

Aussichten wolkig oder heiter?

Das Thema Cloud Computing, zu Deutsch „Rechnen in der Wolke“, ist in aller Munde, bei privaten Anbietern wie bei großen Unternehmen. Doch es ist sehr komplex und beratungsintensiv. Gerade deshalb bietet es spannende Jobs für junge Consultants mit hoher IT-Affinität.

Von **Hardy Heynen**, Leiter Virtualization Solutions & Cloud bei Conet Solutions

Das Thema Cloud Computing beschäftigt die Informationstechnologie (IT) nun schon seit einigen Jahren. Von großen Kostenersparnissen ist meist die Rede, von besserem Service für die Nutzer und von erhöhter Flexibilität in der IT-Architektur. Und immer tauchen Datenschutzbedenken und ein hohes Maß an Unsicherheit in der Diskussion auf. Was aber genau dahintersteckt, bleibt oft im Wolkennebel verborgen. Dabei ist das Prinzip Cloud weder so richtig neu noch schwer durchschaubar. Im Kern verbirgt sich dahinter nichts anderes als der Grundgedanke, bestimmte Dienste oder Dienstleistungen – zusammen als „Services“ bezeichnet – mehr oder weniger komplett von zentralen Anbietern zu beziehen. Dass dabei hinter dem Begriff „Services“ eine Vielzahl teils stark unterschiedlicher Angebote steht, erleichtert das Verständnis allerdings nicht.

Grundsätzlich lassen sich Cloud-Angebote in drei größere Kategorien einteilen:

- **Infrastructure as a Service (IaaS):** Statt eigene Daten auf lokalen Festplatten abzulegen, werden sie in zentralen Rechenzentren gespeichert und als virtualisierter Service über das Internet zur Verfügung gestellt.
- **Software as a Service (SaaS):** Software wird nicht auf dem eigenen Rechner installiert, sondern nur über

das Internet genutzt. Der Betrieb erfolgt bei einem externen IT-Dienstleister.

- **Platform as a Service (PaaS):** Der Anwender hat die Möglichkeit, benutzerdefinierte Applikationen zu erstellen und in der Cloud verfügbar zu machen. Er hat aber keinen direkten Zugriff auf die Rechnerinstanzen.

Alle diese unterschiedlichen Facetten lassen sich sowohl in sogenannten Public Clouds als auch in Private Clouds oder hybriden Modellen aus beidem umsetzen. Public bedeutet dabei, dass alle Daten und Anwendungen im öffentlichen Raum, also im Internet, stehen. Private Clouds dagegen sind in sich geschlossene und abgeschirmte Wolken, die beispielsweise weltweit agierende Großkonzerne oder auch Forschungs- und Regierungsnetzwerke selber aufsetzen, um all ihren Mitgliedern Dienste von einer zentralen Stelle aus anzubieten. Und warum der ganze Aufwand? In der Praxis sind es meist Effizienzgründe, die Cloud Services zu einer vielversprechenden Alternative gegenüber einer selbst betriebenen Infrastruktur machen: Das fängt bei zentral bereitgestellter Hardware – etwa Speicherkapazitäten und Rechenzentren – an. Es betrifft aber genauso Software-Lizenzen, die beispielsweise nicht mehr pauschal erworben, sondern gemietet oder geleast werden.



Und nicht zuletzt sind auch die Personalkosten für IT-Service-Mitarbeiter und Administratoren ein wichtiger Faktor: Zentralisierte Service-Abteilungen können deutlich besser ausgelastet und flexibler eingesetzt werden als individuelle Mitarbeiter an jedem einzelnen Standort. Daneben spielen aber auch ganz praktische Gründe eine wichtige Rolle: IT-Systeme werden stetig komplexer und die Entwicklungszyklen immer kürzer. Die IT entwickelt sich rasant, und es wird schwieriger, das eigene Personal bei allen technischen Neuerungen stets auf dem aktuellen Stand zu halten. Zentralen Einheiten oder Service-Unternehmen gelingt es hier viel besser, mit entsprechenden Spezialisten am Puls der Zeit zu bleiben.

