

Das Web übernimmt

Während sich die Medien und Marketingabteilungen noch mit klassischer Hype-Propaganda abmühen, ist Cloud Computing längst in der Wirklichkeit angekommen.

VON ANDREA VAN BAAL. Ob sie es wissen oder nicht – die meisten Deutschen haben regelmäßig Berührung mit der wabernden Wolke, sei es im geschäftlichen Alltag oder im Privatleben. Wer seine Gehaltsabrechnung auf einem Datev-Formular oder sein Flugticket in den Urlaub in Händen hält, hat es ebenso mit einer Cloud-Computing-Anwendung zu tun wie ein Xing- oder Facebook-Mitglied, das Nachrichten und Status-Updates verfasst. Wer seine privaten E-Mails bei einem internetbasierten Anbieter wie GMX oder Hotmail abrufen, befindet sich „in der Cloud“, wo übrigens auch all die Musiktitel, Videos und Spiele wohnen, mit denen wir unsere Festplatten vollstopfen.

Der Mittelstand hebt ab

„Mittelständische und kleine Unternehmen entdecken immer mehr das Potential, das in Cloud-Anwendungen steckt“, stellt Martin Berchtenbreiter fest, der für das Mittelstands- und Partnergeschäft von Microsoft Deutschland verantwortlich ist. „Das haben wir auch beim Beta-Test unserer neuen Online-Services Office 365 festgestellt. 70 Prozent der teilnehmenden Betriebe hatten nicht mehr als 25 Beschäftigte. Offensichtlich treffen Cloud-Lösungen den Nerv der ‚Kleinen‘. Sie verfügen damit über den vollen Leistungsumfang professioneller Lösungen, ohne sich mit einer komplizierten Infrastruktur zu belasten“, so Berchtenbreiter.

Office-Programme kennt und nutzt fast jeder. Aber auch bei Spezialanwendungen steigt das Interesse an Web-basierten Diensten. So auch im Bereich Logistik und Warehousing, wie eine aktuelle Studie des Fraunhofer-Instituts für Materialfluss und Logistik IML zeigt. „Der Akzeptanzgrad von Logistiklösungen aus der Cloud ist sehr hoch. Mit 73 Prozent sind Kleinunternehmen und Mittelständler (KMU) dem Konzept gegenüber wesentlich aufgeschlossener als Großunternehmen“, berichtet die Fraunhofer Forscherin Maren Meinhart.

Software und Rechenkapazität aus der Cloud mit spezifischen Dienstleistungen wie etwa Finanzbuchhaltung, Gehaltsabrechnungen und Steuerberatungsleistungen zu ergänzen wäre vor allem für Kleinunternehmen und Startups ideal. Diesem Bedarf kommt der Cloud-Anbieter Scopevisio entgegen, der soeben ein Partnerprogramm mit Steuerberatungsgesellschaften und selbständigen Buchhaltern gestartet hat. Hier können Kunden ergänzend zur Software aus der Cloud auch betriebswirtschaftliche Services buchen. Davon haben dann alle etwas: „Den Service-Partnern bieten sich vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten, und sie unterstützen den Cloud-Hersteller über den persönlichen Kontakt und die räumliche Nähe zum Kunden“, referiert Prof. Dr. Alexander Pohl, Vorstand der Scopevisio AG.

Im Fokus: Geschäftsprozesse

Am Anfang jedes Cloud-Projektes steht vor allem die Betrachtung der Kernprozesse. „Cloud hat eine eindeutig strategische Bedeutung – weshalb das Thema nicht nur in die IT-Abteilungen gehört, sondern vor allem

