

# Cloud Computing aus Unternehmenssicht

## CON•ECT Informunity am 20. Juni 2012 in Wien

Die IT-Trend-Eventagentur CON•ECT Eventmanagement veranstaltete unter Mitwirkung zahlreicher Experten und der Eurocloud die CON•ECT Informunity zum Thema »Cloud Computing aus Unternehmenssicht« am 20. Juni 2012 in Wien in der WKO. Unternehmen sollten Trends im Cloud Computing kontinuierlich beobachten und entsprechend ihre Cloud-Strategie regelmäßig anpassen, um in den nächsten Jahren teure Fehler zu vermeiden oder Marktchancen nicht zu verpassen. Obwohl das Potential von Cloud Computing laut dem IT-Marktforschungs- und Beratungsunternehmen Gartner sehr groß ist, sind sowohl die konkreten Auswirkungen als auch der zukünftige Verbreitungsgrad unsicher und verlangen nach einer ständigen Überprüfung. ExpertInnen widmen sich dem Thema und behandeln es in einer Podiumsdiskussion.

Zahlreiche Interessierte aus österreichischen Unternehmen konnten ihr Wissen und Ihr Gefühl betreffend Cloud-Computing bei dieser Veranstaltung am 20. Juni 2012 in der Wiener Wirtschaftskammer auf den aktuellen Stand bringen. Ihr Gefühle deshalb, weil viel Information im Bereich von Cloud-Computing eher in den Bereich Bauchgefühl als in den Bereich professionelles Know-how fallen. Aufgezeigt wurde dies auch deutlich bei der angeregten Publikums- und Podiumsdiskussion mit **Peter Ploiner** als

ßern, haben ihre Hausaufgaben nicht gemacht, und können weder Ihre Anforderungen noch Wünsche konkret benennen. Andere wiederum haben sich früher wenig um diese Themen gekümmert und tun dies auch bei Konsumation von Cloud Services nicht. Da die Anbieter sich jedoch um Themen wie Business Continuity, Security und Compliance im Allgemeinen annehmen, verbessert sich der Status und Reifegrad von solchen Unternehmen wesentlich. Die Cloud ist nicht »böse«.

achten. Dann ist man technisch, kaufmännisch und rechtlich auf der sicheren Seite.

Auch **Johannes Weidl-Rektenwald** betont, dass beispielsweise im Bereich Secure Coding keine neuen Anforderungen durch die Cloud dazugekommen sind. Hält man sich jedoch nicht an die Best-Practice-Regeln, die vorhandenen Policies und Instructions, so ist man in Bereich von Public Cloud Services natürlich viel größeren Gefahren ausgesetzt als zuvor. Er nimmt aber auch wahr, dass vor allem in frühen Releases von Services heute bewusst Abstriche in den Bereichen Qualität und Sicherheit gemacht werden, um die Services schneller auf den Markt zu bekommen. Nur eines von 100 Produkten ist ein Erfolg und wird weiterentwickelt. Wichtig ist dabei nur, dass diese Einschränkungen von beiden Seiten, den Lieferanten und den Kunden, verstanden und beachtet werden.



Johannes Weidl-Rektenwald (Xion)

Die Veranstaltung hatte sich zwei Ziele gesetzt. Erstens, aufzuzeigen, dass Cloud Computing neue und interessante Aspekte birgt, und zweitens, herzuzeigen, welche Services bereits erfolgreich auf dem österreichischen Markt etabliert sind.

**Martin Pscheidl** konnte als ausgewiesener Cloud Computing Experte die wesentlichen Änderungen und Paradigmenwechsel bei der Erbringung von Services aus der Wolke aufzeigen. Die gewünschten Effekte der »Economy of Scale« werden beispielsweise dadurch erzielt, dass man von dem bisher üblichen Up-Scale zum effizienteren Out-Scale wechselt. **Johannes Weidl-Rektenwald** von Xion hat dies auch am Beispiel von Platform-as-a-Service-Lösungen vorgestellt. Früher war es üblich, große Cluster-Lösungen mit



Peter Ploiner (Euro-Cloud Austria)

Vertreter des **Vereines Euro-Cloud Austria**, Urs Fischer von der ISACA Schweiz und Lektor Johannes Weidl-Rektenwald von der TU Wien. Viele Fragen die heute im Zusammenhang mit Cloud Services gestellt werden, sind eigentlich nicht neu, sondern sollten alle schon seit Jahren kein Thema mehr sein. Sie treten jedoch durch den professionalisierten Umgang der Service Anbieter mit den Service Kunden in den Vordergrund.

