

A person's hands are shown holding a silver smartphone. The person is wearing a dark, vertically striped shirt. The background is a clear blue sky with a few white, fluffy clouds. The overall composition is clean and modern, suggesting a focus on technology and digital services.

Die Wolke

Die Umsetzung

Abstrahierte IT-Infrastrukturen werden dynamisch an den Bedarf angepasst und über ein Netzwerk zur Verfügung gestellt – die Cloud. Einfach definiert, aber wie funktioniert sie in der Praxis? Ich bin für den **IT & Telekommunikations Report** bei Fujitsu, A1 und dropbox eingestiegen.

Von Karin Legat

Theoretisch kann ich IT-Innovationen und Weiterentwicklungen erklären. Wenn es hingegen um die Praxis geht, stoße ich leider oft an meine Grenzen. So auch bei der Cloud. Ich bin damit aber nicht alleine. Geschäftskollegen und Freunde konnten mir bei Fragen, wie die Cloud in der Praxis genau zu nutzen ist, wie Einstieg, Speicherung und Aktualisierung der Daten erfolgen, auch nicht weiterhelfen. Der mit mir befreundeten Chefin einer kleinen Modeboutique war der Begriff Cloud überhaupt noch fremd. Allerdings gehe ich davon aus, dass jede/r Leser/in des IT

ten hat sich am Markt etabliert. Das NIST (National Institute for Standards and Technology) unterscheidet vier Bereitstellungsmodelle, sogenannte Deployment Models (Public oder Öffentliche Cloud, Private Cloud, Community Cloud, Hybrid Cloud). Der Umfang der angebotenen Dienstleistungen ist dabei weit gespannt und reicht von Infrastruktur über Plattformen bis zu Software. KMU und EPU bilden aktuell Zielgruppe Nummer eins. »Kleine Organisationen können professionelle Lösungen zu sehr attraktiven Preisen nutzen. Bisher waren Collaboration Tools aufgrund des Installations-

“Kommt das Thema Cloud zur Sprache, erhalte ich viele Antworten: Outsourcing, externe Server, Facebook, OnDemand, Software zum Mieten, Selfservice ...”

Report mit dem Begriff Cloud eine IT-Zukunftsperspektive verbindet. Für die Erweiterung meines Erfahrungshorizonts bin ich in die Cloud eingestiegen – angemeldet habe ich mich vorerst bei Fujitsu, A1 und dropbox. Obwohl Benutzerhandbücher einen guten Überblick über Funktionen, notwendige erste Schritte, Kosten, Menüleistungensymbole, Sicherheit, Geschwindigkeit und z.B. Begriffsdefinitionen geben, habe ich mich auf meiner Cloud-Premiere von Fujitsu begleiten lassen.

Was ist Cloud?

Kommt das Thema Cloud zur Sprache, erhalte ich von Freunden und Bekannten viele Antworten: Outsourcing, externe Server, Facebook, OnDemand, Software zum Mieten, SelfService. Jeder versteht etwas anderes unter Cloud – das ist kein Wunder. Eine Vielzahl an Cloudangebo-

aufwandes und der erforderlichen Hardware nur wesentlich größeren Firmen vorbehalten«, betont Gabriel Hermann von den A1 Corporate Communications. »Cloud-Lösungen kommen vor allem vor Neuinvestitionen, Erweiterungen oder überhaupt bei Start-ups zum Einsatz.« Laut Fujitsu profitiert jeder Enterprisekunde, auch größere Unternehmen, von SaaS (Software as a Service), IaaS (Infrastructure as a Service) und PaaS (Platform as a Service).