in die Chefetage“, befindet Gerhard Fercho, Präsident und CEO des Lösungsanbieters CSC. Als ideale Cloud-Kandidaten sieht er vor allem stark standardisierte Abläufe wie E-Mail oder CRM. Bei der deutschen Telekom zählt sich die genaue Betrachtung der eigenen Prozesse und deren Verlagerung in die Cloud bereits aus, beispielsweise beim „Revenue-Management-System“, das täglich mehr als 1,5 Millionen Zahlungsvorgänge für rund 30 Millionen Kunden verarbeitet. „Wir konnten die Kosten für dieses System signifikant senken, und die Performanz stieg um mehr als 20 Prozent“, freut sich Steffen Roehn, CIO der Deutschen Telekom Gruppe, der den Cloud-Anteil in den nächsten vier Jahren auf 70 Prozent steigern will. Zur Kostensenkung trage vor allem die hochgradige Standardisierung von Hardware, Software und Arbeitsabläufen bei.

Gerade bei der Standardisierung aber lauern viele Fußfallen. So stellen auch die Virtualisierungsexperten bei VMware fest, dass „... viele Unternehmen die Applikations-Ebene nicht ausreichend durchdenken. Die Infrastruktur ist ja nur die halbe Miete“, erläutert Jörg Hesse, Deutschland-Chef von VMware. „Im Mittelpunkt müssen die Applikationen stehen. Wenn etwa das Mail-System abstürzt oder die SAP-Ebene nicht verfügbar ist, wird ein Unternehmen handlungsunfähig, und das kostet richtiges Geld. Idealerweise muss man seine IT so aufstellen, dass alle Varianten möglich sind, also Private, Hybrid und Public Cloud“, so Hesse weiter.

Teilen heißt Vertrauen und Profit

Bei der Frage, ob eine private, öffentliche oder hybride Cloud-Lösung das Richtige ist, herrscht vielerorts noch Verwirrung. „Die korrektere Fragestellung lautet teilen oder nicht teilen“, meint JP Rangaswami, Chief Scientist bei salesforce.com, einem der Pioniere von Cloud-basierten CRM-Lösungen. „Privat bedeutet, dass Dinge nicht öffentlich sind, also ergeben sich dabei logischerweise nicht dieselben wirtschaftlichen Vorteile wie bei gemeinschaftlich genutzten Diensten. Selbstverständlich gibt es Daten, die unbedingt geschützt und dem öffentlichem Zugriff wirksam entzogen sein müssen. Aber wer „sharing“ sagt, muss Vertrauen haben, egal ob es sich um Tisch und Bett, ein Auto, Wissen oder Daten handelt. Die Frage ist also, welche seiner Daten man schützen muss, welche öffentlich sein sollen, welche öffentlich sein können und bis zu welchem Grad.“

Vertrauensseligkeit verbietet sich vor allem dort, wo es um sensible Personendaten geht, also etwa bei Banken. „Gerade in der Finanzwelt ist das Vertrauen in die Sicherheit der Daten von fundamentaler Bedeutung. Deutsche Finanzinstitute sollten darauf achten, einen Anbieter von Cloud-Services zu wählen, der seine Daten ‚sicher in Deutschland‘ vorhält, Branchenerfahrung vorweisen kann und alle Regulierungsvorschriften bezüglich Compliance, Sicherheit und Governance erfüllt“, mahnt Dr. Walter Kirchmann, Vorsitzender der Geschäftsleitung bei Finanz Informatik Technologie Service (FI-TS).

Jenseits der Geschäftsräume

Arbeit ist nicht alles, und so tragen Web-basierte Angebote mit Cloud-Technologie und integrierten Soziale-Netzwerk-Funktionen auch dazu bei, unseren Alltag zu vereinfachen. So bietet etwa die eHealth-Plattform SynX (www.projekt-synx.de) Übergewichtigen Kindern und ihren behandelnden Ärzten einen einfachen und schnellen Zugang zu einem wirkungsvollen Therapie- und Trainingsprogramm. Die

von Microsoft, der Business Systemhaus AG und Ärzten gemeinsam entwickelten Online-Angebote bieten Familien eine Alternative zu kostenintensiven reinen Präsenztherapien, was auch Krankenkassen Geld sparen kann.