Das Zusammenspiel all dieser Facetten macht das Thema Cloud Computing für junge Consultants so interessant und abwechslungsreich wie kaum ein anderes IT-Thema. Auch die Herangehensweise ist hier eine andere als in klassischen Disziplinen. Während früher Business-Lösungen oft nach und nach den Weg in die private Nutzung fanden, gehen Cloud-Ansätze den umgekehrten Weg: Viele Konzepte, die in der „freien Wildbahn“ des Internet längst etabliert sind – etwa E-Mail-Dienste oder Flickr als Speicherplattform für Bilder – werden zunehmend auch für professionelle und institutionelle Nutzer interessant.

Der Reiz des Tagesgeschäfts eines Cloud Consultants lässt sich einfach

auf den Punkt bringen: Es ist eine Mischung aus Forscherdrang und Faszination für innovative Technologien. Konzeptionell sind Querdenker gefragt, die offen für neue Herangehensweisen sind. Und technisch werden Tüftler benötigt, die innovative Konzepte mit Kreativität und Geduld sowie der nötigen Zielsicherheit in sauber funktionierende IT-Lösungen umsetzen und diese mit den bestehenden Systemlandschaften integrieren. Dafür braucht es aber auch einen speziellen Typ von Berater.

Wer sich lieber an gesetzten Verfahren orientiert, wird im Cloud-Umfeld schnell an seine Grenzen stoßen. Trotz der hohen Medienpräsenz und den bekannten Grundideen des Cloud Computing besteht im Businessumfeld noch deutliches Beratungs- und Entwicklungspotenzial. Es gibt wenige feste Standardmodelle, und die Zielvorstellungen und Erwartungen des Kunden sorgen in Projekten für ein hohes Maß an Individualität. Herrschen einerseits häufig recht eng gesteckte Vorgaben etwa hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen, kommt es mitunter auch vor, dass dem Berater bei der Konzeption und Realisierung neuer Lösungen viel freie Hand gelassen wird. Alles in allem bietet das Thema Cloud also noch extrem große Freiräume. Und damit auch die Chance für neugierige, engagierte und technisch wie konzeptionell interessierte Berater, sich schnell zu gefragten Spezialisten zu entwickeln.

LESETIPP

Der „Leitfaden Cloud Computing: Recht, Datenschutz & Compliance“ hilft Anbietern und Anwendern von Cloud Services bei der sicheren Vertragsgestaltung und der Auswahl des richtigen Dienstleisters. Die Rechtsexperten von EuroCloud Deutschland_eco, dem Verband der Cloud-Services-Industrie in Deutschland, vermitteln in dem Leitfaden wichtige Grundlagen zu Datenschutzfragen, Vertragselementen sowie produkt- und branchenspezifischen Besonderheiten: Erfüllt der gewählte Anbieter alle rechtlichen Anforderungen? Was muss man beim Datenschutz beachten? Welche Ausnahmen gelten für bestimmte Branchen wie den Finanzsektor oder Berufsheimnisträger?

Neben den Kernpunkten für einen rechtssicheren Vertrag ist den einzelnen Vertragselementen ein eigenes Kapitel gewidmet: In Form einer Checkliste können die Vertragsparteien überprüfen, ob alle wichtigen Punkte beachtet sind. Die Checkliste ist angelehnt an die Prüfkriterien des EuroCloud SaaS Gütesiegels, mit dem der Verband ab Anfang 2011 Anbieter zertifiziert, um eine bessere Marktübersicht zu schaffen und die Auswahl des passenden Dienstleisters zu erleichtern.

Der „Leitfaden Cloud Computing: Recht, Datenschutz & Compliance“ kann unter leitfaden-recht@eurocloud.de kostenfrei als PDF angefordert werden.