



**Zwischen Schreibtisch und Wolke –
moderne Formen für eine agile Unternehmens-IT**

Inhaltsverzeichnis

Sie haben die Wahl: Betriebsmodelle stellen sich vor	3
On Premise oder Managed Services	5
– Vorteile	5
– Für wen geeignet?	5
Cloud Computing	6
– Erste Schicht: IaaS – Infrastructure as a Service	6
– Zweite Schicht: PaaS – Platform as a Service	7
– Dritte Schicht: SaaS – Software as a Service	7
– Vierte Schicht: BPaaS – Business Process as a Service	8
Public Cloud	8
– Vorteile	9
– Für wen geeignet?	9
Private Cloud	9
– Vorteile	10
– Für wen geeignet?	10
Hybrid Cloud	11
– Vorteile	11
– Für wen geeignet?	12
Fazit	14
– Wenn Sie Hilfe brauchen, fragen Sie uns	15



Sie haben die Wahl: Betriebsmodelle stellen sich vor

Geht es nach der Werbung der Cloud-Anbieter, ist nichts so gut, wirtschaftlich und flexibel wie das Cloud Computing. Und in der Tat bietet die Cloud viele Vorteile, die jedes Unternehmen ernsthaft prüfen sollte, denn es geht um Kosten, Produktivität, Flexibilität und auch um Cyber-Sicherheit.

Das IT-Betriebsmodell, also die Frage, in welcher Art IT-basierte Ressourcen betrieben und den Fachbereichen eines Unternehmens bereitgestellt werden, hat sich in den letzten zehn Jahren weit aufgefächert. Davor war es die Regel, eine unternehmenseigene Infrastruktur aufzubauen, sie mit Software zu bestücken und alles selbst zu warten. Dieses klassische Modell ist mittlerweile unter dem Begriff „**On Premise**“ bekannt. Ergänzt – aber im Kern nicht verändert – wurde es durch eine Form des Outsourcings, die „**Managed Services**“. Dabei wird zwar nicht die Hard- und Software aus dem Unternehmen ausgelagert, aber externe Dienstleister übernehmen ganz oder teilweise den Aufbau, den Betrieb und die Wartung.

Aus der Virtualisierung heraus entwickelte sich das Cloud Computing. Kerngedanke ist, IT-Funktionen

als Dienste und Leistungen zu begreifen und losgelöst von physikalischen Hard- und Softwaregrenzen zur Verfügung zu stellen. Der frühe Begriff „Software as a Service“ drückt dies gut aus. Die wichtigsten Argumente hierbei sind nach wie vor die leichte Skalierbarkeit und Bezahlung nach tatsächlich bezogener Leistung.

Da Cloud-Services in Dienstleistungsgedanken entwickelt wurden, war es eine natürliche Konsequenz des frühen Cloud Computings, dass die Hard- und Software beim Dienstanbieter und damit außerhalb des nutzenden Unternehmens betrieben wurden. Dieses Modell wird heute als Public Cloud bezeichnet.

Strategische Überlegungen, spezielle Anforderungen und Bedenken bei Datensicherheit und Datenschutz bewegten gerade große Unternehmen dazu, zwar die Idee des serviceorientierten Cloud Computings zu übernehmen, diese Dienste aber – trotz Mehrkosten durch geringere Skaleneffekte – im eigenen Haus zu erbringen. Hier spricht man im Ergebnis von einer **Private Cloud**.



Das Verständnis, IT und IT-basierte Prozesse auf der Nutzerebene als Dienste aufzufassen, zwingt auf operativer IT-Ebene dazu, auch die Business-Software als Dienste zu konzipieren. In gewachsenen Geschäftsfeldern existieren aber jede Menge älterer Anwendungen, die dieser Prämisse noch nicht folgen, sogenannte Legacy-Applikationen. Oft wurden diese Applikationen vom Unternehmen selbst programmiert oder von Dienstleistern maßgeschneidert. Ihre Architektur sperrt sich gegen einen einfachen Betrieb in der Cloud bzw. gegen eine effiziente Verlagerung in eine Public Cloud. Wenn eine schnelle Ablösung nicht möglich ist, bleibt nur der Weiterbetrieb im Haus.

