



Geschäftliche E-Mails effizient in der Cloud managen

Leitfaden

www.bitkom.org

bitkom

Herausgeber

Bitkom
Bundesverband Informationswirtschaft,
Telekommunikation und neue Medien e. V.
Albrechtstraße 10 | 10117 Berlin
T 030 27576-0
bitkom@bitkom.org
www.bitkom.org

Ansprechpartner

Nils Britze | Bitkom e. V.
T 030 27576-201 | n.britze@bitkom.org

Verantwortliches Bitkom-Gremium

AK ECM-Markt & -Strategie
AK Input & E-Mail-Management

Projektleitung

Nils Britze | Bitkom e. V.

Layout / Satz

Kea Schwandt | Bitkom e. V.

Titelbild

© cosendolas – photocase.de

Copyright

Bitkom 2018

Diese Publikation stellt eine allgemeine unverbindliche Information dar. Die Inhalte spiegeln die Auffassung im Bitkom zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wider. Obwohl die Informationen mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurden, besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität, insbesondere kann diese Publikation nicht den besonderen Umständen des Einzelfalles Rechnung tragen. Eine Verwendung liegt daher in der eigenen Verantwortung des Lesers. Jegliche Haftung wird ausgeschlossen. Alle Rechte, auch der auszugswweisen Vervielfältigung, liegen beim Bitkom.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	6
2	Definitionen	8
3	Konstellationen von Cloud-Modellen	10
4	Technische Dimension	13
5	Rechtliche Dimension	16
6	Fazit	20

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Konstellationen von Cloud-Modellen _____ 11

1 Einleitung

1 Einleitung

Social Media, Instant Messaging und Co. zum Trotz: Die E-Mail ist auch im Zeitalter der Digitalisierung nach wie vor noch das Medium der Wahl, wenn es um die schnelle und asynchrone Kommunikation über das Internet geht. Das Medium E-Mail ist hierbei keineswegs auf dem absteigenden Ast, sondern erfreut sich – wie eine Statista-Umfrage zeigt – über die letzten Jahre eines konstanten Wachstums. So nutzten im Jahr 2016 83 Prozent der Personen in Deutschland das Internet zum Versenden und Empfangen von E-Mails. Laut Bitkom Digital Office Index sind es im geschäftlichen Kontext sogar alle Unternehmen (100 Prozent). E-Mail-Management aus der Cloud ist dabei fast so alt wie die E-Mail selbst: Mit der einsetzenden Popularität von Internet und E-Mail auch für Privatanwender vor gut 25 Jahren waren schon die ersten Cloud-Anbieter auf dem Markt – es hieß damals nur alles anders. Der unter IT-Spezialisten gebräuchliche Spruch »Es gibt keine Cloud, es sind nur Computer anderer Leute« hatte rückblickend auch damals schon Gültigkeit. In den letzten beiden Jahrzehnten wurden jedoch zunehmend nicht nur bei größeren, sondern auch bei kleinen und mittleren Unternehmen eigene E-Mail-Server eingerichtet. Diese werden bis heute betrieben – oftmals mit hohen Kosten verbunden, die der 24/7-Betrieb verursacht. Daher ist »back to the roots«, sprich die Verlagerung der E-Mail-Systeme in die Cloud, ein verlockender Schritt. Im Vergleich zu anderen Systemen ist diese Migration relativ einfach. Da ist es nicht verwunderlich, dass die Nachfrage z. B. nach Microsoft Office 365 mit Exchange Online stark ansteigt. Zusätzlich gibt es immer mehr Angebote von zahlreichen Cloud- und/oder Hosting-Providern für Hosted Exchange.

Preislich sind diese Angebote sehr attraktiv, die Kostenvorteile im Vergleich zu selbst betriebenen Mailservern unübersehbar. Zusätzliche Dienste, wie z. B. Antispam- und Antivirus-Lösungen in der Cloud, lassen sich sehr einfach dazu buchen – ohne großes Einführungsprojekt, das in der IT-Abteilung Ressourcen binden würde. Hinzu kommt beim E-Mail-System, dass hier die Sicherheitsbedenken gegenüber der Cloud deutlich geringer ausfallen als bei ausschließlich intern verwendeten Anwendungen. Der Grund: E-Mails werden ohnehin über das öffentliche Internet übermittelt, meistens immer noch unverschlüsselt. Was mit der Außenwelt datentechnisch kommuniziert werden kann, kann auch außerhalb betrieben werden. Dass sich Erfahrungen aus dem Cloud-Betrieb des Mailsystems teilweise auf andere Anwendungen übertragen lassen, spricht zusätzlich dafür, diesen Schritt als ersten »Versuch« zu gehen. Die Versprechen der Anbieter in Bezug auf Wartungsfreiheit, Hochverfügbarkeit und Zuverlässigkeit können damit sehr gut ausgelotet werden.

