

IHK-Journal

DAS REGIONALE WIRTSCHAFTSMAGAZIN

Arbeitskreis Tourismus gegründet S. 51

Kredite für Unternehmen:
Konsens statt Klemme S. 48



SCHWERPUNKTTHEMA

IT- und Dienstleistungswirtschaft

5061 | Postvertriebsstück | Gebühr bezahlt

Cloud-Computing – Die nächste Evolutionsstufe der Virtualisierung

Der Ansatz und die Idee von Cloud-Computing sind keineswegs neu. ASP-(Application Service Provider)- und SaaS-(Software as a Service)-Lösungen existieren schon seit Jahren.

Einige banale Beispiele verdeutlichen dies: Installieren Sie sich zu Hause etwa einen eigenen Mailserver oder zählen Sie auch zu den Millionen von Benutzern der kostenfreien E-Mail-Dienste von Web.de, GMX oder Freenet? Sicherlich sind die Anforderungen eines E-Mail-Systems in Unternehmen wesentlich komplexer, doch mittlerweile können Sie auch E-Mail-Server-Funktionalitäten direkt aus dem Internet beziehen, wie etwa mit „Microsoft Exchange online“.

Einsparpotenziale durch Cloud-Computing

Betreiben Sie einen eigenen Webserver für Ihre Internetseite oder liegt diese wie in den meisten Fällen auch bei einem Provider? Lassen Sie einen Zugriff direkt auf Ihre Festplatte zu, wenn Sie Dokumente oder Dateien zur Verfügung stellen wollen, oder laden Sie Ihre Dateien einfach auf Internetplattformen wie WindowsLive Skydrive hoch?

Cloud-Computing soll hierbei das professionelle und auf Unternehmensbedürfnisse angepasste Gegenstück zu dem darstellen, was wir aus dem Privatbereich schon längst kennen und nutzen.

Es bietet den Vorteil, die gesamte oder Teile der IT-Landschaft wie Datenspeicher, E-Mail-Kommunikation, Office-Produkte, Entwicklungsumgebungen, Kollaborations-Plattformen, Spezialanwendungen für Kundenpflege, Buchhaltung oder Arbeitsprozesse nicht mehr selbst anschaffen und betreiben zu müssen. Die Ressourcen werden dabei über das Internet bezogen. Für die Nutzer spielt es beim Zugriff keine Rolle, ob sie im Büro sitzen oder weltweit unterwegs sind. Sie benötigen nur einen Computer oder ein Mobilgerät mit Internetzugang. Betriebswirtschaftlich ergeben sich Einsparpotenziale, da die Investitionen für Hardware und Software sowie Instal-

lation und Administration weitestgehend entfallen.

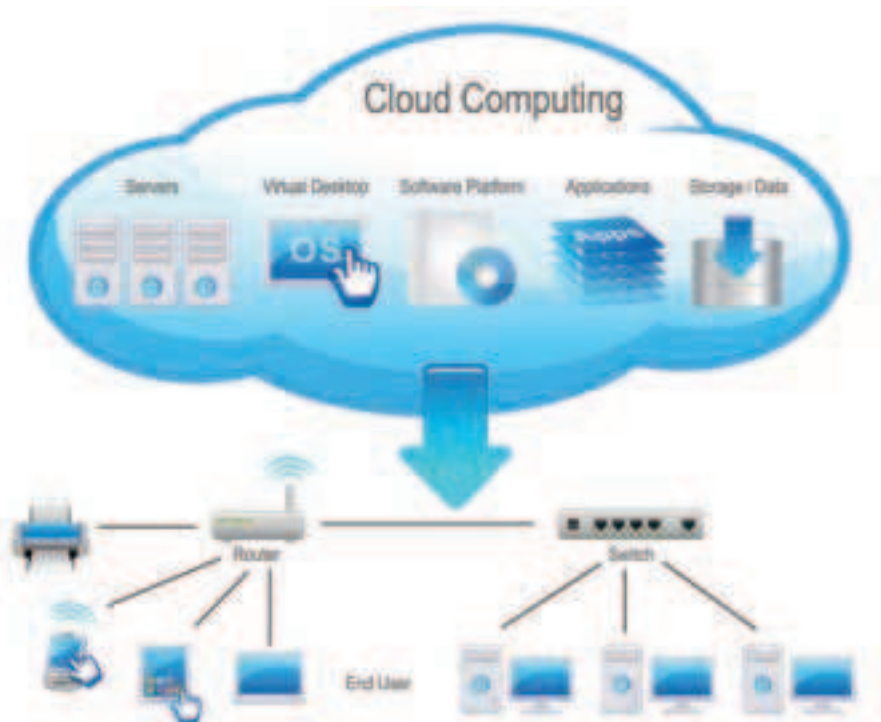
Trotzdem fallen Kosten für Nutzung und Bereitstellung pro Benutzer oder Arbeitsplatz beziehungsweise Speicherkapazitäten an – sogenanntes „Pay-per-Use“, also „Bezahlen pro Nutzung“. Man zahlt also nur wirklich das, was benötigt wird und kann seinen Mehrbedarf einfach flexibel hinzubuchen.