**Urs Fischer** macht klar, dass alle Governance-, Risk- und Compliance-Fragen geklärt sein müssen, bevor man sich nach einem externen Service umschaute. Viele jener Firmen, die Sicherheitsbedenken gegenüber Cloud Anbietern äü-



Urs Fischer (GRC Consulting)

Peter Ploiner betont, dass Themen wie die Datenwiederbeschaffung bei Außerbetriebnahme eines Services durch den Betreiber, oder Ausfall des Betreibers selbst, in der gleichen Weise abgewickelt werden müssen, wie seit vielen Jahren bei anderen Formen des Sourcing. Er empfiehlt die Leitfäden, die der Verein Eurocloud Austria zur Verfügung stellt, genau zu be-



Martin Pscheidl (Cloud- & ITSM-Experte)



## Cloud Computing – Trends

Die zugrundeliegende Technologie ist nicht neu, doch die Konsequenzen für die Geschäftsmodelle von IT-Anwendern und -Anbietern können kaum überschätzt werden:

Beim Cloud Computing werden IT-Leistungen bedarfsgerecht und flexibel in Echtzeit als Service über das Internet oder innerhalb eines Firmennetzwerks bereitgestellt und nach Nutzung abgerechnet. Die IT-Leistungen können sich auf Software, Plattformen für die Entwicklung und den Betrieb von Anwendungen sowie die Basis-Infrastruktur wie beispielsweise Speicherplatz beziehen. Einer der vielen Vorteile für die Anwender: Aus fixen Investitionen werden variable Kosten. Heute erscheint es schwer vorstellbar, dass Unternehmen in Zukunft ihre starre hausinterne IT flexibel und dynamisch steuern können. In zehn Jahren wird das in vielen Fällen ein Stück Normalität sein. Dann werden fast alle Unternehmen Cloud Computing nutzen – zumindest ergänzend.

Die Folgen für die IT-Anbieter: Der Bedarf an technischer Infrastruktur-Expertise wird sinken, da diese Dienste zentralisiert und konzentriert werden. Für Software-Anbieter verschiebt sich

das klassische Lizenzgeschäft in Richtung »Software as a Service«, also hin zur Bereitstellung und Betreuung von Software als Dienstleistung über das Internet. Hardware-Hersteller werden wenige, dafür große Cloud-Rechenzentren beliefern.

Quelle: BITKOM

Unternehmen sollten Trends im Cloud Computing kontinuierlich beobachten und entsprechend ihre Cloud-Strategie regelmäßig anpassen, um in den nächsten Jahren teure Fehler zu vermeiden oder Marktchancen nicht zu verpassen. Obwohl das Potential von Cloud Computing laut dem IT-Marktforschungs- und Beratungsunternehmen Gartner sehr groß ist, sind sowohl die konkreten Auswirkungen als auch der zukünftige Verbreitungsgrad unsicher und verlangen nach einer ständigen Überprüfung.

Im Folgenden werden 5 aktuelle Trends des Cloud Computing aufgezählt:

### ● Entscheidungsrahmen erleichtern den Optimismus für Cloud Investment

Die vielen Vorteile, die Cloud Computing verspricht, müssen genau überprüft und ins Ver-

hältnis zu einigen Herausforderungen gestellt werden, wie Sicherheit, fehlende Transparenz, Bedenken über Performance und Verfügbarkeit, Potential für Vendor Lock-In und der Bedarf an Integration.

### ● Hybrides Cloud Computing als Imperativ

Hybrides Cloud Computing bezieht sich auf die Koordination und Kombination von externen Serviceangeboten des Cloud Computing und interner Infrastruktur bzw. Angeboten an Anwendungen. Mit der Zeit könnte das hybride Cloud Computing zu einer einheitlichen Rolle werden, in der eine einzige »Cloud« existiert, die aus vielen Cloud-Plattformen besteht.

### ● Die Vermittlung von Cloud wird den Cloud-Konsum erleichtern

Ein so genannter Cloud-Service-Vermittler (CSB) ist ein Serviceanbieter der in Cloud Computing eine Rolle als Vermittler einnimmt. Das Interesse in CSB wird laut Gartner in den nächsten drei Jahren weiter steigen, da mehr Einzelpersonen Cloud-Service-Angebote konsumieren werden, ohne dabei mit IT zu arbeiten.