Dieser Leitfaden hat das Ziel, Transparenz zu schaffen und Unternehmen Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen, um E-Mails effizient in die Cloud zu bringen. Dadurch soll der Weg des cloud-basierten E-Mail-Managements weiter begleitet werden. Auch hybride Szenarien, bei denen Systeme sowohl on-premise (lokal) als auch in der Cloud betrieben werden, werden in dieser Publikation berücksichtigt und explizit vorgestellt. Zunächst werden allerdings im folgenden Kapitel zentrale Begriffe definiert und es wird der Bezug zu anderen Kommunikationsformen hergestellt. Anschließend werden die verschiedenen Konstellationen von Cloud-Modellen aufgezeigt, die in der Unternehmenspraxis denkbar sind. In Kapitel IV werden die technischen Auswirkungen diskutiert und Kapitel V umfasst die rechtlichen Aspekte von Cloud-Modellen. Der Leitfaden schließt mit einem Fazit und einer kurzen Zusammenfassung.

2 Definitionen

2 Definitionen

Aus dem geschäftlichen Alltag ist »die Mail« nicht mehr wegzudenken. E-Mail-Kommunikation mit Geschäftspartnern, Kunden und Kollegen ist gemäß dem Bitkom Digital Office Index 2018 neben der klassischen Telefonie das wichtigste Medium, um sich mit beruflichen Kontakten auszutauschen. In Zeiten wachsender Informationsfluten steigt jedoch auch die Menge der E-Mails, die im geschäftlichen Kontext eingehen und verarbeitet werden müssen. E-Mail-Management (EMM) als Teil einer Enterprise-Content-Management-Lösung (ECM) sorgt für die optimale Verarbeitung und Integration der Unternehmenskommunikation in das gesamte System. Damit unterscheidet es sich von der reinen E-Mail-Archivierung. Letztere ist primär ein Konzept bzw. ein System zur langfristigen, unveränderlichen und sicheren Aufbewahrung elektronischer Nachrichten. Die E-Mail-Archivierung ist also vor allem ein Compliance-Thema, da sie sich mit der vorschriftsgemäßen Auslagerung und Aufbewahrung des Mediums E-Mail beschäftigt. Das E-Mail-Management hingegen geht noch einen Schritt weiter: Es behandelt zusätzlich auch die Integration von E-Mails in die Geschäftsprozesse und sorgt somit dafür, dass ein Bezug zu anderen geschäftsrelevanten Informationen und Abläufen geschaffen wird. Eine genauere Abgrenzung dieser beiden Ansätze sowie rechtliche Grundlagen und Tipps zur praktischen Umsetzung hält die Bitkom-Publikation »Leitfaden E-Mail-Management« bereit.

Wie verhält es sich generell um die moderne Bereitstellung einer ECM-Lösung? 65 Prozent der deutschen Unternehmen setzen inzwischen Cloud-Computing ein – so das Ergebnis des Bitkom Cloud Monitor 2017. Die Cloud – als Form der bedarfsgerechten und flexiblen Nutzung von IT-Leistungen in Echtzeit und als Service über das Internet bereitgestellt sowie nach Nutzung abgerechnet – erfreut sich also wachsender Begeisterung. Es ist demnach nicht verwunderlich, dass auch ECM-Systeme bzw. einzelne ECM-Services in der Cloud immer populärer werden. In dieser Publikation geht es primär um das Thema E-Mail-Management in der Cloud. Damit ist, in Abgrenzung bspw. zu Mailsystemen in der Cloud, ebenso die cloudbasierte Verarbeitung und Beantwortung von E-Mails gemeint wie ihre optimale Einbettung in verschiedene Unternehmensprozesse.