Doch im Cloud-Computing-Konzept steckt mehr. So wird unter anderem zwischen Public-(Öffentlichen, wie oben beschrieben über das Internet erreichbare) und Private-(Internen) Clouds unterschieden. Private-Clouds beschreiben Cloud-Dienste innerhalb der Unternehmensgrenzen. Besonders geeignet für Unternehmen mit verschiedenen Unternehmensbereichen oder Konzerne, die ein zentrales Rechenzentrum betreiben, aber die Ressourcen und Zugriffe klar abgrenzen und die Kosten für die Bereitstellung und Administration an die verschiedenen Unternehmungen weiterbelasten müssen.

Derzeit mangelt es vielen Cloud-Anbietern noch an Transparenz für Kunden, wo sich die Daten innerhalb der Cloud wirklich befinden und wie der Umgang mit den Unternehmensdaten geregelt ist. Schließlich ist der Cloud-Anbieter auch auf administratives Personal angewiesen, das Cloud-Dienste einrichtet, bedient und wartet. Für die Verantwortlichen führt dies zu einem Gefühl, die Kontrolle über den Zugriff auf Ihre Daten zu verlieren. Außerdem führt die Auslagerung von IT-Prozessen zu einer gewissen Abhängigkeit, in die man sich mit dem Anbieter begibt. Liegen Daten und Dienste erst mal

Den Weg zurück immer einplanen

in der Cloud, sollte der Weg zurück ins eigene Rechenzentrum oder ein Transfer zu einem anderen Anbieter auf jeden Fall eingeplant und besprochen werden. Ist die eigene Datensicherung unumgänglich und erforderlich, muss der Cloud-Anbieter entsprechende Mechanismen zur Verfügung



stellen können. Was im privaten Bereich meist vernachlässigt wurde, wird im Unternehmen schnell zur Kernfrage: „Sind meine Daten vor unbefugten und fremden Zugriffen geschützt?“ Jeder Anbieter von Cloud-Diensten wird Ihnen die Frage, wie er Ihre Daten absichert, sicher mit mehrseitigen Dokumentationen belegen. Aber was passiert im Fall der Fälle? Kann ein Geschäftsführer sein Unternehmen retten, wenn eine Kernentwicklung vor der Patentanmeldung einfach kopiert wurde oder einem Mitbewerber plötzlich Ihr Angebot an den Kunden vorliegt, dieser ein günstigeres Angebot abgibt und damit den Großauftrag gewinnt?

Ausfallsicherheit im Vordergrund

Ein Unternehmen kann sich aus juristischer und datenschutzrechtlicher Sicht seiner Eigenverantwortung nicht entziehen, wenn geschäftsrelevante oder personenbezogene Daten und Prozesse ausgelagert werden. Selbst eine sorgfältige Evaluierung und Prüfung des Cloud-Anbieters und eine solide vertragliche Vereinbarung lassen ein derartiges Abtreten von Verantwortung nicht zu. Sind Daten dynamisch über verschiedene Länder verteilt, besteht ferner

