Von der Unternehmenskonsolidierung zu Innovation und Flexibilität

Sven Denecken · Bert Schulze

Online publiziert: 31. Oktober 2014 © Springer Fachmedien Wiesbaden 2014

Zusammenfassung Bei Cloud-Lösungen geht es darum, Applikationen, Systeme und Ressourcen zunehmend nicht mehr lokal selbst zu betreiben (On-Premise), sondern über das Internet ("aus der Cloud") bedarfsgerecht bereitzustellen und zu nutzen. Abgerechnet wird nach Verbrauchsmodellen, Anfangsinvestitionen fallen weg. Schnellere Innovationen, höhere Flexibilität sowie unbegrenzte Skalierbarkeit und durch geteilte Ressourcen niedrigere Kosten sind erwartete Effekte. SAP ist einer der großen Anbieter von Cloud-Lösungen und befindet sich selbst gerade in einem Wandel von einem Anbieter klassischer On-Premise-Software zu *der* Cloud Company.

Schlüsselwörter Cloud Computing · Subscription Economy · Big Data Retained IT · In Memory Technology

Ein Interview mit Sven Denecken, Global Vice President für Cloud-Strategie bei SAP und Bert Schulze, Senior Director für Cloud-Lösungen bei der SAP.

Welche Auswirkungen haben die Cloud und die "Subscription Economy" auf das Geschäftsmodell der IT-Unternehmen?

Einer der Vorteile von Cloud Computing ist aus Kundensicht sicherlich die Wandlung von einer investitionsbedingten Finanzierung (CAPEX: Capital Expenditure) zu reinen Betriebsaufwendungen (OPEX: Operational Expenditure), d. h. keine

S. Denecken (\boxtimes) · B. Schulze

SAPAG,

Line 1: Hasso Plattner Ring 7, 69190 Walldorf, Deutschland E-Mail: sven.denecken@sap.com

B. Schulze

E-Mail: bert.schulze@sap.com



Anfangsinvestitionen mehr wie bei selbstinstallierter Software, sondern ein "Payper-Use-Modell". Aus Sicht des IT-Unternehmens bedeutet das eine Veränderung des Cash Flows und damit eine veränderte Finanzierung von nachhaltigem Wachstum.

Mit der "Subscription Economy" geht das neue Paradigma der IT-Industrie – die Konsumierbarkeit der IT – einher. Nach 2 Dekaden der Fokussierung von Unternehmenssoftware auf Prozesskonsolidierung und Harmonisierung, steht jetzt der Endnutzer deutlich stärker im Mittelpunkt. Adaption und Verwendung der Lösung, Wachstumszahlen von Endanwendern, sowie ein kontinuierlicher Mehrwert für den Endanwender über die Laufzeit des Vertrages werden zu den wichtigsten Kriterien, um den Erfolg von Serviceleistungen über die Cloud zu messen. Kunden werden nur verlängern, wenn sie ihre Ziele über die Laufzeit erreicht haben und mit dem Service zufrieden waren.

Das OPEX-Model spielt auch den Entscheidern in den Fachabteilungen in die Hände, da man einfacher als in der Vergangenheit neue Services ausprobieren kann, ohne vorab investieren zu müssen.

Welche Chancen bringt dieser Paradigmenwechsel gerade für die IT-Industrie/ Anbieter von Cloud Services im Hinblick auf die Kundenorientierung?

Fachabteilungen involvieren sich stärker in Entscheidungen über IT-Investitionen, ergo unterliegen die IT Abteilungen damit einer Transformation. Best Practice Services werden als standardisierte Pakete zukünftig stärker über die Cloud bezogen. Die Organisationen fokussieren sich auf höherwertige Aufgaben. Der Grundbetrieb, Datensicherheit, Stabilität der Lösung werden über SLAs von außen bezogen.