3 Konstellationen von Cloud-Modellen

3 Konstellationen von Cloud-Modellen

Für viele Unternehmen stellt sich heutzutage die Frage, welche Funktionen eine moderne Input- & E-Mail-Management-Lösung in Hinblick auf die Nutzung von Cloud-Services oder Hybrid-Modellen bieten sollte. Gerade bei neuen Investitionen ist dies essentiell, denn niemand möchte sich für die Zukunft Optionen verbauen. In diesem Kapitel möchten wir kurz die möglichen Varianten von Input- & E-Mail-Management in und aus der Cloud vorstellen. Dabei werden die Komponenten Input- & E-Mail-Management als die Lösung betrachtet, die Ihre E-Mails – und auch sonstige Daten – prozessorientiert verarbeitet und sie in adäquater Art und Weise den Nutzern zur Verfügung stellt. Das kann von der reinen E-Mail-Archivierung über E-Mail-Management auch eine komplette Dokumentenmanagement/ECM-Suite sein. Natürlich gehört auch das E-Mail-System per se dazu, welches als zentrale Informations- und Kommunikationsplattform im Unternehmen nicht mehr wegzudenken ist. Dabei stellt sich natürlich die Frage, wo die IT-Infrastruktur und die entsprechenden Komponenten betrieben werden. Hier unterscheidet man zwischen dem Betrieb in den eigenen Räumlichkeiten (On-Premise) und dem ausgelagerten Betrieb bei einem (Hosting-)Partner, der die Infrastruktur als »private Cloud« oder als »öffentliche Cloud« zur Verfügung stellen kann.

Ausgehend von der bisher hinlänglich bekannten Option, alle Komponenten im Hause (On-Premise) zu betreiben, sind folgende Stufen denkbar:

- 1. Betrieb der Input- & E-Mail-Management-Lösung On-Premise, wo auch der Archiv-Speicher positioniert ist, während durch den Einzug von Office 365 oder anderer Hosted-Mail-Umgebungen der E-Mail-Server seinen Platz in der Cloud findet und dort betrieben wird.**
- 2. Betrieb der Input- & E-Mail-Management-Lösung, sowie dem dazugehörigem Archiv-Speicher in der Cloud, wenn diese z. B. neu angeschafft wird, während der bestehende E-Mail-Server noch On-Premise betrieben wird.**
- 3. Sowohl die Input- & E-Mail-Management-Lösung als auch der E-Mail-Server und der Archiv-Speicher werden in der Cloud betrieben.**
- 4. Optional: Sowohl die Input- & E-Mail-Management-Lösung als auch der E-Mail-Server werden in der Cloud betrieben, aber der Archiv-Speicher dediziert in einer privaten Cloud bzw. On-Premise.**

Die folgende Grafik verdeutlicht die beschriebenen Kombinationen aus On-Premise, privater Cloud und öffentlicher Cloud für die Input- & E-Mail-Management-Lösung, den E-Mail-Server und den Archiv-Speicher.

