



WERTE aus der Wolke

VON MARTIN SZELGRAD

CLOUD COMPUTING bringt die dringend benötigte Flexibilität in die Unternehmen. *Wie einfach der Bezug von Software und Rechenleistung wird.* Was Unternehmen unbedingt beachten sollten. Meinungen zu einem wachsenden Markt.

MIT DER EDV hatten es Manager nie leicht. Vom Großrechner in den Sechzigern bis zu den Webservices der heutigen Zeit: Praktisch waren sie schon immer, die Dienstleistungen aus dem Serverraum. Doch verstanden hatte das Wesen der IT eigentlich kaum jemand. Es endlich einfacher für die Unternehmen und damit auch für technische Laien zu machen – das hat sich die IT-Branche im vergangenen Jahrzehnt auf die Fahnen geschrieben. Die Simplifizierung und Nutzerfreundlichkeit, die mit klavierlackpolierten Endgeräten von Apple eindrucksvoll umgesetzt wurde, ist freilich nicht uneigennützig erfolgt. Der Branche ist klar: Um an Stellenwert zu gewinnen und weiter Investitionen auszulösen, muss sich die EDV aus dem versteckten Technikkammerl heraus ins Foyer der Firmen, in die Öffentlichkeit bewegen. Mit dem Konzept Cloud Computing ist dies nun auch auf der Ebene nackter Rechenleistung gelungen – ein trockener Bereich, in dem glänzende Alugehäuse noch nicht die Köpfe der Anwender verdreht haben.

Cloud Computing: Das sind IT-Services, die aus zentralen Strukturen wie Rechen-

zentren heraus auf Knopfdruck bestellt, bezogen und abgerechnet werden. Speicherplatz, Prozessorleistung und Anwendungen können so über Dritte per Internet oder internem Unternehmensnetz bezogen werden. Der Vorteil für das Unternehmen liegt auf der Hand. IT-Ressourcen sind auf diese Weise wesentlich flexibler zu- und wegschaltbar und am Ende des Tages kostengünstiger. Die berühmten Bindefristen in den Serviceverträgen der IT-Branche sind damit Geschichte. Bezahlt wird nur noch das, was genutzt wird – auf den Arbeitsplatz, die Nutzungszeit und auf das einzeln benötigte Feature genau heruntergerechnet. All diese Veränderungen gegenüber dem bislang gängigen Auslagern von IT an einen klassischen Outsourcer bedeuten auch für Martin Hammerschmid einen Paradigmenwechsel. »Die Cloud ist der Motor, um eine neue Art von Serviceprovidern zu schaffen«, sagt der EMC-Geschäftsführer. In der gesamten Wirtschaft ist die Informationstechnologie zum Fundament für kundenfreundliche Services, effiziente Unternehmensprozesse und Innovation geworden. Um schneller, besser und smarter als der Wettbewerb agieren zu können, be-

nötigen Unternehmen nun IT-Abteilungen, die standardisierbare Unternehmensprozesse aus der Wolke beziehen. Folglich kann sich die IT-Mannschaft auf Spezialfälle, Neuerungen und das Testen von Innovationen konzentrieren. Man bekommt wieder Luft, um wahre Werte zu schaffen. Der Rest kommt aus der Wolke.

So einfach die künftige Provisionierung von Software und Rechenleistung anmutet, so kompliziert scheinen die ersten Schritte in die Welt des Cloud-Computing zu sein. »Für Unternehmen ist es essenziell, die richtigen Partner mit der passenden Philosophie zu finden«, weist Hammerschmid auf verschiedene Strömungen hin: Die plakativen Vertreter der neuen IT sind Konzerne wie Google und Amazon oder auch Microsoft. Diese Anbieter stammen in der Regel aus dem Consumermarkt und drängen nun in die Welt der Businesslösungen. Daten liegen da irgendwo gespeichert, Applikationen werden günstig zu Verfügung gestellt. Diese weltweit operierenden Unternehmen bieten für ihre Kunden große Vorteile, aber auch große Risiken, etwa Datensicherheit und Verfügbarkeiten betreffend. Während genügend kleinere Firmen bereits den Vor-