Die erzeugt neue Geschäftsfelder, wie etwa das Bereitstellen von IaaS- und PaaS-Leistungen, um den Kunden die Lösungen aus der Cloud in optimaler Qualität und Geschwindigkeit anbieten zu können. IT-Unternehmen wandeln sich damit vom Softwareanbieter zum End-to-End-Serviceanbieter. Die Interaktion zum Kunden wird dadurch deutlich erhöht. Co-Innovationsprojekte mit Kunden werden zu einer notwendigen Selbstverständlichkeit, um Services kontinuierlich weiter zu optimieren. Dabei geht es nicht nur um das Design der Oberflächen, sondern um die ganzheitliche Benutzererfahrung, also die Konsumierbarkeit, wie beispielsweise die Zeit für das Onboarding, die Einfachheit von Trials, aber auch der Zugriff von mobilen Endgeräten aus.

Welchen Herausforderungen sehen sich Unternehmen heute gegenüber?

Durch die zunehmende Digitalisierung wird die Geschäftswelt immer komplexer, Märkte verändern sich schneller und eine bedarfsgerechte Bereitstellung von Services stehen immer mehr im Mittelpunkt. Warum? Dies hat verschiedene Gründe. Angefangen mit dem technologischen Fortschritt. Die zunehmende Nutzung internetfähiger mobiler Endgeräte und die damit verbundenen zusätzlichen Services führen heute schon zu einer Verdopplung der Datenmenge alle 18 Monate. Bis 2020 wird vorausgesagt, dass global ca. 50 Mrd. webbasierte Endgeräte auf dem Markt sein werden. Dies verändert massiv das Nutzungsverhalten von Individuen. Aus den veränderten Mustern ergeben sich Chancen für innovative Lösungen. Wer zu wenig Innovationen und Mehrwert liefert, läuft Gefahr, von innovativeren Marktteilnehmern überholt zu werden (Abb. 1).



On Premise Managed Full Cloud Hosting Cloud Service **Technologie** laaS MCaaS Software Applications Kunde (as a Service) Data managt Runtime Kunde Platform Middleware managt (as a Service) Database Kunde SAP SAPI O/S managt managt Partner Virtualization managt SAP/ Infrastructure Servers Partner (as a Service) Storage managt Networking Cloud Managed SAP HANA SAP/Partner Klassischer Fachbereichs-Infrastructure Enterprise Cloud Eigenbetrieb Angebot lösungen

Vereinfachung der Nutzung durch Cloud

Abb. 1 Nutzungsszenarien in der Cloud

Welche Herausforderungen stellen sich momentan den Anbietern von Cloud Lösungen?

Wie können wir die verschiedenen Welten miteinander interagieren lassen. Unstrukturierte Daten auf verteilten, teilweise isolierten Systemen einerseits und gewachsene Strukturen aus mehreren Dekaden Prozess- und Systemkonsolidierung andererseits. Diese Aufgabenstellung beschäftigt uns momentan stark. Unsere Kunden suchen in der Cloud nach einem geschäftlichen Nutzen. Den haben sie dann, wenn der Unternehmenskontext nicht verloren geht und Prozesse systemübergreifend funktionieren.

Was können Unternehmen tun, um in der CLOUD vorausschauender, innovativer und schneller zu sein?

Vier Rahmenbedingungen sind hierbei entscheidend:

- Die Einfachheit und Agilität der Cloud
- Die Interaktion in Netzwerken
- Die Echtzeitverarbeitung von großen Datenmengen
- Die Ableitung der Vorhersagbarkeit von Entwicklungen

Die Verknüpfung von aktuellen transaktionalen Daten mit den historischen Daten, Geschäftsbeziehungen, Netzwerkinformationen und aufwendigen Algorithmen gibt Kunden die Möglichkeit schnellere und bessere Geschäftsentscheidungen zu treffen, Datenpunkte besser zu interpretieren und damit Trends besser vorherzusagen. Wenn man diese Informationen mit Daten aus den Geschäftsnetzwerken kombiniert, können Kunden mögliche Zukunftsszenarien in Echtzeit durchspielen und darauf Geschäftsstrategien entwickeln. Die Cloud ist dabei Mittel zum Zweck, um Ressourcen im Bedarfsfall schnell im Zugriff zu haben.