aufgrund von möglichen Exportverboten und Datenschutzgründen die Gefahr von juristischen Konflikten. Neben den sicherheitsrelevanten Gründen gibt es auch Gründe, die gegen eine Auslagerung von Daten, Anwendungen und Diensten in die Cloud sprechen. Eine wichtige Voraussetzung für die Nutzung von Cloud-Diensten ist ohne Zweifel die Anbindung an das Internet, die nicht nur genügend Bandbreite verlangt, sondern auch eine Redundanz. Meist kommt Cloud-Computing für Firmen mit Standorten in entlegenen Regionen ohne ausreichenden Internetausbau erst gar nicht in Frage. Für die anderen wären bei einem Ausfall des Internetzugangs Teile, im ungünstigsten Fall die gesamte IT-Landschaft nicht mehr erreichbar. Unternehmensprozesse würden aufgrund von Nichtverfügbarkeit zum Erliegen oder das ganze Unternehmen zum Stillstand kommen. Dem Thema „Virtualisierung“ kann sich heutzutage kaum eine EDV-Abteilung mehr verschließen. Energieeffizienz, Ressourcenauslastung, Ausfallsicherheit und Skalierbarkeit stehen dabei im Vordergrund. Der Mischbetrieb in sogenannten Hybrid-Clouds ist derzeit wohl aufgrund

der Sicherheitsbedenken und möglichen Kosteneinsparungen am interessantesten. So könnte beispielsweise der E-Mail Server im eigenen Unternehmen stehen und ein verschlüsseltes Archiv-System in der Cloud liegen. Vorhandene Ressourcen der eigenen IT-Landschaft werden mit Cloud-Diensten verbunden, ergänzt oder, wenn nötig, erweitert. Dabei bleiben die sensitiven Daten im Rechenzentrum des Unternehmens und man nutzt nur die Dienste in der Cloud, die unkritische Informationen verarbeiten. Es gilt also das unternehmerische Risiko in puncto Informationsschutz gegen Investitions- und Betriebskosteneinsparungen abzuwägen. Eine unternehmerische Betrachtung des Cloud-Computings ist sehr beratungsintensiv und keine Frage von Technologien. Viel wichtiger ist, dass eine Beratung zwingend auch strategisch, juristisch und organisatorisch erfolgen muss, bevor Daten und Dienste in der großen „Wolke“ genutzt werden.

FRANK QUEISSER

Der Autor

Frank Queisser arbeitet im Vertrieb der S&L Netzwerktechnik GmbH in Mülheim-Kärlich, Kreis Mayen-Koblenz.

Reform der Rundfunkfinanzierung



Die Ministerpräsidenten der Länder haben im Juni die grundlegende Ausrichtung des neuen Gebührenmodells beschlossen und sich für eine geräteunabhängige Beitragserhebung entschieden.

Schon lange wird um ein neues Modell zur Finanzierung der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten gerungen. Der bisherige gerätebezogene Ansatz ist in Anbetracht immer neuer Möglichkeiten des Rundfunkempfangs, zum Beispiel über Mobiltelefon oder PC, nicht mehr zeitgemäß. Die IHK-Organisation spricht sich daher seit Jahren für einen geräteunabhängigen Finanzierungsansatz aus. Dieses Ziel scheint nun in greifbarer Nähe. Die Abkehr vom gerätebezogenen Ansatz hin zu einer Finanzierung durch die potenziellen Nutzer bedeutet, dass künftig nicht mehr die Anzahl der Geräte in einem

Haushalt oder Unternehmen ausschlaggebend für die Beitragserhebung sein wird. Grundsätzlich ist diese Umstellung richtig. Jedoch ist es aus Sicht der Wirtschaft falsch, neben den Haushalten auch Betriebe in die Beitragspflicht einzubeziehen, da Nutzer der einzelne Bürger ist und nicht der Betrieb. Wenn die Politik die Wirtschaft dennoch aus gesellschaftspolitischen Gründen zum Gebührenaufkommen heranziehen will, muss dieser Beitrag zumindest fair gestaltet sein. Die Industrie- und Handelskammern gehen davon aus, dass durch den Betriebsstättenansatz – und dem damit verbundenen Mul-