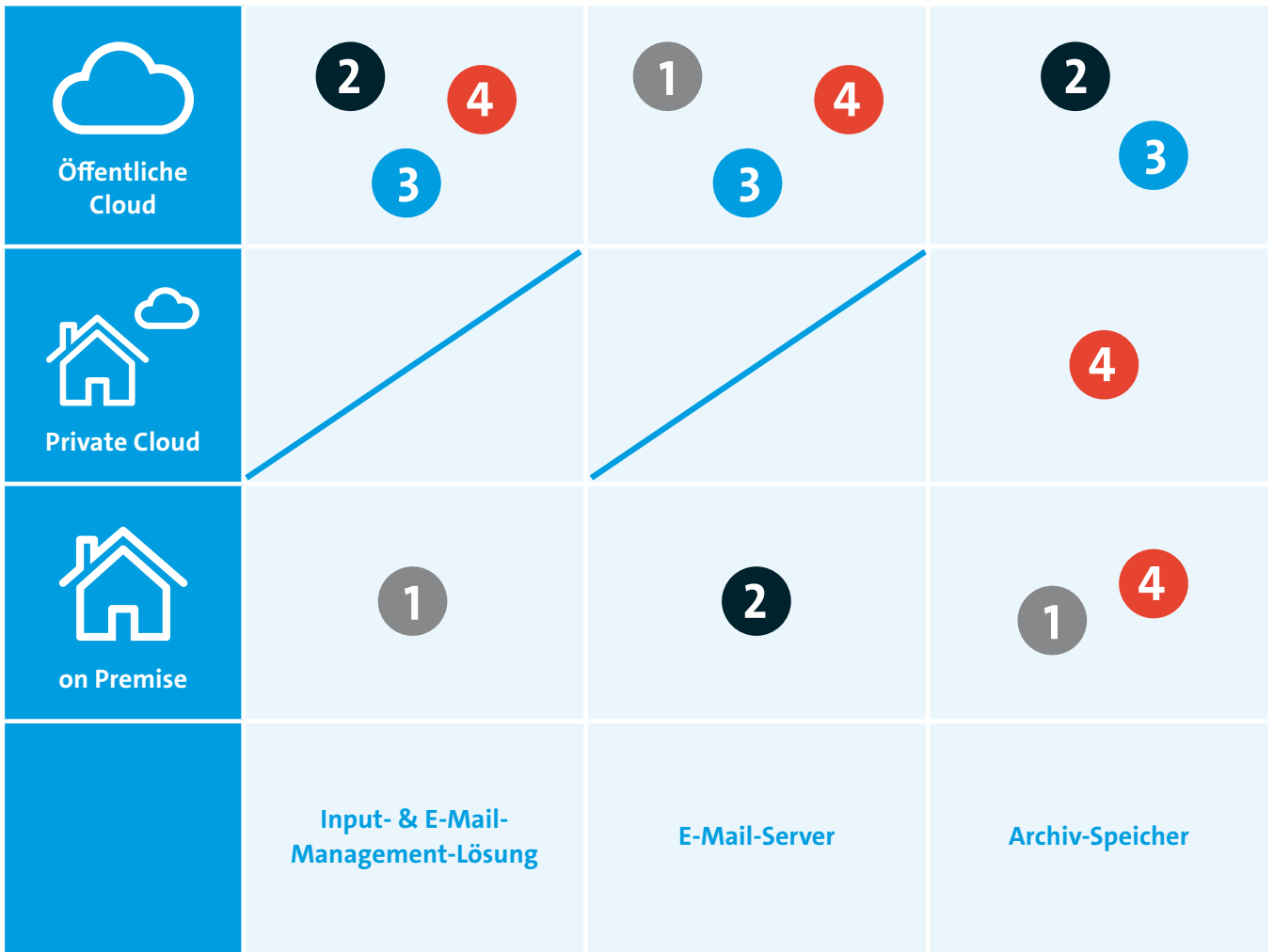


Abbildung 1: Konstellationen von Cloud-Modellen

4 Technische Dimension

4 Technische Dimension

Im vorherigen Kapitel wurde bereits in Kurzform auf die möglichen Konstellationen von Input- & E-Mail-Management und deren Betrieb eingegangen. In diesem Kapitel werden die beiden erstgenannten Konstellationen nun detaillierter beschrieben, da es sich um hybride Lösungsansätze handelt und diese im Fokus des Leitfadens stehen.

1) Betrieb der Input- & E-Mail-Management-Lösung On-Premise, während durch den Einzug von Office 365 oder anderer Hosted-Mail-Umgebungen der E-Mail-Server seinen Platz in der Cloud findet und dort extern betrieben wird.

Hier gibt es zwei Ansätze, die betrachtet werden können. Zum einen gibt es das klassisch gewachsene Input- & E-Mail-Management-Szenario, welches durch den Kunden zuerst in seiner IT-Umgebung gemeinsam mit der E-Mail-Lösung installiert, konfiguriert und entsprechend betrieben wird. Zum anderen existiert ein Szenario für neue Anwender einer Input- & E-Mail-Management-Lösung, die sich mit der Implementierung und dem Betrieb auseinandersetzen und vor der Entscheidung stehen, wo sie die E-Mail-Lösung betreiben möchten. Hier steht aber schon fest, dass Input- & E-Mail-Management im Hause betrieben werden sollen.