teil einer professionellen Infrastruktur wie beispielsweise Google Docs oder Microsoft Office 365 sehen, ist dies für Großunternehmen noch kein Thema. »Kein Großer würde kritische Applikationen in eine Public Cloud legen«, betont der Experte. Für diese Zielgruppe und für unternehmenskritische Prozesse – so etwa die Warenwirtschaftslösung SAP – hat auch die altbekannte Branche aufgerüstet. Integratoren wie Atos oder IBM bietet nun wesentlich agilere Infrastrukturdienste, abgeschottete Private Clouds. Es sind in sich geschlossene Systeme, die das Beste aus Virtualisierungs-, Speicher- und Netzwerktechnologien un-



MARTIN HAMMERSCHMID, EMC: »Die Cloud ist der Motor.«

terschiedlicher Hersteller verbinden. Bei den Unternehmenskunden setzt sich wiederum ein hybrider Ansatz durch: Teile der IT werden weiterhin von der eigenen IT-Abteilung erbracht, viel Standardisierbares in Wolken unterschiedlicher Couleur ausgelagert.

» **Verwirrung in der Branche** «

Seit gut 24 Monaten wird der Trend zur IT aus der Wolke intensiv diskutiert. Wieder einmal steht sich die Branche dabei auch selbst im Weg. So ist von Anfang an der Begriff der Cloud einer Begriffsverwirrung unterlegen. Da wurden reine Webservices als Clouddienste verkauft, die streng genommen nichts mit einer Wolke zu tun haben. Jeder Anbieter von Businesssoftware heftete sich ein Cloud-Emblem ans Revers, sobald die Anwender über den Internetbrowser auf seine Produkte zugreifen konnten. Von einer flexiblen Provisionierung von Ressourcen war dabei keine Rede.

Eine große Veränderung bringt der Wandel in der IT auch für die Händlerlandschaft in Österreich. Sie hat bislang zu einem guten Teil vom Vertrieb von Software gelebt. Werden Softwarelizenzen aber nicht mehr einmalig zum Vollpreis verkauft, sondern mo-

natlich nach einer individuellen Nutzung abgerechnet, sind neue Geschäftsmodelle gefordert. IT-Experten werden sich weiter auf ihr Dienstleistungsgeschäft spezialisieren müssen – und dabei noch kostenbewusster aufgestellt sein.

» **Markt wird größer** «

Die Veränderungen bringen auch neue Marktplayer ins Spiel. Neben den angestammten Service Providern reiten auf der Cloudwelle zunehmend auch klassische Hardwarehersteller mit. Einer der Ersten, der das Win-win-Szenario für Branche und Kunden erkannt hatte, war Oracle. Das IT-



MARTIN WINKLER, ORACLE: »Es bleibt kein Stein auf dem anderen.«

Unternehmen ist mit Datenbankanlösungen groß geworden. Es sind Produkte, die gut zum flexiblen Plattformgedanken passen. »In der IT wird in den nächsten fünf bis zehn Jahren kein Stein auf dem anderen bleiben«, ist Oracle-Geschäftsführer Martin Winkler bewusst. Er beobachtet eine Industrialisierung der IT: weg von Do-it-yourself-Systemen, hin zu standardisierten Lösungen. Kochten die Hersteller vor Jahren noch allesamt ihr eigenes Süppchen, basiert nun auch die Palette bei Oracle auf offenen Standards. Die angebotenen Schnittstellen ermöglichen eine effiziente Verknüpfung auch mit Fremdsystemen.

Selbst der frühere Blech-König Dell hat sich zum IT-Provider gewandelt. Der einst weltgrößte Hardwarehersteller setzt neuerdings auf Public-Cloud-Services aus dem eigenen Datacenter in Großbritannien. Für kleinere und mittlere Unternehmen gibt es – typisch für Dell – wieder ein Rack mit Storagekomponenten, Netzwerkschicht und Firewall. Die »Cloud-in-the-box« ist schnell konfiguriert und wird in einem Stück geliefert. »Unternehmen können damit einen ersten Schritt in die Cloudwelt machen. Die Infrastruktur steht im eigenen Server-

raum«, ist Dell-Geschäftsführer Pavol Varga zuversichtlich. »Vor einem Jahr wurde überall über die Cloud diskutiert. Viele wussten nicht, was es ist. Heute ist dies in vielen Unternehmen ein konkretes Einsatzthema«, beobachtet er. Die Kunden würden verstehen, dass es Sinn macht, Daten zu zentralisieren. »Es lässt sich dadurch einiges einsparen, Unternehmen machen sich auch bei Mitarbeiterwechsel oder dem Verlust von Endgeräten weniger angreifbar«, argumentiert Varga. Dell hat dazu einen offenen Ansatz, der den Kunden die Wahl des Speicherorts von Daten lässt, und des Standorts, von welchem aus die Services erbracht werden.



PAVOL VARGA, DELL: »Konkretes Thema in Unternehmen.«

» **Zukunft der IT** «

Mit dem Cloudthema begeben sich die Unternehmen auf eine Reise. Die einen stehen am Beginn dieser Reise, indem zu nächst IT-nahe Services wie etwa Testserver aus Kostengründen in die Wolke ausgelagert werden. »In Österreich haben wohl alle mittleren und größeren Unternehmen diesen Schritt bereits gesetzt«, weiß EMC-Boss Hammerschmid. Dann wollen viele Agilität aus einer flexibleren IT-Infrastruktur gewinnen. Kosteneinsparungen als Argument rücken in dieser Phase in den Hintergrund, und auch geschäftskritische Anwendungen wie SAP oder Oracle werden dazu neu aufgesetzt. All die Vorteile der Cloud – die Erhöhung der Verfügbarkeit der IT-Services, Abfederungen bei Lastspitzen und die erhoffte Flexibilisierung – sind bei Unternehmen aller Größen gefragt.

Das ist die Zukunft der IT: Den Anwendern wird klar, welche IT-Leistungen sie auf Knopfdruck zu welchem Preis bekommen – ebenso wie sie es bereits aus der Privatwelt gewohnt sind. Dies ergibt ein neues Bewusstsein für die Kosten und den Nutzen von IT – und wird die Branche von Grund auf revolutionieren. ■



»Der Trend ist klar da«

MARTIN KATZER, GESCHÄFTSFÜHRER T-SYSTEMS, über das Investitionsverhalten der heimischen Wirtschaft, *die Begriffsverwirrung rund um Dienste aus der Wolke* sowie IT als Kulturtechnik in Wiener Gemeindebauten.

(+) PLUS: Flexible, leicht verfügbare Dienste und Ressourcen sollen nun das IT-Service-Geschäft auf die kommenden Jahre gesehen neu formen. Was wird sich für den Einzelnen am Arbeitsplatz respektive in seinem Fachbereich ändern?

Katzer: Aus Anwendersicht wird es dann interessant, wenn ein Business-App-Store in Unternehmen eingesetzt wird. Der große Vorteil dieser Technologien – ohne sie beim Namen zu nennen – ist der relativ einfache und rasche Zugang zu Ressourcen, also Anwendungen oder Rechenleistung. Gezahlt wird dabei nur, was unmittelbar verbraucht wird. Bislang haben ja viele Firmen die komplette Office-Umgebung auf den Arbeitsplatzrechnern und viel andere Software ausgerollt, die aber nur zu einem Bruchteil genutzt und dennoch voll bezahlt wird. Bei einem flexibleren Ansatz werden jene Ressourcen, die gerade gebraucht werden, auf Knopfdruck geholt, genutzt und abgerech-

net. Auf die gleiche Weise kann die Anwendung wieder abgestellt werden. Die Fachbereiche in Unternehmen werden damit auch viel mehr in IT-Entscheidungen eingebunden. Man denke nur an Analysetools und Personalabrechnung – Anwendungen, die am Ende jedes Monats intensiv genutzt werden, dann aber wieder wochenlang brachliegen.