Um die jeweiligen Vorteile von Public und Private Cloud zu nutzen und Legacy-Applikationen bis auf weiteres zur Verfügung zu stellen, hat sich die Mischform des **Hybrid Cloud Computings** etabliert. Die IT-Abteilung eines Unternehmens kombiniert dabei selbst betriebene Dienste mit externen und sorgt dafür, dass unverzichtbare Alt-Anwendungen als Quasi-Dienst zur Verfügung stehen.

Was die verschiedenen Cloud-Dienste auszeichnet und wann sich für wen welches Betriebsmodell empfiehlt, soll nun genauer gezeigt werden.

On Premise oder Managed Services

Das On-Premise-Betriebsmodell kennen Unternehmen als den klassischen IT-Betrieb mit eigenen Servern, Routern, Storages, Software-Installationen und so weiter. Die Anmietung einzelner externer Server ist hierbei nicht ausgeschlossen. Im Kern aber bleiben Aufbau, Betrieb und Wartung der IT in der Hand der unternehmenseigenen IT-Abteilung mit eigenen Mitarbeitern.

Darauf aufbauend spricht man von „Managed Services“, wenn genau spezifizierte Leistungen von einem externen IT-Dienstleister oder Systemhaus erbracht werden, definiert durch Service Level Agreements (SLAs). Dies kann der Aufbau oder Austausch von IT-Infrastruktur-Teilen sein, der Betrieb und die Wartung von Inhouse-Servern, Bereitstellung und Betrieb von Backup-, Firewall- oder Virenschutzlösungen und vieles mehr. Die Leistungen werden dabei in aller Regel per Fernwartung erbracht.

Der Unterschied zum Outsourcing ist, dass bei Managed Services keine Infrastruktur- oder Personalressourcen ausgelagert werden. Der Gedanke dahinter ist vielmehr, dass vorübergehende Leistungsspitzen abgedeckt werden, im Haus nicht verfügbares Know-how kurzfristig benötigt wird oder schlicht die interne IT sich auf andere, businessbezogene Aufgaben konzentrieren soll.

Vorteile:

Für On Premise sprechen:

- Die Hoheit über die Assets (Soft- und Hardware) sowie der Service liegen komplett und direkt beim Unternehmen selbst.

- Unverzichtbare ältere Software, die nicht oder nur bedingt Cloud-fähig ist, kann ohne größeren Mehraufwand weiterbetrieben werden.
- Die laufenden Kosten von im Haus erbrachten Leistungen können niedriger liegen, zumindest auf den ersten Blick.

Darüber hinaus spricht für Managed Services:

- Standardisierte IT-Dienste können leicht an externe Dienstleister delegiert werden. Die Kapazitäten im Haus können auf geschäftsspezifischere Aufgaben konzentriert werden.
- Spezielles, schnelllebiges Know-how, beispielsweise rund um die Cyber-Sicherheit, kann in die Hände von Spezialisten gelegt werden.
- Umfang und Qualität eines Dienstes werden zu einem kalkulierbaren Preis garantiert.

Für wen geeignet?

- Die meisten Unternehmen haben eine nach ihren Bedürfnissen gewachsene eigene IT-Infrastruktur. Somit ist die On-Premise-Lösung der Ausgangspunkt der Betrachtung.
- Grundsätzlich sind Managed Services für alle Unternehmensgrößen möglich. Teile auf Managed Services umzustellen, hat immer dann einen Sinn, wenn es nicht in Frage kommt, Hardware, Software und Datenhaltung nach draußen zu verlagern, der Aufbau einer eigenen Cloud aber zu aufwändig wäre oder technisch nicht möglich ist.



- Meist trifft das am ehesten auf kleinere und mittelgroße Unternehmen zu, wobei für Letztere die Schwelle zum Wechsel in die Private Cloud in Zukunft sukzessive sinken dürfte. Verantwortlich dafür ist, in welchem Maße der Bestand an Legacy-Applikationen abnimmt und Private Cloud Computing günstiger und praktikabler wird.
- Bedacht werden muss allerdings, dass auch Managed Services keine Selbstläufer sind. Der Auftraggeber muss seine IT gut strukturieren und die Dienstleister steuern. Die in heutigen Zeiten notwendige Vernetzung ist hier die Herausforderung.