Vom klassischen, gewachsenen Ansatz heraus wird häufig bei Kunden und Anwendern von E-Mail-Lösungen die Migration in die Cloud oder einer Hosted-Umgebung in Erwägung gezogen, wenn aufgrund der technischen Anforderungen ein Technologiesprung geplant ist. Denn mit einem Technologiewechsel geht meist ein Wechsel/Update der IT-Infrastruktur einher, der in die Gesamtbetrachtung einfließt. Neben technologisch getriebenen Migrationen können auch organisatorische Punkte wie Änderungen im Firmenkonstrukt (Fusionen, etc.) ein Grund für den Schritt in die Cloud darstellen. Welche Gründe auch immer vorliegen, die verwendete Input- & E-Mail-Management-Lösung sollte diesen Schritt mitgehen und das neue E-Mail-System anbinden können. Dabei ist zu beachten, dass entsprechende Berechtigungskonzepte übernommen bzw. angepasst werden. Je nach verwendeter Lösung werden ggf. nur Verknüpfungen im E-Mail-Client angezeigt, die dem Anwender die originale E-Mail aus dem Archiv über Add-Ins oder spezielle Formulare zur Verfügung stellen. In diesem Zusammenhang ist sicherzustellen, dass nach der Migration der E-Mail-Lösung ein Zugriff auf bereits archivierte Elemente weiterhin möglich ist. Daneben ist natürlich auch die Anbindung der sogenannten Web-Access-Komponenten (OWA, WebApp, etc.) wichtig. Hier sollte der Zugriff ebenfalls gewährleistet sein.

Neben dem Zugriff auf bereits der Input- & E-Mail-Management-Lösung zugeführte Elemente stehen auch neue Elemente im Fokus, die entsprechend den Regeln dem On-Premise-System zugeführt werden. Das gilt sowohl beim klassischen, gewachsenen Ansatz, wie auch für die Einführung einer Input- & E-Mail-Management-Lösung.

2) Betrieb der Input- & E-Mail-Management-Lösung in der Cloud, wenn diese z. B. neu angeschafft wird, während der bestehende E-Mail-Server noch On-Premise betrieben wird.

Dieser Ansatz kann gewählt werden, wenn die IT-Strategie des Unternehmens vorsieht, dass neue Anwendungen bzw. Systeme vorzugsweise in der Cloud betrieben oder von dort als Managed Service bezogen werden sollen. Die EMM-Lösung kann auch aus mehreren Komponenten bestehen, z. B. einem Archivsystem von Anbieter A, einem Antispam-Gateway von Anbieter B und einem Response-Management von Anbieter C. Das On Premise vorhandene Mailsystem

wird also um moderne Cloud-Dienste erweitert. Neben dem Vorteil, die bisherige Systemlandschaft vorerst beibehalten zu können, bringt diese Konstellation auch ein paar Nachteile mit sich und sollte daher allenfalls als Übergangslösung betrachtet werden.

Im Vordergrund steht oftmals der Investitionsschutz für das vorhandene Mailsystem – insbesondere, wenn es vor Kurzem aktualisiert oder neu angeschafft wurde. Es kann bis zum Ende seiner geplanten Laufzeit weiterbetrieben werden und wird erst danach durch einen Cloud-Service ersetzt. Dadurch erfolgt i. d. R. auch keine Unterbrechung im Betrieb des E-Mail-Systems während der Einrichtungsphase der neuen Input- & E-Mail-Management-Lösung in der Cloud. Es ist sozusagen unter dem Aspekt »Cloud zum Ausprobieren« zu betrachten: da nur neue Anwendungen in der Cloud laufen, besteht kein Risiko einer eventuellen Rück-Migration.

Zu beachten ist, dass sich die für E-Mail erforderliche Bandbreite des Internetanschlusses im Betrieb mindestens um den Faktor 2 erhöht. Während der Einführungsphase sogar um ein Vielfaches, wenn z. B. eine Altdatenarchivierung des lokalen Mailserver in ein Cloud-Archiv vorgenommen wird. Des Weiteren muss, sofern noch nicht vorhanden, ein sicherer Kanal zu dem/den Cloud-Dienst(en) etabliert werden, z. B. per VPN. Das Gesamtsystem muss außerdem auf asynchronen Betrieb ausgelegt sein, da die Verbindung zwischen Cloud und eigenem Rechenzentrum geplante und ungeplante Unterbrechungszeiten haben kann.