Welches gigantische Verbesserungspotential Cloud-Architektur in Kombination mit vereinheitlichten Kommunikations- und Kollaborationslösungen für das Gesundheitswesen birgt, zeigen die Pilotprojekte verschiedener Klinikgruppen und Krankenkassen, deren Darstellung den hier zur Verfügung stehenden Raum jedoch sprengen würde.

Aber die Cloud wirkt auch im Kleinen und auf kommunaler Ebene beispielsweise für die Kinderbetreuungsstätten in Friedrichshafen. Hier erfahren Eltern über das Portal www.kindergarten.friedrichshafen.de alles über die verschiedenen Einrichtungen, ihre Betreuungszeiten und pädagogischen Konzepte und können ihr Kind per Mausclick vormerken lassen. Für

die Kindergärten erleichtert das zentral im Internet bereitstehende System sämtliche Planungsprozesse zwischen Platzvergabe, Personal und Pausenspeisung und ermöglicht die weitgehend papierlose Verwaltung.

Wenn Urlaubsbuchungen trotz Hauptreisezeit problemlos klappen, steckt dahinter oft eine Lösung von Amadeus, dessen Datenzentrum und System allein zirka 90000 Reisebüros und fast 59000 Airline-Verkaufsbüros nutzen. Der Reiseveranstalter DER arbeitet mit hochautomatisierter Cloud-Infrastruktur und fängt die Leistungsspitzen ab, indem er zu den Stoßzeiten Kapazitäten hinzubucht. Die zirka 3000 Mitarbeiter bei DER arbeiten mit Thin Clients, die Anwendungen und Daten liegen sicher im Rechenzentrum, und administriert wird das Ganze auf Unternehmensebene letztlich von zwei Mitarbeitern.

Private Endkunden, die sich nicht selbst mit ihren Rechnern herumschlagen wollen, nut-

zen Angebote aus der Cloud, die Software und Dienstleistungen kombinieren. In Paketangeboten wie etwa von Kompu.de bekommt der Kunde alle Administrations- und Unterstützungsleistungen per Fernwartung, muss sich weder um Datensicherung noch Virenschutz oder Updates kümmern.

Von den fantasiereichen Vorteilsargumentationen der Anbieter sollte sich dennoch niemand blenden lassen. „Das Rundum-glücklich-Paket aus der Cloud, das innerhalb von zwei Tagen funktioniert, gibt es nicht“, warnt Jörg Hesse, Deutschland-Chef von VMware. „Den vollmundigen Marketingversprechen steht die Realität im einzelnen Unternehmen entgegen. Die wichtigste Frage ist nicht: Was ist möglich?, sondern: Was ist sinnvoll!“

Andrea van Baal ist Unternehmensberaterin, Wirtschaftsjournalistin und Senior Consultant bei freyraum marketing GmbH.

Microsoft

ICH BIN EIN MACHER.

DIE LEUTE MÖGEN, WIE ICH DINGE ANPACKE.

ICH KANN APPS INNERHALB WENIGER MINUTEN ZUR VERFÜGUNG STELLEN.

ÜBER LÄNDERGRENZEN HINWEG.

ICH SORGE DAFÜR, DASS ALLE UNTERNEHMENSDATEN SYNCHRON SIND.

WELTWEIT.

ICH BIN BEREIT, WENN DIE ANFRAGE STEIGT.

DENN ICH SKALIERE NACH BEDARF.

ICH HABE CLOUD POWER.