Cloud Computing

Kern des Cloud Computings ist der Ansatz, IT als buchbare Services und Leistungen zu definieren. Man löst sich aus Business-Sicht von den physischen Gegebenheiten und denkt stattdessen in

logischen Dimensionen wie Rechenleistung und Speicherplatz sowie in Funktionalitäten. Technisch möglich wird dies durch Virtualisierungsverfahren. De facto bereitgestellt werden virtuelle Server mit oder ohne Software, denen nach Bedarf Rechen- und Speicherkapazität zugeschaltet wird und die per Loadbalancing gemeinsam die Gesamtlast tragen.

Die Cloud-Computing-Architektur besteht aus vier Schichten: Der Infrastruktur-, der Plattform-, der Anwendungs- und der Prozessschicht. Jede dieser Schichten wird als Cloud-Dienst angeboten und dient unterschiedlichen Zwecken.

Erste Schicht: IaaS – Infrastructure as a Service

Die Infrastruktur als unterste Schicht besteht im Wesentlichen nur aus einem Server in Form von virtueller Hardware. Die Anwender erhalten Zugriff

auf virtualisierte Komponenten zur Datenverarbeitung, zum Datentransport und zur Datenspeicherung. Somit können beliebige Anwendungsprogramme und Betriebssysteme installiert und betrieben werden. Die Wartung der Installationen obliegt komplett den Anwendern.

Dieser Service hat die meisten Freiheitsgrade. Er eignet sich insbesondere für die Entwicklung und den Betrieb von Applikationen mit speziellen Komponenten, beispielsweise modifizierten Betriebssystemen, spezialisierten Datenbanksystemen oder proprietären Entwicklungs- und Laufzeitumgebungen. IaaS verursacht aber fast immer auch am meisten Zusatzkosten für den Betrieb und die Wartung der Installationen.

Zweite Schicht: PaaS – Platform as a Service

Eine Ebene über der Infrastruktur liegt die Plattform. Hier stellt der Cloud-Dienst eine bestimmte gebuchte, mehr oder minder vollständige Softwareumgebung bereit: Betriebssystem, Datenbanksystem, Sprach-Interpreter und Compiler, Bibliotheken etc. Darüber hinaus können die Anwender weitere Software installieren. Bei der Wartung gilt: Jeder ist für das zuständig, was er installiert hat.

Ein Beispiel: Eine selbst entwickelte Webanwendung soll in Betrieb genommen und je nach Markterfolg hochskaliert werden. Dafür bucht die IT initial für den Anfangsbetrieb bei einem Cloud-Anbieter Linux-Serverleistung mit PHP-Installation und MySQL-Datenbank sowie Speicherkapazität. Steigt die Nutzung, stellt der Cloud-Anbieter nach Bedarf mehr Ressourcen zur Verfügung oder fährt diese zurück, wenn eine Lastspitze abklingt.

Abgerechnet wird auf der Basis verschiedener Parameter, zum Beispiel einer Kombination aus virtueller Infrastruktur plus Rechenzeit, Speicherplatz, übertragenem Datenvolumen und bereitgestellter Software.

Dritte Schicht: SaaS – Software as a Service

Ein Dienst der Applikationsschicht liefert eine komplette Funktionalität, meist eine Webanwendung inklusive aller darunter nötigen Komponenten der Plattform. Installationen und Modifikationen durch den Anwender sind nicht möglich. Dafür liegen der komplette Betrieb und die Wartung auch beim Cloud-Anbieter. Der Anwender ist in dieser Hinsicht also sorgenfrei.

Am Beispiel der Buchhaltung kann dies so aussehen: Ein Unternehmen meldet sich als Mandant bei einem Buchhaltungs-Cloud-Dienst an und bucht genauso viele Zugänge, wie es aktuell Mitarbeiter in der Buchhaltung gibt. Geht ein Mitarbeiter, kann der Zugang für ihn gekündigt werden. Für einen neuen Mitarbeiter kann innerhalb von Minuten ein frischer Zugang eröffnet werden. Abgerechnet wird auf Monatsbasis.