Herausforderung

Diese Situation ist sicher jedem bekannt: Gestern habe ich bei einem Kunden während einer Wartezeit auf meinem Laptop gearbeitet, heute bin ich im Büro und sollte noch einige Ergänzungen an diesem Dokument vornehmen. Den Laptop habe ich jedoch in meiner Wohnung zurückgelassen, die Sicherung am

USB-Stick ist nachlässigerweise bereits einige Tage alt. Eine sinnvolle Weiterbearbeitung ist daher nicht möglich und leider fehlt auch die Zeit, um schnell den Laptop von zu Hause zu holen. Dieses Problem tritt zwar nicht jeden Tag auf, kann aber sehr unangenehme Folgen haben. Eine externe, jederzeit über das Internet erreichbare Speicherlösung war für mich



»Gerade für mittelständische und kleinere Unternehmen ist der Umstieg auf die Cloud-technologie ein gewaltiger Schritt nach vorne in Richtung Wettbewerbsfähigkeit.« Peter Ploiner, Fujitsu Technology Solutions.

deshalb erstrebenswert. Gelandet bin ich bei Fujitsu. Das Unternehmen bietet seit November 2012 die Cloud-Lösung Secure Space, entwickelt im Jahr 2010 von SSP Europe. Damit erhalte ich eine Storage-Lösung für den internen und externen Dateiaustausch. Daten können mit Geschäftspartnern gesichert aus-



Fünf Eigenschaften charakterisieren gemäß NIST ein Cloudservice

- 1. On-demand SelfService:** Rechenleistung und Storage laufen automatisch ab.
- 2. Broad Network Access:** Services sind mit Standardmechanismen über das Netz verfügbar.
- 3. Resource Pooling:** Ressourcen des Anbieters liegen in einem Pool, aus dem sich viele Anwender bedienen können.
- 4. Rapid Elasticity:** Services werden schnell und elastisch zur Verfügung gestellt.
- 5. Measured Services:** Ressourcennutzung kann gemessen und überwacht werden.

getauscht werden, was eine praktische und zeitsparende Alternative zu FTP darstellt und auch mein Mailsystem entlastet. Diese Flexibilität ist für mich sehr wichtig. »Gerade für mittelständische und kleinere Unternehmen ist der Umstieg auf die Cloudtechnologie ein gewaltiger Schritt nach vorne in Richtung Wettbewerbsfähigkeit«, erklärt mir Peter Ploiner von Fujitsu Österreich. Mit der Cloud bleibt das digitale Leben nicht mehr ausschließlich auf einen einzigen IT-Arbeitsplatz beschränkt. Der Secure Space von Fujitsu steht auch für große Datenmengen bereit. Er ist eine SaaS-Lösung, die auf IaaS aufbaut. Meine Bedenken wegen des Abrufs sensibler Daten wie Jobverträge oder Finanzdaten sind unbegründet, da ich gemäß Business Development Manager Matthias Lipp als Data Space Admin

„Mit der Cloud bleibt das digitale Leben nicht mehr ausschließlich auf einen einzigen IT-Arbeitsplatz beschränkt. Für mich eine deutliche Arbeitserleichterung.“

jedem Dokument eine Zugangsberechtigung zuweisen kann. Damit wird der Datenzugriff und -abruf kontrollierbar. Außerdem kann ich nachvollziehen, wer sich wann in meinen Space eingeloggt hat. Über Downloads werde ich informiert. Files können darüberhinaus mit einem Ablaufdatum versehen werden, was zum Beispiel bei Preislisten, Kalenderdaten, Adresslisten, Themenlisten und anderen sich häufig ändernden Schriftsätzen sinnvoll sein kann.

Der Beginn

Es stimmt, die Cloud bietet viele Vorteile – eines ist jedoch Grundvoraussetzung: die sichere und rasche Internetverbindung. Das musste ich leider selbst erfahren, denn hier entstanden meine ersten Probleme. Der Anschluss in meiner Wohnung weist üblicherweise zwischen 100 und 400 kbit/s Upload auf, im Büro meist 2 MB/s. Die Erstübertragung der Daten auf den Secure Space habe ich zu einem großen Teil abends in meiner Wohnung

Cloud und SaaS befreien Unternehmen von bis zu 80 Prozent an IT-Investitionen – etwa im Storagebereich.



vorgenommen – es artete zum Abendprogramm aus. Angesichts der ohnehin langsamen Übertragung wollte ich nicht noch zusätzlich Zeit durch Fehlermeldungen verlieren, die den Funktionsfluss stoppen. Die Entscheidung für die Wohnung war fatal, denn ich konnte den einzelnen Dateien beim Übertragen zusehen, selbst den kleinen 100-KB-Dokumenten. Eine grundlegende Beschleunigung des Überspielens ergab nach der gewissenhaften Lektüre des Benutzerhandbuchs die Nutzung des Data Rooms als Netzlaufwerk.