Welche Unternehmen gehen heute in die Cloud?

Sowohl große als auch kleinere Unternehmen zeigen hohes Interesse an Cloud-Lösungen. Größere Unternehmen steigen heute eher punktuell mit Fachbereichsthemen



und gezielten Anwendungen in die Cloud ein oder ergänzen ihr bestehendes Portfolio. Für kleiner und mittelständische Unternehmen stellt sich eher die Frage, ob sie die Applikationslandschaft weitreichend in die Cloud auslagern und sich auf ihr Kerngeschäft konzentrieren.

Worum geht es SAP beim Cloud Computing?

Es geht nicht darum, eine komplette IT-Landschaft einfach in die Cloud zu kopieren und daraus einen Mehrwert abzuleiten. Von einer Auslagerung müssen Geschäftsbereiche gezielt profitieren. Wer heute in die Cloud geht, will relativ schnell eine aktuelle Herausforderung meistern, sei es in einem Fachbereich, wie beispielsweise bei der Personalakquise oder der Skalierung der IT-Landschaft. Aktuell wird das Thema Cloud noch sehr von der Technologiediskussion begleitet. Die wird unserer Einschätzung nach deutlich zurückgehen und mittelfristig wird Cloud dann einfach eine weitere Darreichungsform sein.

Welche Rolle spielt das Thema Big Data für digitale Transformation

Big Data ist bei SAP strak mit unserer In Memory Technology HANA verbunden. Wir sprechen vom HANA nicht nur von einer Datenbank, sondern einer innovativen Technologieplattform, die zukunftsweisend für Kunden und Partner ist. So laufen unsere Cloud-Lösungen ebenfalls auf der HANA-Technologieplattform, um Innovation schnell realisieren können. Natürlich spielt In-Memory und Geschwindigkeit grundsätzlich eine zentrale Rolle, wenn man Daten in Echtzeit zur Verfügung stellen kann. Aber Technologie ist letztendlich ein Katalysator auf dem Weg zu optimierten Geschäftsprozesse. Die Herausforderung mit umwälzenden Technologien ist eher, ob Unternehmen den Blick über den Tellerrand hinbekommen und die Möglichkeiten erkennen, die sich ergeben. In Memory Technology ist hier ein echter Innovationstreiber.

Wer entscheidet in den Unternehmen darüber ob Cloud eine Option ist oder nicht? Marktrecherchen zeigen, dass die Fachabteilungen 60% der IT-Investitionsentscheidungen stark mitbeeinflussen. Diese schauen heute viel stärker auf die IT-Lösungen als früher. Wir glauben, dass Cloud durch die höhere Einführungsgeschwindigkeit, die einfachere Nutzung und eine stärkere Fokussierung auf den Endanwender wiederum als Katalysator fungiert, IT und Fachbereiche wieder näher zusammenzubringen. Erfolg in der Cloud wird stark über die Akzeptanz des Endanwenders bestimmt und die muss stimmen.

Inwieweit könnte sich eine Cloud-Lösung auf die Arbeit der IT-Abteilungen auswirken. Ich glaube, dass wir verstärkt dahin kommen, in den IT-Abteilungen Komplexität zu managen. IT-Organisationen muss zunächst die Angst vor der Cloud genommen werden, zusammen mit den Fachbereichen mehr in standardisierten und skalierbaren Prozessen zu denken, als es heute schon der Fall ist. Das Rollenbild in der IT wird sich durch Cloud verändern, weg vom reinen klassischen Lösungs-Provider zu einem übergeordneten Daten-, Prozess- und Innovationsmanager (Abb. 2).