Weitere Aspekte, die bei allen Hybrid-Lösungen beachtet werden müssen, sind u. a. die zur Verfügung stehenden Frontends, Administrationswerkzeuge und weiteren Schnittstellen der Cloud-Dienste. Hier ist es ratsam, von vorne herein den weiteren strategischen Ausbau der Cloud-Aktivitäten im Blick zu haben.

5 Rechtliche Dimension

5 Rechtliche Dimension

In der rechtlichen Dimension ist vor allem die DS-GVO von Relevanz. Bei beiden hybriden Konstellationen muss die DS-GVO berücksichtigt werden, was im Folgenden durch eine kurze Abhandlung erläutert wird. Seit dem 25. Mai 2018 gilt EU-weit die neue Datenschutzgrundverordnung (DS-GVO). Für die Verarbeitung von personenbezogenen Daten gelten neue Regeln – und diese betreffen auch das Verhältnis und die Ausgestaltung von Verantwortlichem und dem Auftragsverarbeitenden. Auftragsverarbeitung ist insbesondere in Zusammenhang mit Cloud Computing relevant, da es sich aus Datenschutzsicht bei der Nutzung von Cloud-Diensten um eine Auftragsverarbeitung handelt.

Dabei ist wichtig: Auch wenn die Daten in die Cloud übertragen werden, bleibt die Verantwortlichkeit beim Auftraggeber. Der Cloud-Provider verarbeitet die Daten nämlich im Auftrag des datenschutzrechtlich Verantwortlichen. Dieser muss daher weiterhin für das Datenschutzniveau und die Einhaltung der Vorgaben der DS-GVO sorgen. Zwar regelt die DS-GVO nun auch, dass auch der Cloud-Betreiber zum Verantwortlichen werden kann, wenn er zum Beispiel gegen die Datenschutzvorgaben verstößt (etwa indem er die Daten zweckentfremdet nutzt). An der fortbestehenden Verantwortlichkeit des Auftraggebers ändert sich aber auch dadurch nichts. Die Auswahl des Cloud-Dienstes und die Ausgestaltung des Auftragsdatenverarbeitungsvertrages sollten deshalb sorgfältig vorbereitet und geprüft werden.

1. Vorab: Für wen gilt die DS-GVO (räumlicher Anwendungsbereich Art. 3 DSGVO)

Bevor die einzelnen Regelungen aus der DS-GVO betrachtet werden, die für das Cloud Management relevant sind, wird präzisiert, für wen diese eigentlich gelten. Der Ausgangspunkt für die Bestimmung des räumlichen Anwendungsbereichs ist der Artikel 3 DS-GVO. Ein Blick in das Gesetz zeigt: Die DS-GVO ist anzuwenden bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, soweit diese im Rahmen der Tätigkeiten einer Niederlassung eines Verantwortlichen oder eines Auftragsverarbeiters in der EU erfolgt – unabhängig davon, ob die Verarbeitung in der EU stattfindet (Absatz 1). Es kommt für die Anwendbarkeit der neuen Regelungen nicht wie bisher allein darauf an, ob die Daten in der EU verarbeitet werden, sondern darauf, ob der Verantwortliche einen Sitz in der EU hat, in dessen Rahmen die Tätigkeit erfolgt, die die Datenverarbeitung auslöst. Hat der Verantwortliche oder der Auftragsverarbeiter keine Niederlassung in der EU, muss die Verarbeitung im Zusammenhang damit stehen, dass gegenüber den betroffenen Personen in der EU Waren oder Dienstleistungen –unabhängig von einer Zahlungspflicht – angeboten werden oder das Verhalten betroffener Personen beobachtet werden soll, soweit ihr Verhalten in der EU erfolgt. Es kommt also darauf an, ob die Leistungen den betroffenen Personen in der EU angeboten werden. Artikel 3 Absatz 2 DS-GVO nimmt dabei auch ausdrücklich auf Personen Bezug, die sich örtlich innerhalb der Grenzen der EU befinden. Auf die Dauer des Aufenthaltes oder die Staatsangehörigkeit kommt es dabei nicht an.