UMFASSENDE CLOUD-LÖSUNGEN FÜR UNTERNEHMEN JEDER GRÖSSE.
Microsoft® Office 365 • Windows Azure™ • Windows Server® Hyper-V®.
Erfahren Sie mehr unter microsoft.de/cloudpower

© 2011 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

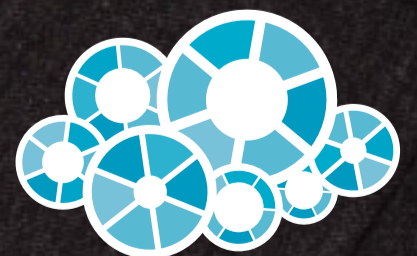
RECHTSSICHERHEIT UND WASSERDICHTHE VERTRÄGE

Während Cloud Computing ein Höchstmaß an Flexibilität verspricht, stehen Unternehmen vor der sehr bindenden Herausforderung, die gesetzlichen Vorgaben zu Verfügbarkeit, Sicherheit und dem Umgang mit Daten zu erfüllen. Und so erweisen sich neben Haftungsfragen für viele Verantwortliche auch die „unzureichende Garantien für die Einhaltung von Service Level Agreements (SLA) als Bremsklotz“, weiß Silvia Hänig vom Münchener Beratungsunternehmen iKom. Dreh und Angelpunkt für ein rechtlich abgesichertes Cloud-Szenario seien daher dezidierte Anforderungskataloge an den Dienstleister sowie wasserdichte Verträge. Das bestätigen auch auf Compliance-Fragen spezialisierte Anwälte wie Dr. Jan Geert Meents, Partner bei der internationalen Wirtschaftskanzlei DLA Piper: „Grundsätzlich gelten für das Cloud Computing die gleichen rechtlichen Anforderungen wie beim klassischen IT-Outsourcing. Allerdings müssen Unternehmen, die Cloud Technologie einsetzen wollen, besonders darauf achten, welche Schutzmaßnahmen die Dienstleister im Rahmen ihres Angebotes bieten und wie die Haftung geregelt wird, falls doch einmal Probleme auftauchen.“ Bekannte Risiken, wie etwa in einer Public Cloud mit personenbezogenen Daten zu arbeiten, sollte man grundsätzlich vermeiden. Anbieter, bei denen die Datenspeicherung außerhalb der EU stattfindet, „... scheiden im Zusammenhang mit sensitiven, personenbezogenen Daten völlig aus“, so Meents klares Urteil.

GRÜN ERST MITTELFRISTIG

Ohne den Einsatz der Cloud könnte der Energieverbrauchsanteil der Informations- und Kommunikationstechnik von aktuell zwei Prozent bis 2020 auf vier Prozent wachsen, vermuten die Experten. Der Abbau eigener Server ist also auch unter Aspekten wie „Green IT“ und Umweltschonung überaus sinnvoll. Nicht unterschätzen sollte man jedoch, wie sehr Cloud Dienste die verfügbaren Netze unter Verkehrslast setzen. Die Bandbreiten könnten schnell ausgereizt sein: Laut einer Studie der Expertent Group sollen Cloud-Dienste im Jahr 2015 in Deutschland ein Umsatzvolumen von 8,2 Milliarden Euro ausmachen, was einem jährlichen Wachstum von durchschnittlich 48 Prozent entspräche.

„Wachsende Datenbestände, Verarbeitungslasten und Service-Angebote werden den Energiehunger weiter anstacheln“, prognostiziert auch Udo Schäfer, Leiter Kundenlösungen bei Alcatel Lucent, deren Forschungs- und Entwicklungseinrichtung Bell Laboratories soeben ein Referenznetzwerk erarbeitet hat: Um den steigenden Datenverkehr im Netz umweltverträglich und effizient zu handhaben, seien vor allem schnelle Übertragungstechniken nötig, also etwa Glasfaser- statt Kupferkabel. In Kombination mit dynamischen Bandbreitenmanagement könnten Einsparungen beträchtlich sein, denn im Vergleich zu üblichen Netzkomponenten mit Kupferkabelverbindung verbrauchen optische Netzelemente mit Bandbreiten im Terabit-Bereich pro transportiertem Bit nur ein Hundertstel des Stroms.



Cloud Power