### ● Cloudorientiertes Design wird eine Notwendigkeit

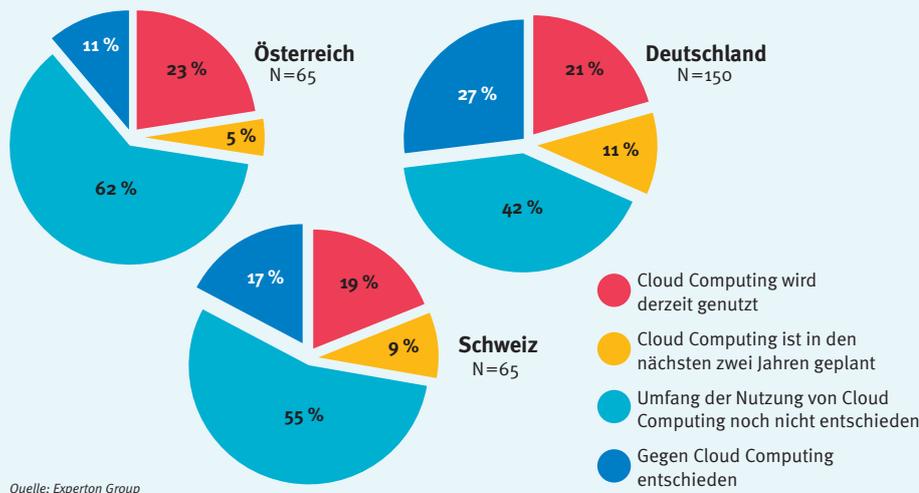
Um das komplette Potential eines Cloud-Modells ausschöpfen zu können, müssen Anwendungen mit den einzigartigen Charakteristiken, Grenzen und Möglichkeiten des Cloud-Modells, welches man sich vorstellt, ausgestattet werden.

### ● Cloud Computing beeinflusst das Future Data Centre und Funktionsmodelle

In dem Maße, in dem eine Organisation weiter ihre eigenen Datenzentren bildet, wird sie von den Umsetzungsmodellen beeinflusst werden, welche von Cloud-Serviceanbietern verwendet werden. Organisationen sollen die Konzepte, die Cloud Computing bietet, auf das Future Data Centre und Infrastrukturinvestitionen anwenden, um Agilität und Effizienz zu erhöhen.

Quelle: Gartner

## Verteilung der Cloud-Computing-Aktivitäten – aktive Unternehmen



immer mehr Knoten und noch größerer leistungsstärkerer Hardware auszustatten. Heute muss die Software Architektur so angesetzt werden, dass mit lose gekoppelten Schichten (Tiers) und serviceorientierten Ansätzen gearbeitet wird. Wird beispielsweise kurzfristig mehr Leistung auf der Visualisierungsschicht gefordert, dann kann auf dieser Schicht automatisch mehr Leistung hinzugezogen (provisioniert) werden. Ist dies nicht mehr notwendig, dann wird diese Leistung wieder an den Ressourcenpool zurückgegeben (deprovisioniert). Dies bestätigt die Rechenregel von Martin Pscheidl, dass früheren Architekturen bei Erweiterungen immer die Regel »Alle Aufwände und Kosten mal zwei (2 x n)« galt, heutzutage jedoch nur für diese einzige Schicht die Regel »n+1« gilt. Vor allem bei den Multi-tenantenservices aus der Public Cloud birgt dies immense Potentiale.

Will man seine Daten sicher in Österreich haben, so sagt **Alexandros Osyos** von **A1 Telekom Austria**, so kann man auf die Business Services aus der Austria Cloud zurückgreifen.



Alexandros Osyos  
(A1 Telekom Austria)

Seit mehr als einem Jahr gibt es dort auf Basis von Microsoft Technologien Services für Mail und Zusammenarbeit, Backup, Virtuelle Server, Virtuelle Desktops und eine wachsende Anzahl von Services von Partnern von A1. Auch bei der Vorortbetreuung und Beratung von Kunden setzt A1 voll auf Partner.

**Johann Ehm** setzt als Geschäftsführer des **Danube Data Centers** und von **mii**, einerseits ebenfalls auf die Erbringung solcher Standard Services, kann aber mit einer starken Consulting Organisation zusätzlich individuelle Services für

seine Kunden erstellen und betreiben. Er meint, dass auch in Zukunft nicht alle Kunden gleich sein werden und dieselben Ansprüche haben werden, und setzt deshalb auf Individualität bei seinen IaaS, PaaS und SaaS Services.



Johann Ehm (Danube Data Center GmbH)

Für Unternehmen die ihre eigene Privat Cloud implementieren wollen, und für Provider, die Public Service anbieten wollen, hat **Thomas Steinkasserer** von **CA Technology** die Lösung CA AppLogic bereit. Damit lässt sich eine Cloud-Computing-Umgebung innerhalb einiger Stunden erstellen, einschließlich der erforderlichen Funktionen für Betrieb und Verwaltung der Cloud. Damit lassen sich vorhandene Anwendungen bereitstellen und skalieren, ohne Code und Architektur zu ändern. Anwendungen und Infrastruk-



Thomas Steinkasserer (CA Software)

tur kann man einfach über eine grafische Benutzeroberfläche integrieren, überwachen und skalieren, und Ressourcen und Speicher hinzufügen oder entfernen, ohne dass Benutzer gestört werden. Vorhandene Investitionen in Infrastruktur und Virtualisierung werden dabei geschützt und wesentlich besser genutzt.

