

# **Fusion Applications und die Cloud - Starkes Team oder Ehe auf Abruf?**

**Sven Kinze  
Apps Associates GmbH  
Dortmund**

## **Schlüsselworte:**

Oracle Fusion Applications, Cloud, AWS, SaaS, IaaS.

## **Einleitung:**

Der Begriff „cloud“ ist zurzeit in jedermanns Ohren. Egal ob es hier um das Speichern von Daten geht oder um ganze Applikationen, die „in the cloud“ angeboten und betrieben werden. Einige Services erleben hier ein Revival, andere einen Umschwung und einige entstehen sogar komplett neu, da eine solche Anwendung vorher nicht möglich gewesen wäre.

Ähnlich ist es auch bei Fusion Applications, zumindest für Oracle Anwender. Der Name geistert schon lange durch die Oracle Welt. Viele erwarten etwas komplett Neues, andere erwarte eine „alte Anwendung im neuen Gewand“.

So ergibt sich schon die erste Analogie im Auftreten bzw. im Marketing, doch welche Möglichkeiten gibt es, damit Plattform und Software voneinander profitieren?

## **Fusion Applications**

Das Interesse an Fusion Applications besteht in der Oracle Community schon seit einiger Zeit. Über wenige Produkte von Oracle wurde so lange mit Oracle diskutiert und von Seiten der Anwendern spekuliert. Eine Vielzahl von Präsentationen mit Screenshots aus dem Fusion Applications Portfolio hat das Interesse an der neuen Software schon lange geweckt. Viele Business Anwender sind interessiert an der neuen Software, die viele neue Möglichkeiten vereinen soll. Doch was verbirgt sich wirklich hinter dem Begriff „Fusion Applications“? Bereits seit 2005 spricht Oracle über dieses Produkt, doch außer den unzähligen Powerpoints wurde bis jetzt wenig gezeigt.

## **Applications in der Cloud**

Nahezu jedes Unternehmen bietet heute Produkte „in“, „an“ oder „um“ die cloud. Doch was verbirgt sich hinter diesem Marketing Begriff?

Vor allem zur Datenspeicherung und zum Backup ist die cloud sehr populär geworden. Speicherplatz der mit einer Client-Software angeboten wird, aber auch Bundles mit DSL-Routern verknüpft, bieten einfache Möglichkeiten für den Endanwender, seine Bilder, Videos oder Musik in der cloud zu speichern, und damit so zu sichern, dass auch im Falle von Hardwareproblemen seine Daten und Erinnerungen nicht verloren gehen. Durch den Vorteil der räumlichen Trennung ergeben sich sogar neue Vorteile, die früher nur großen Firmen mit dedizierten Rechenzentren zur Verfügung standen. Brennt z.B. die Wohnung des Anwenders und er hat seine Fotos in der cloud, kann er diese einfach wiederherstellen und hat so nicht alle Bilder aus der Kindheit, vom letzten Geburtstag oder der eigenen Hochzeit verloren.

Diese Anforderungen haben große Firmen schon lange. Sie müssen ihre Unterlagen und Dokumente auf Grund von Gesetzesvorgaben, der Finanzämter oder aber auch einfach durch interne Vorgaben, so abspeichern, dass die kritischen Geschäftsdaten auch nach einem großen Zwischenfall immer noch zur Verfügung stehen. Dies geschieht durch gespiegelte Datenhaltung in verschiedenen Rechenzentren mit Mindestentfernung. Als Unternehmen weiß man, welche immensen Kosten durch diese Sicherheitsszenarien entstehen. Diese Möglichkeit steht nun auch preiswerter zum Beispiel für Endanwender zur Verfügung indem sie den gespiegelten Speicherplatz „in the cloud“ anmieten.