Die Funktionalität wird über eine Webbrowser-Applikation bereitgestellt. Es ist keine Server-Installation nötig. Auf dem Arbeitsplatzrechner wird lediglich ein Browser-Plugin installiert, um gescannte Belege komfortabel zu übernehmen. Zu einem anderen Cloud-Anbieter zu wechseln, ist kurzfristig möglich, sinnvollerweise nach Abschluss des Rechnungsjahres. Die Buchhaltungsdaten erhält das Unternehmen in einem allgemein lesbaren digitalen Format vom Dienstleister zur Archivierung und Weiterverwendung.



Vierte Schicht: BPaaS – Business Process as a Service

Hierbei handelt es sich um sofort einsetzbare Software, die Unternehmen im Grunde genauso wie SaaS betreiben und anbieten. Doch geht es nicht darum, internen Mitarbeitern Lösungen bereitzustellen, sondern Geschäftspartner einzubinden, die eine wichtige Rolle im Geschäftsprozess spielen. Über BPaaS stellen Unternehmen beispielsweise Lieferanten Zahlen bereit: Welche Rohstoffe oder Bauteile sollen wann geliefert werden. Der Lieferant kann dann seine Produktion entsprechend steuern und frühzeitig ins System buchen, ob mit Engpässen zu rechnen ist oder nicht. Es handelt sich bei BPaaS um Lösungen, die spezialisierte Wertschöpfungsketten begleiten, unterstützen und wesentlich zur Effizienz beitragen.

Über die vier beschriebenen Formen hinaus gibt es noch einige Sonderformen, wie CaaS für die Telekommunikation, HuaaS für Dienstleistungen

(welche nach wie vor Humanressourcen benötigen) sowie HPCaaS und DICaaS für „High Performance“ und „Data Intensive Computing“.

Prinzipiell können alle beschriebenen Dienstformen in den nun folgend beschriebenen Cloud-Varianten betrieben werden.

Public Cloud

Zu den bekanntesten Public-Cloud-Diensten der Kategorie SaaS zählen Google Docs, Dropbox und Microsoft Office 365, die auch für Privatpersonen und Einzelunternehmer interessant sind. Industrienähere Beispiele sind CRM-Produkte von Salesforce und die ERP-Lösung SAP S/4HANA.

PaaS und IaaS werden zum Beispiel von Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure und Google

Cloud Platform angeboten. Aber auch jenseits der Global Player gibt es zahlreiche Anbieter verschiedener Größe, die den europäischen und deutschen Markt bedienen, beispielsweise T-Systems, 1&1 und Strato.

Vorteile

- Der Aufwand für die interne IT liegt hier am niedrigsten, da je nach Service-Art nicht einmal Wartung und Betrieb anfallen (SaaS).
- Es gibt keine großen Anfangsinvestitionen, da keine Hardware angeschafft und in Betrieb genommen werden muss.
- Aus den gleichen Gründen steht der gewünschte Dienst sehr schnell – teilweise nach wenigen Klicks – zur Verfügung.
- Durch den maximalen Skaleneffekt der meist sehr großen Anbieter ist die Public Cloud in aller Regel am kostengünstigsten.
- Durch die Abrechnung nach Nutzung und in kurzen Zeiträumen sind die Kosten besonders gut kalkulierbar und leicht einem Fachbereich zuzurechnen.
- Die vertragliche Bindung an einen Anbieter kann meist kurzfristig gelöst werden.

Für wen geeignet?

Durch die enorme Vielfalt an Plattform- und Infrastruktur-Services sowie das sehr große Angebot an Standardapplikationen für betriebliche Prozesse eignet sich die Public Cloud für jeden – vom Einzelunternehmer bis zum Konzern. Es ist vielmehr die Frage, in welchen Einzelfällen die Vorteile eines anderen Betriebsmodells überwiegen. Insbesondere wenn personenbezogene Daten

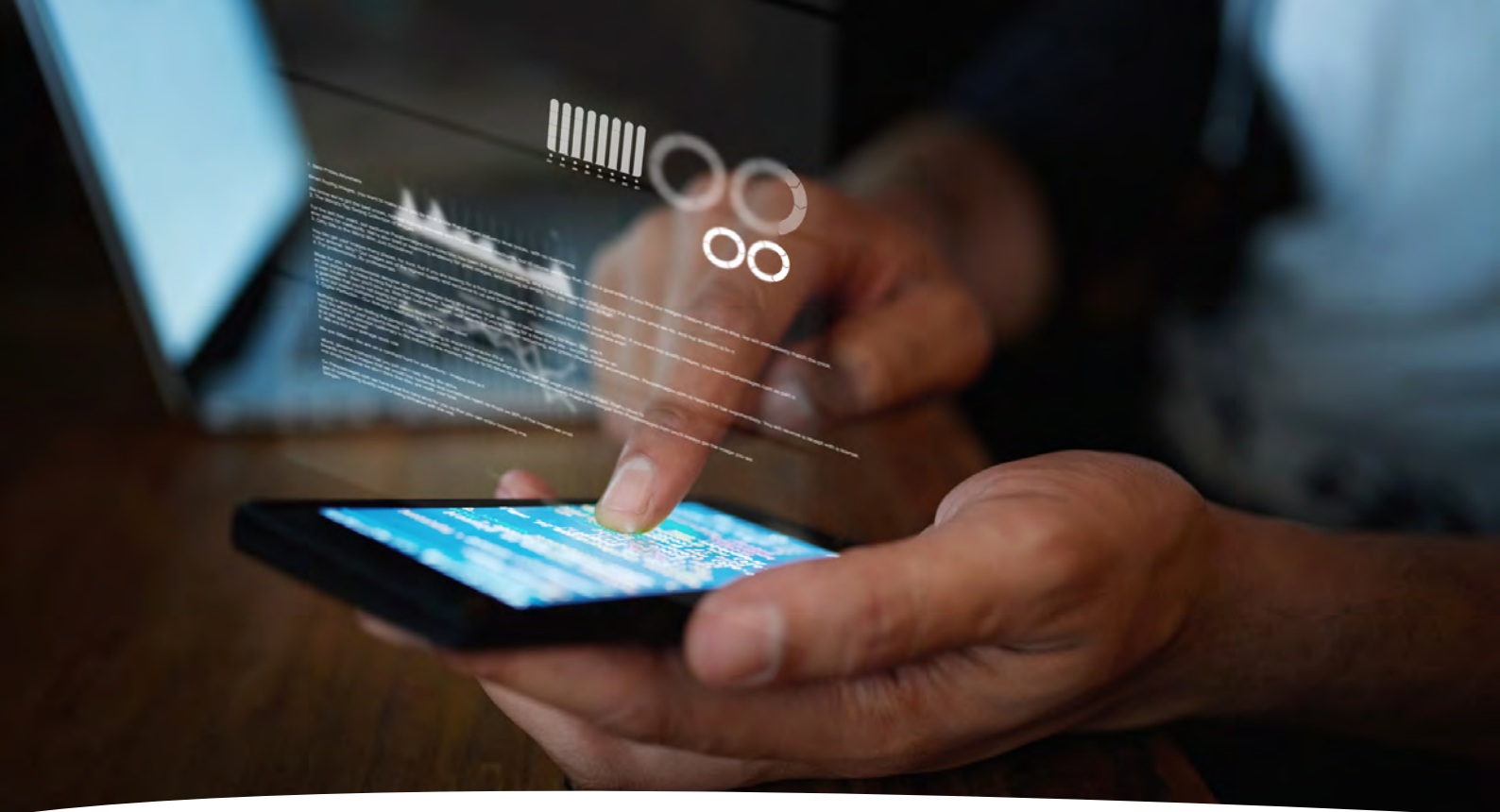
verarbeitet und gespeichert werden, kann dies gegen die Public Cloud sprechen bzw. die Auswahl an Anbietern einschränken. Der europäische Datenschutz stellt hohe Ansprüche insbesondere an den Ort, an dem personenbezogene Daten von EU-Bürgern verarbeitet und gespeichert werden. Seit der Europäische Gerichtshof (EuGH) das „Safe Harbor“-Abkommen mit den USA für ungültig erklärt hat, steht die Nutzung eines Dienstes, der seine Leistung in den USA erbringt, juristisch auf wackeligen Füßen.