2. Wichtige Voraussetzung: Personenbezug

Die besonderen Regeln der DS-GVO gelten außerdem nur dann, wenn die Daten, die in der Cloud gespeichert werden (sollen), Personenbezug aufweisen und damit sogenannte personenbezogene Daten sind. Nach Artikel 4 Nummer 1 DS-GVO sind all jene Informationen personenbezogen, die sich auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person (im Folgenden »betroffene Person«) beziehen. Als identifizierbar wird eine natürliche Person angesehen, die direkt oder

indirekt, insbesondere mittels Zuordnung zu einer Kennung wie einem Namen, einer Kennnummer, Standortdaten, zu einer Online-Kennung oder zu einem oder mehreren besonderen Merkmalen, die Ausdruck der physischen, physiologischen, genetischen, psychischen, wirtschaftlichen, kulturellen oder sozialen Identität dieser natürlichen Person sind, identifiziert werden kann. Personenbezug haben daher nahezu alle gängigen Kundendaten wie Namen, Adressen, Telefonnummern, aber auch Bankdaten, Standortdaten und IP-Adressen.

3. Cloud-Dienst als Auftragsverarbeiter – welche Auswahlkriterien sind zu beachten

Grundsätzliche Anforderungen: Die Einordnung, dass das Verarbeiten von Daten in einer Cloud datenschutzrechtlich als Auftragsverarbeitung einzustufen ist, ist nicht neu. Unter der alten Rechtslage hieß die Auftragsverarbeitung allerdings Auftragsdatenverarbeitung, weshalb die entsprechenden Verträge auch als ADV-Verträge bekannt sind. Die rechtlichen Voraussetzungen für die Auftragsverarbeitung finden sich in Artikel 28 DS-GVO. Artikel 28 Absatz 1 DS-GVO schreibt dabei vor, dass die Datenverarbeitung im Auftrag eines Verantwortlichen (also die Auftragsverarbeitung) nur in Zusammenarbeit mit Auftragsverarbeitern erfolgen darf, die hinreichend Garantien dafür bieten, dass geeignete technische und organisatorische Maßnahmen so durchgeführt werden, dass die Verarbeitung im Einklang mit den Anforderungen dieser Verordnung erfolgt und den Schutz der Rechte der betroffenen Person gewährleistet. Der Cloud-Anbieter muss also diese hinreichenden Garantien bieten.

Anforderungen an die Sicherheit der Verarbeitung: Hinweise auf die Sicherheitsanforderungen der Verarbeitung finden sich in Artikel 32 DS-GVO (z. B. Beachtung des Stands der Technik etc.). Der Blick in diese Regelungen zeigt: die Anforderungen an die Cloud-Anbieter sind hoch. Das jeweilige Risiko der Datenverarbeitung soll also vorab bestimmt und dadurch für ein angemessenes Schutzniveau gesorgt werden. Die »geeigneten technischen und organisatorischen Maßnahmen« (TOMs) sollen unter Berücksichtigung des Stands der Technik und des jeweiligen Risikos eingerichtet werden. Für die Cloud-Verarbeitung heißt das: Sie müssen vorab eine Risikobestimmung durchführen, um zu evaluieren, welches Risiko bei der Weitergabe und Verarbeitung der Daten in der Cloud entsteht. Eine einheitliche Methode, welche die Einhaltung der DS-GVO für jede Datenverarbeitung in der Cloud sicherstellt, gibt es daher nicht.

Standortwahl: Auch die Standortwahl spielt bei der Beauftragung eines Cloud-Anbieters eine Rolle. Für Cloud-Anbieter, die außerhalb der EU die Daten verarbeiten, gilt die Besonderheit, dass die Datenübertragung dann in ein »Drittland« erfolgt. In diesem Fall sind zusätzlich die Artikel 44 ff. DS-GVO zu beachten.

Bevor ein Cloud-Dienst in Anspruch genommen wird, sollten folgende Aspekte geprüft werden:

- Welche Daten sollen in die Cloud übertragen werden (wenn Personenbezug: DS-GVO beachten)?
- Anforderungen an Vertragsgestaltung beachten (Artikel 28 Absatz 3 DS-GVO)
- Sollen die Daten von einem Cloud-Anbieter außerhalb der EU verarbeitet werden?
- Grundsätzliche Anforderungen an Datenverarbeitung beachten: Einwilligung vorhanden oder Verarbeitung auf Grundlage eines gesetzlichen Erlaubnistatbestands?
- Welche Risiken bestehen für den Betroffenen, wenn die Daten in die Cloud übertragen und dort verarbeitet werden? Besondere Achtung bei besonderen Kategorien von Daten nach Artikel 9 DS-GVO.