Abb. 2 Die Rolle der IT in der Cloud

Thema Sicherheit in der Cloud. Wie steht es damit bei den Cloud-Lösungen von SAP? Wir behandeln das Thema ganz konkret. Das heißt angefangen von der physikalischen Sicherheit der Rechenzentren über das Thema Wiederherstellung der Daten bis hin zu Fragen was passiert, wenn das Data Center ausfällt usw. Unsere Kollegen im Rechenzentrum in St. Leon-Rot müssen täglich rund 20.000 aktive oder passive Attacken aus dem Internet abwehren. Demzufolge steht ein entsprechendes Investitionsvolumen dahinter, um mit diesen Erscheinungen professionell umgehen zu können – oft mehr als ein einzelnes Unternehmen selbst leisten kann. Unser ONE-DELIVERY-Team zeigt sich dabei verantwortlich für den allumfassenden Betrieb nicht nur unserer Kundensystemen sondern auch unserer eigenen Systeme in hoch virtualisierten Landschaften auf Basis einer gemeinsamen Infrastruktur.

Wo liegen aus SAP-Sicht für die Cloud-Anwender die zentralen Punkte in Bezug auf die Sicherheit?

Das Thema wird oft zu sehr auf den reinen Datenzugriff und den Datenschutz begrenzt. Dabei gibt es noch weitere Aspekte, die es zu überdenken gilt. Zum einen, welche Daten möchte ich in meinem System überhaupt vorhalten? Für eine HR-Zielvereinbarung beispielsweise benötige ich ja nur einen bestimmten Anteil der Personalstammdaten, und möchte vielleicht auch nur diesen Teil in der Cloud managen. Oder ich nutze heute einen Cloud Service A und möchte morgen auf den Cloud Service B wechseln. Lassen sich die Daten dann so einfach in eine andere Lösung transferieren? Oder ich will zurück auf die On-Premise-Lösung. Diese Fälle, muss man diskutieren, hinsichtlich rechtlicher und technischer Rahmenbedingungen und der Vertragsgestaltung allgemein.

Klar, Diskussionen wie um "Prism" können dazu beitragen, dass sich der Wind in punkto Sicherheit schnell drehen kann. Wir werden unseren Kurs beibehalten und uns selbst die zentralen Fragen beantworten wie "Welche Standards schaffen wir,



Sicherheit bleibt DAS zentrale Thema in der Cloud

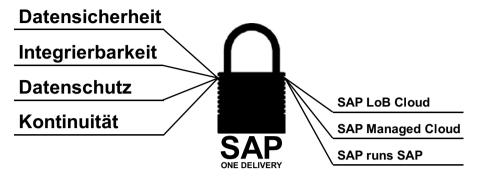


Abb. 3 Sicherheit bleibt das zentrale Thema in der Cloud

warum engagieren wir uns auch in der EU bezüglich von Sicherheits- und Qualitätskriterien?" Das geschieht nicht zum Selbstzweck, sondern um genau dieses Vertrauen zu schaffen, das uns letztlich vom Wettbewerb differenziert (Abb. 3).

Was raten Sie Unternehmen, die sich gedanklich mit einer Cloud-Lösung auseinandersetzen?

Wir bieten heute unterschiedliche Cloud-Systeme für unterschiedliche Anwendungsfälle an. Ich würde mir zunächst die Frage stellen, wie ich mich als Unternehmen strategisch ausrichten möchte und wo meine heutigen und zukünftigen Geschäftsfelder liegen. Bin ich mit meiner existierenden Infrastruktur und meinem Anwendungsportfolio flexibel und innovativ genug. Weiterhin, wie vertrauenswürdig das Unternehmen ist, dem ich meine Daten und Prozesse anvertraue und wie viel Kontinuität das Unternehmen bisher gezeigt hat. Weiterhin stellt sich die Frage, welche Prozesse standardisiert sind und von einem echten Best Practise in der Cloud profitieren würden. Auf Grundlage dieser Fragen, kann ich dann entscheiden, welche Prozesse in die Cloud gehen und welche weiterhin in meinem eigenen Rechenzentren laufen. Wenn ich das Vertrauen in SAP habe, dass die Lösungen so funktionieren, wie es für uns sinnvoll ist, dann bin ich dabei.