Viele US-amerikanische Cloud-Anbieter haben aber darauf reagiert und Rechenzentren in der EU aufgebaut. Durch juristische Entkopplung der Geschäftstätigkeit versuchen sie, auch den Zugriff von US-Behörden auf die Daten ihrer europäischen Abnehmer zu unterbinden.

Private Cloud

Meist sind es Überlegungen zu Datenschutz und IT-Sicherheit, die dafür sprechen, Cloud-Dienste für den Eigengebrauch innerhalb des Unternehmens zu erbringen, also eine Private Cloud zu betreiben. Allerdings zeigt die Praxis, dass sich eine Private Cloud aus Sicht der nutzenden Fachbereiche an den Leistungen der großen Public-Cloud-Anbieter messen lassen muss. Die Nutzer erwarten die Cloud-typischen Mehrwerte, wie eine kurzfristig skalierbare IT-Infrastruktur und installations- und wartungsfreie IT-Anwendungen, die sich über den Webbrowser buchen und bedienen lassen.

Wegen der wesentlich schlechteren Skaleneffekte bei Hard- und Softwarekauf und -betrieb erreichen diese Mehrwerte aber nur schwer Umfang und Niveau der Public-Cloud-Pendants.



Statt die Private Cloud in den eigenen Räumlichkeiten komplett selbst zu betreiben, nutzen viele Unternehmen die Möglichkeit, die Cloud per Managed Services von einem Dienstleister betreiben und warten zu lassen (Managed Private Cloud).

Auch ist es möglich, dass ein Dienstleister in seinem Rechenzentrum die Private Cloud eines Unternehmens betreibt (Hosted Private Cloud) oder mehrere Unternehmen – etwa einer Branche oder eines Konzerns – gemeinsam eine Cloud betreiben (Community Private Cloud).

Vorteile

Die Vorteile im Vergleich zur Public Cloud:

- größtmöglicher Einfluss auf den Ort und die Art der Datenverarbeitung und -speicherung.
- völlige Freiheit bei der Ausgestaltung der Dienst.

- maximale Vertraulichkeit und Datensicherheit möglich, da nicht zwingend oder nur eingeschränkt über das Internet erreichbar.
- Abhängigkeit von der Bandbreite und Qualität der Internetanbindung ist weniger kritisch.

Im Vergleich zum klassischen On-Premise-Konzept punktet die Private Cloud durch:

- schnellere Verfügbarkeit und hohe Skalierbarkeit von Diensten (Applikationen, Umgebungen, Servern) aus Business-Sicht.
- mehr Effizienz durch die Konsolidierung der Hardware und die Virtualisierung der digitalen Ressourcen.
- einen höheren Automatisierungsgrad bei den IT-Prozessen.
- eine leichter zu erreichende IT-Sicherheit dank homogenerer Hard- und Softwarelandschaft.

Für wen geeignet?

Da der Betrieb einer Cloud einen vergleichsweise großen Basisaufwand darstellt, lohnt sich eine Private Cloud nur für größere Unternehmen bzw. Unternehmen, deren Business die Flexibilität der Cloud sehr entgegenkommt. Laut Bitkom Cloud Monitor betrieben 2016 immerhin 44 Prozent der deutschen Unternehmen eine Private Cloud. Allerdings betrieben nur 13 Prozent die Cloud wirklich komplett selbst. Viele Firmen machen Gebrauch von Managed Services, also dem Betrieb durch Dienstleister.

Jenseits der Wirtschaftlichkeit können hohe Anforderungen an Datenschutz und Datensicherheit für eine Private Cloud sprechen, beispielsweise bei Behörden und Banken.

Hybrid Cloud

Es ist reizvoll und wirtschaftlich geboten, die jeweiligen Vorteile von Public und Private Cloud zu kombinieren. Daher ist eine solche „Hybrid Cloud“ auch auf dem Weg, das gängige Betriebsmodell zu werden. Die IT-Abteilung integriert eigene und externe Cloud-Dienste zum intern verfügbaren Service-Pool.