- Werden beim Auftragsverarbeiter (Cloud-Dienst) geeignete TOMs zum Schutz der Daten eingesetzt?
- Gibt es Zertifizierungen, mithilfe derer die geeigneten Garantien nachgewiesen werden können?

6 Fazit

6 Fazit

Die abschließende Betrachtung aller Aspekte des E-Mail-Managements in und mit der Cloud zeigt klar auf, dass Cloud-Computing mehr ist, als nur das Outsourcing von bestimmten EDV-Systemen: Es ist eine neue Art, Prozesse digital abzuwickeln und geht ganz allgemein mit einer anderen Art zu arbeiten einher. Folgerichtig werden vorhandene Prozesse nicht nur 1:1 von bestehenden On-Premise-Systemen übernommen, sondern im Idealfall auch zugleich überarbeitet (»re-designed«), immer mit dem Ziel, digitale Medienbrüche zu vermeiden. Dieser inhärente Wandel ist zudem in vielen Fällen ohnehin notwendig, um neuen oder geänderten rechtlichen Anforderungen zu entsprechen. Konkret wurde hier die DS-GVO ausführlich betrachtet. Darüber hinaus wurden Kostenvorteile erläutert, da keine aufwendige eigene IT-Infrastruktur betrieben werden muss und zusätzliche Dienste sich einfach hinzubuchen lassen. Häufig genannte Sicherheitsbedenken scheinen langsam abzunehmen und es hat sich im Bitkom Digital Office Index 2018 gezeigt, dass sich Cloud-Lösungen in deutschen Unternehmen immer mehr durchsetzen. So verwenden mittlerweile 48 Prozent der Unternehmen Cloud-Lösungen für Büroprozesse, 25 Prozent planen einen Einsatz und weitere 15 Prozent diskutieren die zukünftige Verwendung. Vor allem die Flexibilität der Cloud ermöglicht es, auch auf anstehende Änderungen gesetzlicher Rahmenbedingungen schnell und rechtzeitig zu reagieren – und das nicht nur beim E-Mail-Management.

Autoren

Der vorliegende Leitfaden ist eine Gemeinschaftspublikation, an der folgende Autoren mitgearbeitet haben:

- Andreas Nowotka (WMD Consulting GmbH)
- Daniel Mikeleit (ELO Digital Office GmbH)
- Jochen Luckhaus (IQUADRAT AG)
- Nils Britze (Bitkom e. V.)
- Rebekka Weiß (Bitkom e. V.)
- Stephan Gehling (H&S Heilig und Schubert InformationsManagement GmbH)
- Thomas Kuckelkorn (BCT Deutschland GmbH)

Bitkom vertritt mehr als 2.500 Unternehmen der digitalen Wirtschaft, davon gut 1.700 Direktmitglieder. Sie erzielen allein mit IT- und Telekommunikationsleistungen jährlich Umsätze von 190 Milliarden Euro, darunter Exporte in Höhe von 50 Milliarden Euro. Die Bitkom-Mitglieder beschäftigen in Deutschland mehr als 2 Millionen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Zu den Mitgliedern zählen 1.000 Mittelständler, mehr als 400 Start-ups und nahezu alle Global Player. Sie bieten Software, IT-Services, Telekommunikations- oder Internetdienste an, stellen Geräte und Bauteile her, sind im Bereich der digitalen Medien tätig oder in anderer Weise Teil der digitalen Wirtschaft. 80 Prozent der Unternehmen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, jeweils 8 Prozent kommen aus Europa und den USA, 4 Prozent aus anderen Regionen. Bitkom fördert und treibt die digitale Transformation der deutschen Wirtschaft und setzt sich für eine breite gesellschaftliche Teilhabe an den digitalen Entwicklungen ein. Ziel ist es, Deutschland zu einem weltweit führenden Digitalstandort zu machen.

**Bundesverband Informationswirtschaft,
Telekommunikation und neue Medien e.V.**

Albrechtstraße 10
10117 Berlin
T 030 27576-0
F 030 27576-400
bitkom@bitkom.org
www.bitkom.org

bitkom