Und SAP selbst? - Der Wandel zur "Subcription Economy"

Nicht nur SAP, sondern die gesamte Softwarebranche durchläuft derzeit einem grundlegenden Paradigmenwechsel. Das ist sicher der größte Umbruch in der Geschichte dieser doch eigentlich noch recht jungen Industrie. Die digitale Transformation ist aber nicht aufzuhalten. Einige Implikationen sind dabei besonders herauszustellen:

Umsätze generieren sich über die Laufzeit der Verträge
 Anbieter müssen im Umbau des Unternehmens die Finanzierung auf eine ganz
 neue Basis stellen, denn die Erlöse generieren sich über die komplette Laufzeit
 der Verträge und sind nicht mehr stichtagsbezogen zum Zeitpunkt des Vertrags



- schlusses verfügbar. Dies hat einen Einfluss auf die Geschwindigkeit, mit der ein Wandel zu einem Cloud-Unternehmen vollzogen werden kann. Des Weiteren ist die Marge stark abhängig von der Erneuerung der Verträge, also letztendlich vom Wertbeitrag der Lösung.
- Die Cloud standardisiert Basisleistungen und simplifiziert die Nutzung Cloud ist eine Herausforderung für viele IT-Abteilungen. Standardaufgaben wie beispielsweise Infrastrukturmanagement werden mehr und mehr als Cloud-Dienstleistung bezogen und nicht mehr selbst erbracht. Für die IT-Organisationen ist das eine historische Chance, sich wieder stärker an der Wertschöpfungskette des Unternehmens auszurichten und die technologische Führerschaft dabei zu übernehmen. Aber dazu muss die angestammte Nische verlassen werden. Insofern wird Cloud nicht bei allen Betroffenen in den Unternehmen offen empfangen.
- Anbieter wandeln sich von Produkt- zu Dienstleistungsunternehmen
 Cloud ist ein langfristiger Service. Der Kunde erwirbt kein Produkt sondern eine
 kontinuierliche Dienstleistung. Für SAP bedeuteten das zunächst den Umbau der
 gesamten Service- und Supportkette zum Kunden und ein Implizieren des Servicegedankens bei allen unseren 65.000 Mitarbeitern.
- Die Distanz vom Entwickler zum Nutzer reduziert sich
 Historisch war ein Entwickler oft zu weit weg vom tatsächlichen Endnutzer. Ein
 großer Vorteil des Cloud Computing ist, dass diese Entfernung reduziert wird und
 einige der Schranken aufgehoben werden. Direktes Feedback, direkte Sichtbarkeit
 in die Nutzung und schnelle Information über den Wertbeitrag helfen die Lösungen
 zu optimieren. Darauf muss sich ein Ingenieur allerdings auch einstellen wollen.
- Innovationszyklen in der Cloud sind wesentlich kürzer Die Cloud wird, ebenso wie beispielsweise Smartphones, zu Recht als eine disruptive Technologie bezeichnet. Schnelle Innovationszyklen sind eine Basisanforderung. SAP hat daher bereits vor einigen Jahren begonnen, die komplette Entwicklung auf ein sogenanntes Lean-Konzept umzustellen. Wir entwickeln heute Softwarecode in 2-wöchigen Zyklen mit umfangreichen Tests am Ende jedes Entwicklungszyklus. Die Machbarkeit wurde zu Beginn stark in Zweifel gezogen, heute sind das vollständig eingespielte Prozesse, die es uns erlauben, marktgetriebene Veränderungen viel schneller zu adaptieren und zum Endanwender zu bringen.