Große Cloud-Anbieter wie Microsoft mit Azure oder Amazon mit seinen Web Services (AWS) arbeiten intensiv daran, ihre Angebote so zu gestalten, dass der Übergang von der Private zur Public Cloud fließend ist. In der Praxis soll der Benutzer durch Klicks entscheiden können, auf welcher Seite der Unternehmensgrenze ein bestimmter Arbeitsprozess laufen soll. Auch ein kurzfristiger Wechsel soll kein Problem sein.

In Bezug auf die Hybrid Cloud sind die Anforderungen eines Unternehmens allerdings meist spezifischer und die zu bewältigenden technischen Herausforderungen vielfältiger, als es die stark standardisierten Public-Cloud-Angebote von Haus aus sind. Sie müssen zunächst so eingerichtet werden, dass sie zum individuellen Unternehmen passen. Dienstleister, die dies anbieten, nennt man auch „Managed Cloud Provider“. Meist kommt dabei sogenannte Cloud-Integrator-Software zum Einsatz. Sie setzt auf den hochstandardisierten Services der Public-Cloud-Anbieter wie AWS auf und schafft den gewünschten Individualisierungsgrad bei integrativen Services und Support-Dienstleistungen. Zu den Aufgaben und Funktionen des Cloud-Integrators gehören im Betrieb das Problem-, Incident-, Alert- und Event- sowie Security-Management. Er behandelt Systemänderungen ausgelöst durch Service Requests, Patches, Releases und Kapazitätsänderungen. Durch Performance Management, Automation und integriertes SLA-Reporting ermöglicht er es, das System stetig zu optimieren.

Vorteile

Die Vorteile im Vergleich zu reiner Private oder Public Cloud:

- maximale Flexibilität aus Business-Sicht.
- wirtschaftlichste Form des Betriebsmodells, wenn Vorgaben eine komplette Verlagerung in die Public Cloud nicht zulassen.
- geringer Hang zur „Schatten-IT“, also Cloud-Nutzung an der internen IT vorbei; damit steigen die IT-Sicherheit und die Compliance.



Für wen geeignet?

„Betreibe ich meine Applikation selbst, nutze ich Outsourcing oder gehe ich in die Cloud?“ So etwa lautet die Frage, die ein Unternehmen für sich beantworten muss. Gerade der Mittelstand neigt dazu, sowohl mit spitzem Stift zu rechnen als auch konservativ zu sein, wenn es um die Verlagerung von Infrastruktur und Daten zu Dienstleistern geht.

Dabei kann die Wahl des richtigen Betriebsmodells von der einzelnen auszulagernden Applikation abhängen. Web-Anwendungen sind klassisch gut geeignet für eine Auslagerung in die Public Cloud. Andere Software kann klassifiziert und jeweils gründlich auf ihre Eignung für die Cloud geprüft werden. In der hybriden Wolke kann die Grenzziehung

zwischen intern und extern mit wachsender Erfahrung und sich entwickelnden Anforderungen leicht angepasst werden.

Die Herausforderung liegt bei der Hybrid Cloud in der Trennung in datenschutzkritische und -unkritische Geschäftsprozesse. Auch braucht es einiges an IT-Fachwissen, um die zahlreichen Komponenten unterschiedlicher Herkunft und Beschaffenheit unter einen Hut zu bringen, die letztlich die Hybrid Cloud bilden. Ziel der IT-Abteilung muss ein End-to-End-Management sein, damit das „Cloud-Gefühl“ bei den nutzenden Fachbereichen ankommt. Die Qualifizierung der IT-Mitarbeiter ist daher ein zentraler Punkt auf dem Weg zu einer Hybrid Cloud.