(+) PLUS: 2012 wurde bei T-Systems zum Jahr, das im Zeichen der Cloud steht, erklärt. Welchen Anteil haben Cloud-Dienste an den Umsätzen heute? Wie wird sich das weiterentwickeln?

Katzer: Mit dem, was man heute landläufig Cloud Computing nennt, beschäftigen wir uns seit bereits acht Jahren. Der aktuell steigenden Nachfrage und unterschiedlichen Aussagen von Analysten zufolge werden im Jahr 2020 voraussichtlich 75 % aller IT-Services in Unternehmen aus der Cloud bezogen werden. Der Trend ist klar da. Un-

seren Erwartungen zufolge wird T-Systems weltweit bis 2015 rund eine Milliarde Euro allein mit Cloudgeschäften erzielen – ein Siebtel des Gesamtumsatzes. Im Vergleich zu Cloudumsätzen von 400 Millionen Euro im abgelaufenen Jahr entspricht dies einem Anstieg um das Zweieinhalbfache.

(+) PLUS: Der Begriff Cloud sorgt dennoch mitunter auch für Verwirrung – auch unter IT-Leuten selbst. Wo beginnt nun ein Dienst aus der Wolke und wo hört er auf, einer zu sein?

Katzer: Typisch für einen echten Dienst ist beispielsweise nach dem Prinzip Infrastructure-as-a-Service Speicherplatz, den ich auf Knopfdruck hinzuschalte und auch meinem Cloud-Provider wieder zurückgeben kann. Dagegen macht ein Server alleine, der Businesssoftware über den Internetbrowser zum Anwender liefert, noch keinen Cloud-Service aus. Cloud-Services haben einen speziellen Charakter: Sie müssen flexibel sein, müssen je nach Bedarf verrechnet werden können und sind, automatisch bereitgestellt, von den Unternehmenskunden selbst provisionierbar. Bei vielen Angeboten der Branche ist dies nicht der Fall. Das ergibt oft eine wilde Vermischung von Begriffen. Für den Anwender und ungeübten Vertriebsmitarbeiter ist es dann schwer, zwischen echten und vorgeblichen Cloud-Services zu unterscheiden.

(+) PLUS: Mit welchen Erwartungen an die Wirtschaftsentwicklung gehen Sie ins neue Jahr? Welche Investitionslust herrscht überhaupt in Ihren anvisierten Kundenbranchen?

Katzer: Die Wirtschaftslage ist weiterhin etwas angespannt, wir haben aber gut gefüllte Auftragsbücher. Die Auslagerung von IT-Services hilft Kosten einzusparen und ermöglicht Unternehmen, besser auf Marktentwicklungen vorbereitet zu sein. Das ist besonders in wirtschaftlich schwierigeren Phasen gefragt. Wir erwarten uns deshalb ein leichtes Plus. Weitere Investitionen in die IT hängen natürlich vom Wirtschaftswachstum ab. Hier merkt man eine gewisse Zurückhaltung bei den Unternehmen. Doch ist dies, wie ich meine, kontraproduktiv: Unternehmen sollten gerade jetzt in Innovation investieren, um für die kommenden Jahre gerüstet zu sein. Die Investments dazu scheinen im Automotive-Bereich komplett gestoppt worden zu sein. Gerade hier gäbe es viele Entwicklungsmöglichkeiten, etwa zum Konzept des »Connected Car« – ein Thema, das wir

