins Archiv. Moderne Bedienoberflächen, intuitive Bedienung, umfangreiche Reporting- und Suchfunktionen, intelligente Workflows sowie ein modulares Prinzip stellen nur einige der wesentlichen Merkmale des xSuite®-Portfolios dar.

Mit dem vorliegenden Whitepaper möchten wir unseren Kunden das Tor zur Cloud-Welt öffnen, Möglichkeiten im Umfeld der Dokumentenverarbeitung aufzeigen sowie Handlungsempfehlungen geben, im Kontext von Workflowlösungen, Dokumentenmanagement und ERP-System aus der Cloud.

### **Tipp 1:** **Lassen Sie sich auf die Cloud ein**

Bei der Cloud handelt es sich um eine Technologie, die neue Nutzungspotenziale freigibt und Unternehmen zu mehr Flexibilität und Freiheit verhilft, um neue Geschäftsfelder zu erschließen. Es gibt keinen allumfassenden Cloud-Anbieter, der alle Geschäftsprozesse ganzheitlich auf einer Plattform abbilden kann. Der Nutzen flexibler Modelle sowie Hybrid- und Multi-Cloud-Ansätze sollten im Fokus stehen. Setzen Sie auf Cloud-Anbieter und -Lösungen, die auf bestimmte Bereiche spezialisiert sind und standardisierte Lösungen für etwaige Fachbereiche zur Verfügung stellen.



## **Tipp 2: Nutzen Sie die Flexibilität der Cloud**

Setzen Sie die Cloud in den Bereichen ein, in denen sich die Vorteile wie Flexibilität und Agilität auch voll ausspielen lassen. Beispiele dafür können die Einbindung von Außenstellen und Niederlassungen sein. Mit der Cloud können neue Konzepte schnell und einfach ausprobiert und Leistungsspitzen abgefedert werden. Die Cloud bietet sich auch an, um bestimmte Bereiche innerhalb von Prozessketten abzubilden.

## **Tipp 3: Informieren Sie sich vorab gründlich über Angebote, die zu Ihrem Bedarf passen**

Wie bei jedem neuen technologischen Schritt ist es für Unternehmen wichtig, sich vorab ausgiebig über neue Technologien, Innovationen und digitale Trends zu informieren. Gerade im Bereich des Cloud-Computings gibt es vielerlei unterschiedlicher Ansätze, Modelle und Szenarien, die realisiert werden können. Wichtig ist es, eine Modell zu finden, mit dem Unternehmen passend auf ihren Bedarf reagieren können und die Mehrwerte optimal auszunutzen. Kernfragen in diesen Zusammenhang sollten im Vorfeld geklärt werden.

**01.** Welchen Nutzen möchte ich durch die Cloud erzielen?  
.....

**02.** Wie sieht mein zukünftiges Betriebs- und Geschäftsmodell aus?  
.....

**03.** Welche Geschäftsprozesse möchte ich in die Cloud geben?  
.....

Diese Tipps spiegeln die Erfahrungen aus Kundenprojekten der WMD sowie die Einschätzung des Markts wieder. Mit diesem Whitepaper möchten wir Ihnen einige Anregungen für Ihre zukünftigen Entscheidungen über einer Cloud-Migration an die Hand geben.

## Über die WMD Group

WMD wurde 1994 gegründet. Als Softwarehersteller und SAP Silver Partner bieten wir mit unserer Informationsmanagement-Plattform xSuite® im Bereich Dokumentenmanagement besondere Kompetenz und Expertise an. Die ganzheitlichen Lösungen umfassen die Bereiche digitale Posteingangsverarbeitung, workflowgestützte Rechnungs-, Bestell- und Auftragsbearbeitung, Akten- und Vertragsmanagement sowie Archivierung. Das Produktportfolio der klassischen On-Premises-Lösungen wurde um Services in der Cloud erweitert. Realisiert werden Projekte für Kunden aller Branchen unter Einbindung der jeweils im Einsatz befindlichen ERP-Systeme.

Die WMD bietet alles aus einer Hand: Analyse, Beratung, Projektrealisation, Hard- und Software, Service und Schulung. WMD unterstützt bei Themen wie GoBD und Verfahrensdokumentation und erarbeitet Lösungen, die effizient und kostensparend durch die digitale Betriebsprüfung führen. WMD hat ihren Hauptsitz in Ahrensburg (bei Hamburg) sowie Tochtergesellschaften in Europa, Asien und den USA.

Deutschland  
Benelux  
Großbritannien  
Singapur  
Skandinavien  
Slowakei  
Spanien  
USA

**WMD Group GmbH**  
Hamburger Straße 12  
22926 Ahrensburg  
Tel. +49 (0)4102 88 38 0  
info@wmd.de  
[www.wmd.de](http://www.wmd.de)