Ab nun konnte ich direkt mit Windows Explorer die Data Rooms ansteuern und ganze Ordner kopieren. Um mich auf den notwendigen Übertragungszeitraum vorzubereiten und meinen Tagesablauf dementsprechend zu planen, hatte ich über www.wieistmeineip.at die aktuelle Geschwindigkeit für Up- und Download getestet. Im Moment habe ich 321 kbit/s. Vielleicht nutze ich diese aktuelle Geschwindigkeit für die erstmalige Datensicherung. Denn für den Fall eines fehlenden Netzes benötige ich die Daten

» VIELE DEFIZITE SIND DURCH DIE CLOUD LÖSBAR «



auf meinem eigenen Server. Zwar bietet Fujitsu für den Cloud-Zugriff ersatzweise Lösungen über Mobilfunknetz an, darauf will ich mich aber nicht verlassen. Diese erste Sicherung wird viel Zeit in Anspruch nehmen. Für künftige hat mir mein Lebensgefährte bereits ein Programm geschrieben, mit dem jeweils nur die neuen Dateien gesichert werden.

Mein Weg

Gehen wir noch einen Schritt zurück. Überzeugend war der Start in die Cloud nicht. Fujitsu hat noch an der Produktumgebung des Secure Space gearbeitet und Änderungen durchgeführt. Bei A1 gab es am Tag der Anmeldung umfangreichere Wartungsarbeiten an den Servern, wodurch keine Aktivierung der Testaccounts durchgeführt werden konnte. Mittlerweile haben jedoch sowohl Fujitsu als auch A1 die Probleme im Griff bzw. handelte es sich nach Aussage der Verantwortlichen um unglückliche Zufälle. Allein bei Dropbox sind mir bisher keinerlei Unannehmlichkeiten entstanden. Zurück zum Secure Space: Nach dem Einloggen erhalte ich auf dem Dashboard eine Übersicht über meine angelegten Data Rooms, kann Freigaben vergeben, erhalte Statistikmaterial über den bisher verwendeten bzw. maxima-

len Speicherplatz, über Benutzerkonten und Nutzungszeiträume. In dieser Einstellung kann ich auch Data Rooms und weitere Benutzer anlegen. Bei den Benutzern besteht die Wahl zwischen der Benennung als User mit einfacher Anmeldung, der Positionierung als weiterer Data Space Admin, dem Recht zu Benutzerverwaltung und der Freigabe von Daten. Momentan möchte ich keine Mitstreiter auf meinem Cloud Space. Die Verwaltung der Subrooms erfolgt, wenn man tiefer in die Data Rooms eindringt, ähnlich dem Explorerschema.

Nach Belieben kann ich nun von überall zu jeder Zeit aufrufen, ändern und wieder auf den Server uploaden. Kleine Dokumente werden über den Secure Space aktualisiert, große oder ein Dokumentenpaket über das Netzlaufwerk. Viel gewonnene Zeit, die ich sofort für ein neues Projekt verwenden kann. Eventuell für eine weitere SaaS-Lösung aus dem Fujitsu Cloud Store, denn hier gibt es Programme u.a. zu den Themen Dokumente & Prozesse, Einkauf & Produkte, Personal & Ressourcen und Vertrieb & Marketing.

Rund 70 Softwarepartner bieten hier allein in Europa ihre Lösungen an. Diese Tendenz wertet Peter Ploiner als stark und gesund steigend.

Cloud in Österreich

Cloudlösungen gibt es heute von nahezu jedem heimischen IT- und Telekomdienstleister. Die A1 Austria Cloud bietet primär Collaboration Services basierend auf Microsoft Standardprodukten, also Mailservices mit MS Exchange, Videoconferencing und Desktop Sharing mit MS Lync und Datenspeicherung mit MS Sharepoint. Dropbox überzeugt durch einfache Bedienung als Speicherplatz. Jederzeit griffbereit sind Präsentationen und Preislisten auch mit dem Data Space Basic von Orange. Microsoft bietet mit Office365 ein umfangreiches Leistungsprogramm mit Mail, Kalender, Kontakten, Share-Point-Portal und einer einfachen Website. Virtuelle Speicher bietet auch Big Blue. Cloud-Applikationen von Google sind der Mail-Dienst Gmail und das Fotoservice Picasa. Auch Amazon ermöglicht das Speichern und Verarbeiten von Daten. Bei der Folio-Cloud von Fabasoft steht die Zusammenarbeit mehrerer Personen an einem oder mehreren gemeinsamen Projekten im Vordergrund. □

Mit dem Secure Space von Fujitsu arbeite ich bereits täglich. Über meine Zugänge und auch über die Arbeit mit der A1 Cloud berichte ich in der nächsten Ausgabe des Telekommunikations & IT Report.

➤ GASTKOMMENTAR VON DAMIANOS SOUMELIDIS, MANAGING PARTNER HEXA BUSINESS SERVICES ◀

➤ Unternehmens-IT ist nicht gleich Privat-IT



Cloud-Dienste sind demokratisch. Stabile, hochverfügbare und sichere Services stehen nun auch EPU und KMU zu absolut erschwinglichen Kosten zur Verfügung. IT dieser Art konnten sich bis vor wenigen Jahren nur große Unternehmen mit großen IT Budgets leisten. Die Daumenregel »IT Kosten sollten 2 % der Gesamtkosten eines Unternehmens nicht übersteigen« war bei kleinen Unternehmen, die

eine State-of-the-Art-IT wollten, schwer einzuhalten.

Trotzdem verhalten sich kleine Unternehmen oft anders als große. In der Regel ist der Chef gleichzeitig IT-Leiter, gleichzeitig CFO und gleichzeitig Benutzer, der vermutlich auch privat Picasa, Dropbox, Google Mail und SkyDrive verwendet. Unbekümmert und unbeschwert werden diese oft gratis verfügbaren Dienste fürs Unternehmen eingesetzt. Wird Privates mit Beruflichem vermischt, werden mögliche Inkompatibilitäten, Datenschutzverletzungen, Sicherheitslücken und Einschränkungen

beflüsslicht entweder ignoriert oder akzeptiert oder schlichtweg nicht wahrgenommen.

Ohne den EPU und KMU Unrecht tun zu wollen: Unternehmens-IT ist nicht gleich Privat-IT. Der Einsatz von Online-Diensten bedarf einer gründlichen Vorbereitung. Professionelle Vorhaben müssen geplant, analysiert, bewertet, selektiert und erst dann umgesetzt werden. Je größer das Unternehmen, desto wichtiger werden Themen wie Compliance, Sicherheit, Vertragsstabilität, Verfügbarkeit, Ausfallsicherheit. Das Cloud-Konzept bedeutet eine grundsätzliche Änderung im Umgang mit Daten-, Kommunikations- und Investitionsstrukturen. Es geht um Unternehmensdaten, die über die Internet-Wolke immer und überall verfügbar sind, auf die nur Mitarbeiter geregelt und geschützt zugreifen können. Die Entscheidung, was in die Wolke soll und was nicht, ist eine strategische, sehr individuelle. Nicht von ungefähr setzen wird unsere Business Services an dieser Stelle an.

Übrigens: Cloud-Dienste, die in allen Bereichen die Note »Sehr Gut« verdienen, kosten richtig Geld. Wie eben richtige IT. Nicht umsonst heißt es: »If something is free, you're the product«.