Bei der Entscheidung, ob ein Unternehmen für solche Services und Technologien überhaupt fit ist und womit man beginnen sollte, kann **Thomas Kunz** von **Atos IT Solutions und Services** weiterhelfen. Er hat mit seinem Team in den letzten Jahren erfolgreich eine Assessment-Methode entwickelt,



Thomas Kunz (Atos IT Solutions and Services)

die es seinen Kunden erlaubt, anhand von Fakten und Bewertungen, konkrete Entscheidungen zu treffen. Gemeinsam wird dann für die Konsumation von Standard Services oder die Erstellung von individuellen Lösungen entschieden. Die genutzten Public- und Privat-Services können auch aus den Atos Rechenzentren geliefert werden, und von der Atos Service Organisation zu komplexen hybriden Lösungen kombiniert werden.

Unterstützung im Umgang mit der Cloud betreffend Governance, Risk und Compliance (GRC) bietet **Urs Fischer** als Chairman des **ISACA CRISC** (Certified in Risk and Information System Controls) Komitee und Mitglied des ISACA Credentialing Boards. Er erläuterte wie auch das neue COBIT 5 Framework auf Cloud-Computing-Aspekte Rücksicht nimmt, und es damit ermöglicht die optimale Balance zwischen der Lukrierung

von Geschäftsergebnissen und der Optimierung der Risiken und Ressourcennutzung zu erzielen.

**Karin Peyerl** von der Rechtsanwaltskanzlei **Cerha Hempel Spiegelfeld Hlawati (CHSH)** stellte umfassend dar, wie der rechtliche Rahmen für Cloud Computing in Österreich zurzeit ist und was die Europäische Kommission in näherer Zukunft plant. Neben den vielen offenen Fragen und Kritikpunkten ist vor allem die Aussicht auf ein europaweit einheitliches Datenschutzrecht, sowohl für die Kunden wie auch die Lieferantenseite, als positiver Aspekt hervorzuheben. Bis



Karin Peyerl (Rechtsanwaltskanzlei Cerha Hempel Spiegelfeld Hlawati)

dies jedoch frühestens 2014 umgesetzt ist kann CHSH weiterhin beim Klären von allen rechtlichen Aspekten beim Nutzen und Anbieten von Cloud Services wie auch bei der Registrierung von Datenverarbeitungsanwendungen bei der Datenschutzkommission behilflich sein.

Martin Pscheidl hielt zusammenfassend fest, dass das Thema Cloud Computing in praktisch allen Fassetten bei den österreichischen Unternehmen angekommen ist. Ein klarer Trend zeigt sich bei allen Commodity Services wie bspw. E-Mail-, Kollaboration- oder Conferencing-Services. Diese Dinge werden in Zukunft praktisch nur mehr wie der Strom aus der Steckdose konsumiert, und letztendlich ist allein der Preis das entscheidende Produktmerkmal. Geht es jedoch um das Zusammenfügen von einzelnen Komponenten zu Gesamtlösungen, und vor allem die Auswahl der richtigen Services aus dem überbordenden Angebot, so werden die lokalen Experten und Lieferanten weiterhin sehr gefragt sein.

## Agenda der Veranstaltung

### Ein ITSM Cloud-Services in der Praxis / Wie kriege ich meine Sourcing-Partner in Griff?

Martin Pscheidl (Cloud- & ITSM-Experte)

### Effektive Zusammenarbeit in einem sicheren Cloud-Umfeld – präsentiert von Google

Thorsten Koch (Google Österreich)

### Private Cloud Computing in der Praxis

Johann Ehm (Danube Data Center GmbH)

### CA Cloud Plattform – Vorteile eines virtuellen Business Service

Thomas Steinkasserer (CA Software Österreich GmbH)

### Interne Kontrollen für Cloud Computing

Urs Fischer (IT-Governance, Risk & Compliance Consultant), Jimmy Heschl (bwin)

### Right Sourcing – Entscheidungsmodell & Integrationszenarien für Cloud-Strategien aus Business-Sicht

Thomas Kunz und Klaus J. Lindtner (Atos IT Solutions and Services)

### Jenseits von IaaS – Ihr Weg in die PaaS

Univ. Lektor DI Dr. Johannes Weidl-Rektenwald (Xion IT Systems AG)

### Cloud aus Sicht der A1 Telekom Austria

Klaus Lesjak (A1 Telekom Austria)

### Podiumsdiskussion zu interne Kontrollen für Cloud Computing:

Urs Fischer (IT-Governance, Risk & Compliance Consultant), Peter Ploiner (Fujitsu Technology Solutions GesmbH)

### Ein neues Datenschutzrecht – Quo vadis?

Karin Peyerl (Rechtsanwaltskanzlei Cerha Hempel Spiegelfeld Hlawati)

Papers-Download unter [www.conect.at](http://www.conect.at)

Mit freundlicher Unterstützung von:

