

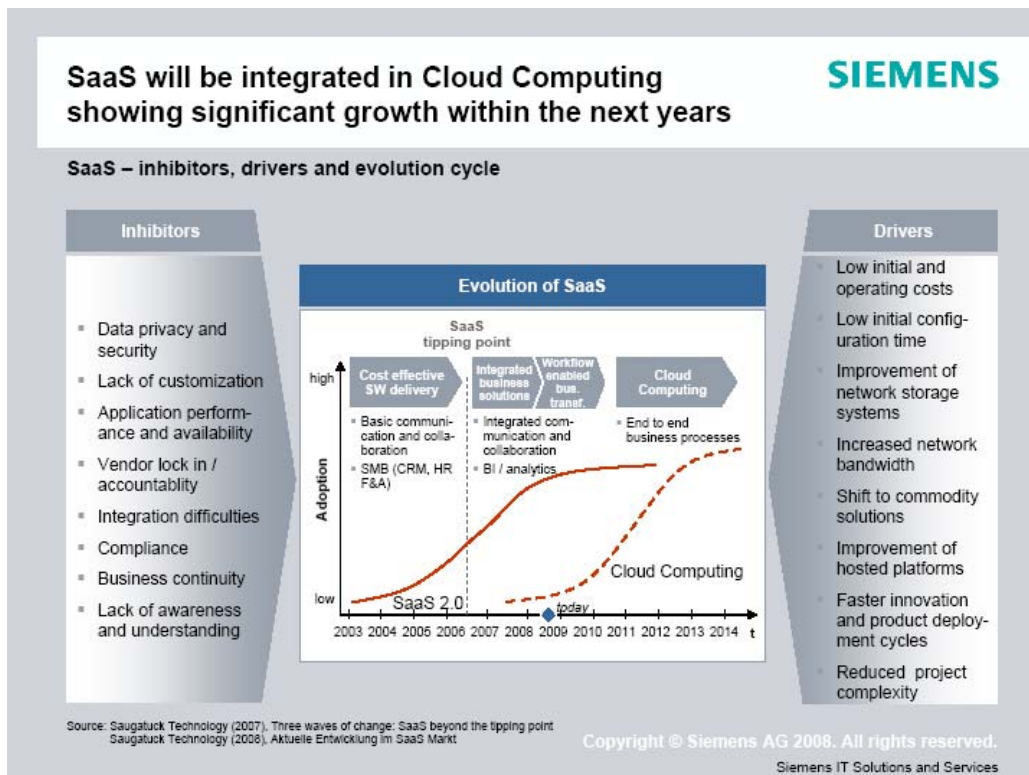
Cloud Computing bietet signifikante Flexibilisierung und Kostensenkung

von Michael Jaekel, Leiter Software as a Service (SaaS), Siemens IT Solutions and Services

IT-Analysten und -Verantwortliche sind sich einig: Am Cloud Computing – an den Services aus dem Internet – führt künftig kein Weg vorbei. Denn Behörden und Unternehmen erhalten darüber die Option, nicht nur Software, sondern auch ganze Infrastrukturen und Plattformen ungleich flexibler, günstiger zu nutzen – und ‚nach Verbrauch‘ minutiös abzurechnen! Cloud Computing lässt somit erstmalig die Vision, dass IT wie Wasser und Strom zum Gebrauchsgut wird, Wirklichkeit werden.

Jedoch sind mit Cloud Computing andererseits zwei ganz wesentliche Herausforderungen verbunden: Diese liegen zum einen im vielfach fehlenden Vertrauen in die Sicherheit der Daten und zweitens in den Problematiken der Integration des Cloud Computings in die zunehmend heterogenen IT-Landschaft der eigenen Organisation begründet.

Siemens IT Solutions and Services bietet als Lösungsanbieter und System Integrator vertrauenswürdige Strukturen wie Private Clouds und bezieht darüber hinaus bereits bestehende Systeme in die Gesamtkonzeption ein. Damit erschließen sich Kunden alle Vorteile des Cloud Computings und sie haben zudem ‚alles unter Kontrolle‘ – einschließlich des begründeten Vertrauens hinsichtlich der Sicherheit ihrer Daten und Anwendungen. So können auch hybride Ansätze, die teils auf Cloud Services, teils auf unternehmenseigenen Anwendungen basieren, effektiv realisiert werden. Diese ermöglichen es den IT-Verantwortlichen, ihre IT weitaus flexibler und kostenoptimaler zu gestalten, als es bisher der Fall war.



Cloud Computing wird nicht nur kommen – Cloud Computing ist bereits ‚da‘!

„Auftrieb bekommt die neue Technologie heute in erster Linie durch die wirtschaftliche Situation, in der viele Behörden und Unternehmen erwarten, dass die Services ihre IT-Budgets durch entsprechende Skaleneffekte oder eingesparte Hardware entlasten. Das Pay-per-use-Modell bietet zugleich Kostentransparenz und -kontrolle. Ein weiteres Highlight dieser neuen

Technologie ist in der vielfach ausgeprägten Flexibilität begründet, die Cloud Computing im Vergleich zu bisherigen Konzepten für die Anwender erschließt. Schließlich erhält Cloud Computing zudem durch zunehmende ökologische Initiativen massiv Rückenwind, denn durch die ‚IT aus den Wolken‘ lassen sich immense Energiekosten sparen“, stellt Peter Arbitter, Chief Technology Officer bei Siemens IT Solutions and Services, fest.

Bereits heute haben Anbieter wie Amazon und Google mit ihren derzeitigen Cloud-Angeboten überzeugt. Laut Google browsen bereits mehr als zehn Millionen Geschäftskunden beim weltgrößten Suchmaschinenanbieter, um ihre Office-Anwendungen zu tätigen. Täglich kommen 3.000 kleine bis mittelgroße Unternehmen hinzu. Microsoft stellte Ende 2008 ihr Azure-Plattform Konzept für Cloud Computing vor, um auch in diesem Sektor zukünftig key player zu werden.

So verwundert es nicht, dass sich nach Meinung der Analysten von Gartner die Technologie bis 2012 an breiter Front durchgesetzt haben wird. Laut dem Marktforschungsinstitut IDC lagen die Ausgaben für Cloud Services im letzten Jahr bei 16,2 Milliarden Dollar, in vier Jahren sollen sie auf 42 Milliarden anwachsen.

Die Vorteile überzeugen

Durch Einsatz von Cloud Computing sind Behörden und Unternehmen in der Lage, schneller auf veränderte Geschäftsanforderungen wie höheren Speicherbedarf oder mehr Rechenleistung in Zeiten mit hohem Traffic zu reagieren.

Sie können auch relativ kostengünstig neue Anwendungen testen und sich so mittels IT beispielweise auch in weiteren Geschäftsfeldern erproben.

Die flexible Aufstockung und Ausweitung ermöglicht es, mit unternehmerischen Innovationen Schritt zu halten und Entwicklungszyklen zu verkürzen – und das ohne enorme Investitionen.

Das gilt auch für die IT-Infrastruktur selbst, denn „die Nutzer können stets auf modernste Technik zurückgreifen und profitieren gleichzeitig von allen Verbesserungen. Hinzu kommen kürzere Implementierungszeiten, weniger Wartungsaufwand und eine einfache Handhabung durch den hohen Standardisierungsgrad,“ erläutert Arbitter.

Die drei Fokusbereiche des Cloud Computings

Als einer von wenigen Cloud-Anbietern deckt Siemens IT Solutions and Services das gesamte Spektrum von Software as a Service (SaaS) über Infrastructure as a Service (IaaS) bis hin zu Platform as a Service (PaaS) ab. Dabei ist Siemens IT Solutions and Services als Dienstleister unabhängig von Herstellern und kann kundenindividuell auf die jeweils beste Lösung zurückgreifen.

Software as a Service (SaaS)

Cloud Computing offeriert im Sinne von SaaS über das Web hoch standardisierte Anwendungen – Geschäftsprozesse, Branchenanwendungen, Lösungen für ERP/CRM/HR sowie Collaboration-Plattformen – die von einer Vielzahl von Kunden gleichzeitig zu nutzen sind. Die Mandantenfähigkeit dieser Services ist dabei eine wesentliche Eigenschaft. Somit ist SaaS nicht nur sehr kostengünstig und flexibel, sondern es profitieren gleichzeitig alle Benutzer von Weiterentwicklungen der Applikation. Zudem können die Anbieter Updates enorm wartungsarm im Hintergrund einspielen. Die Anwender können dann in der Regel selbst entscheiden, ob sie die aktuellen Releases eventuell sogar mit neuen Funktionalitäten nutzen wollen oder weiterhin auf die bisherigen zurückgreifen.

Platform as a Service (PaaS)

PaaS enthält software-technologisch die Ebenen der Anwendungs- und IT-Infrastruktur. Diese Service-Plattform integriert zusätzlich ein Betriebssystem aus der Wolke, weitere Entwicklungswerkzeuge sowie z.B. eine Java-Ablaufumgebung, Middleware sowie Datenbanken.

Mit diesen Tools lassen sich entweder neue Anwendungen entwickeln oder bestehende so anpassen, dass sie auf der Plattform in der Cloud ablaufen können. Der Kunde erstellt und wartet die Applikation, die PaaS-Anbieter stellen die Plattform und übernehmen eventuell auch die Billingprozesse für ihre Kunden und deren Kundenanwendungen.

Infrastructure as a Service (IaaS)

IaaS bezeichnet im Wesentlichen eine ‚on demand‘ Bereitstellung von IT-Infrastruktur (Rechenleistung und Storage). Kunden können hier also bedarfsorientiert auf eine hochskalierbare IT-Infrastruktur zurückgreifen und diese nutzen. Siemens IT Solutions and Services stellt virtuelle Server auf dieser Plattform bereit.

Die Frage nach der Sicherheit: Chance und Risiko

Laut einer Befragung des Beratungsunternehmens Avanade unter weltweit 500 Firmen erwarten 65 Prozent der Unternehmen zwar finanzielle Einsparungen, wenn sie Cloud Computing einsetzen. Mit Blick auf die Datensicherheit würden jedoch 72 Prozent eher auf ihre eigenen Systeme bauen.

„In vielen Fällen ist das Misstrauen begründet, denn der Benutzer hat meist keinen Einfluss, wie und wo der Cloud-Anbieter seine Daten speichert. Vor allem bei geschäftskritischen Anwendungen ist das Thema Datenschutz vorher genau zu prüfen“, warnt Arbitter.

Analysten von Gartner empfehlen Unternehmen vor der Nutzung von Cloud-Diensten eingehende Risiko-Assessments im Hinblick auf Datenschutz, -integrität und -wiederherstellung sowie auf Compliance. So sollen Firmen beispielsweise darauf achten, dass mehrere Systeme vergleichbare Aufgaben durchführen und Daten mehrfach gespeichert werden, um sie hochverfügbar vorzuhalten.

Die ganz private Wolke ...sorgt für die Sicherheit, die die Kunden wünschen

Um den höheren Grad an Sicherheit zu gewährleisten, bietet Siemens IT Solutions and Services so genannte ‚Private Clouds‘ an. Mit diesen weiß der Kunde genau, in welchem Land oder gar welchem Rechenzentrum seine Daten liegen. Sie werden zusätzlich verschlüsselt übertragen oder in verschlüsselten Datenbanken codiert gespeichert. So lassen sich Teile der Cloud speziell einem Kunden zuordnen – ohne, dass er sie mit anderen teilen muss – und sogar von bestimmten Systemadministratoren verwalten.

Eine andere Option ist es – gerade für größere Unternehmen –, mit internen („Enterprise“) Clouds zu starten. Damit können zunächst erste Erfahrungen gesammelt werden – wenn dann Anbieter die SLA-Anforderungen des Hauses offerieren, können die Vorteile externer Clouds für sich erschlossen werden.

Komplett-Anbieter für Cloud Computing

Siemens IT Solutions and Services bietet umfassende Cloud-Dienste an und konzentriert sich dabei auf die Bereiche

- Software as a Service,
- Platform as a Service und
- Infrastructure as a Service.

Als System Integrator und Betreiber von Services arbeitet Siemens IT Solutions and Services mit bedeutenden Partnern zusammen und ist dadurch nicht auf eine Technologie oder Plattform festgelegt. Die Angebote der Hersteller werden mit weiteren Dienstleistungen wie zum Beispiel Beratung, Migration, Application Management, Service Desk und Systemintegration gebündelt. Man damit in der Lage, die klassische IT-Welt optimal mit der Cloud-Welt zu verbinden. Das heißt, Anwendungen greifen je nach Anforderung zum Teil auf kundeneigene Ressourcen zu und zum Teil auf Services aus der Cloud.

Ansprechpartner:

Michael Jaekel
Siemens IT Solutions and Services
Tel: +49 (89) 636-590213
E-Mail: michael.jaekel@siemens.com
www.siemens.de/it-solutions