Cloud-Modell

Ausprägung	<i>Private Self-Managed Cloud/Eigenbedarf</i>	<i>Private Managed Cloud/Outsourcing</i>	<i>Hybrid Cloud</i>	<i>Public Cloud</i>
Sicherheit				
Skalierbarkeit				
Skill-Auslagerung				
Unabhängigkeit				
Kosten				
Invest notwendig				
Agilität				
Schnittstellen				

Gute IT-Service-Dienstleister beleuchten in einem Workshop mit dem Kunden die Perspektiven: Was spricht für welches Betriebsmodell? Entscheidungen werden hierdurch fundiert getroffen.



Fazit

Das klassische Betriebsmodell „On Premise“ muss sich mittlerweile am Cloud Computing messen lassen. Wirtschaftliche Überlegungen und die beträchtliche Flexibilität sprechen schon lange für Cloud Computing. Legacy-Applikationen und Bedenken rund um den Schutz sensibler Daten verhindern oft einen kompletten Wechsel zu öffentlichen Cloud-Anbietern. Eine hybride Cloud kann die verschiedenen Anforderungen miteinander vereinbaren und die Vorteile beider Cloud-Varianten nutzen. Entscheidungen für bestimmte Betriebsmodelle sollten wegen der vielfältigen Anforderungen sorgfältig vorbereitet werden und beispielsweise Perspektiven der Effizienz, Anwender, Partner, Betrieb, Sicherheit einbeziehen.

Auf dem Weg zu einer hybriden Unternehmens-Cloud wandelt sich die interne IT-Abteilung zum Service- und Cloud-Integrator, der die externen und die eigenen Dienste miteinander verbindet. In diesem Zuge können die stark standardisierten Cloud-Dienste auch individualisiert werden (zum Beispiel beim Monitoring und Reporting).

Mit Managed Services steht einem Unternehmen die erprobte Vorgehensweise zur Verfügung, seine Hybrid Cloud mit kompetenten externen Dienstleistern zu verwirklichen.



Wenn Sie Hilfe brauchen, fragen Sie uns

Wir, die BTC, sind ein Full-Service-Provider mit langjähriger Erfahrung in Outsourcing und Cloud Computing. Wir kennen die Cloud-Produkte am Markt durch praktischen Einsatz und die Best-Practice-Ansätze in Ihrer Branche. Mit uns erhalten Sie einen schnellen Zugang zu Cloud-Ressourcen: Ganz gleich, ob Sie schon im „Besitz“ der AWS-Ressourcen sind und wir als Partner diese lediglich managen oder ob Sie uns auch mit der Buchung der Ressourcen beauftragen. Sie erhalten Unterstützung bei allen Fragen rund um Einführung, Betrieb und Wartung von Private und Hybrid Cloud Computing. Mit dem BTC Cloud Integrator (BCI) bieten wir ein ausgereiftes und praxiserprobtes Tool, mit dem der Weg in die Cloud erfolgreich gelingt.

Ein idealer Einstieg in den Dialog ist unser 1:1-Webinar, in dem wir Anforderungen, Erwartungen und Chemie abklopfen können. Sie erfahren dann auch mehr über unseren BTC Cloud Integrator mit seinen Modulen Run, Change und Optimize.

Er ermöglicht:

- standardisierte Cloud-Angebote zu erweitern,
- den Application Lifecycle abzusichern und
- langfristig technisch und kaufmännisch performant zu bleiben.

Sie sind noch nicht in der Cloud?

Im Rahmen einer ein- bis zweitägigen Beratung mit Workshop-Charakter finden wir gemeinsam mit Ihnen heraus, inwieweit Ihre IT-Infrastruktur bereits Cloud-fähig ist und welche Ihrer Applikationen sich für die Cloud eignen. Wir schauen gemeinsam auf die technischen Aspekte wie Sicherheit, Skalierbarkeit und Schnittstellen. Und wir schauen gemeinsam auf Kosten und Agilität. Interesse? Dann melden Sie sich bei:

Norbert Rosebrock
Ressortleiter Markt & Services
BTC IT Services GmbH
industrie-dienstleister@btc-ag.com



BTC Business Technology Consulting AG

Escherweg 5 | 26121 Oldenburg | Deutschland

Fon: +49 441/36 12-0

Fax: +49 441/36 12-3999

E-Mail: industrie-dienstleister@btc-ag.com

Web: www.btc-industrie-dienstleister.com