Zu den neuen Anwendungsmöglichkeiten, die sich in Verbindung mit der mobilen Kommunikation ergeben gehört der Zugriff auf Daten von „überall“. Möchte der Anwender von seinem Mobiltelefon egal ob vom Arbeitsplatz oder aus dem Urlaub auf Daten zugreifen, ist es technisch gesehen erst mal unwesentlich ob die Daten bei mir zu Hause oder in der cloud liegen, denn es muss auf jeden Fall eine entfernte Verbindung aufgebaut werden. Es geht sogar noch einen Schritt weiter: Durch die Verteilung der Daten entsteht auch eine Verteilung der Lasten und eine Verteilung der Gefahren.

### **Technologie der cloud:**

Basis der cloud Architektur ist der Wunsch Ressourcen dynamisch zu verteilen und anzupassen, was eigentlich der Entwicklung der Virtualisierung sehr nahe kommt. Schon vor einigen Jahren haben Unternehmen den Nutzen der Virtualisierung ihrer physikalischen Server erkannt und setzen dies in der IT-Struktur des Unternehmens ein. Es gibt unterschiedliche Lastanforderungen, wie Benutzeranmeldungen am Active Directory am Morgen wenn alle Mitarbeiter das Büro erreichen, File- oder Print-Aufträge an die Server am Tage und z.B. BI Server, die nachts große Datenmengen transportieren und transformieren. Die Entwicklung der virtualisierungs Technologie und damit die physikalischen Ressourcen dynamisch an die virtuellen Rechner zu verteilen hat hier in den Unternehmen bereits sehr geholfen viele Kosten einzusparen. Zusätzlich helfen sie auch durch die Abstraktion von physikalischer Hardware und dem eigentlichen Betriebssystem die Umgebungen flexibler und Verfügbarer zu machen, so kann eine moderne virtualisierte Infrastruktur einerseits beim Serverausfall helfen, da sie ihre Rechenleistung von defekten Servern auf die noch funktionierenden Server umlagert; und andererseits beim Umsetzen der „Green IT“ unterstützen Ressourcen zu schonen, weil Server die nicht benötigt werden automatisiert gestoppt und bei höheren Lasten automatisiert gestartet werden.

Nichts destotrotz, muss sowohl die benötigte Hardware angeschafft und gewartet werden und die benötigte Software gekauft und lizenziert werden.

Betrachtet man diese Technologie nun nicht nur lokal für ein Unternehmen sondern global für mehrere Unternehmen, kommt man der Basis Struktur der cloud schon sehr nahe. Mehrere Anwender nutzen eine Serverfarm eines Anbieters und teilen sich Ressourcen. In diesem Ausmaße lassen sich jedoch ganz andere Beispiele als Anmeldung, File-Server und ähnlichem Abbilden.

Doch ist cloud und Virtualisierung nun ein Synonym? Die Antwort lautet wohl eher „nein“. Trotz der vielen Gemeinsamkeiten gibt es kleine aber feine Unterschiede.

### **Anwendungsbeispiele für Unternehmen**

Wie kann ein Unternehmen durch die cloud profitieren? Um dies zu beantworten, muss man die Unternehmen und deren Anwendungsfälle in zwei Bereiche teilen: Erstens die Unternehmen, die durch die public cloud profitieren, andererseits die Firmen, die ihre Serverstruktur in die private cloud auslagern. Was ist der Unterschied? Die private cloud ist wie ein eigenes, entferntes Rechenzentrum an das lokale Rechenzentrum angebunden. Die Verbindung ist verschlüsselt und intransparent, so dass der Endanwender nicht bemerkt, wo seine Anwendung gerade läuft. Entweder immer in der cloud,

oder da das lokale System ausgefallen ist, wurde die Anwendung auf das Backupsystem verlagert und wird nun dort betrieben. Die public cloud ist wie ein Webserver von außen erreichbar. Der Zugriff erfolgt weltweit über das Internet. Egal ob dies eine Webseite, ein Webshop oder ein Vorsystem zu einem ERP-System ist. Der Benutzer verbindet sich über einen Servernamen oder eine IP Adresse mit der Anwendung und führt so seine Aktionen durch; dies ist durchaus auch von einem mobilen Endgerät denkbar.

Ein weiterer Unterschied im Anwendungsfall ist zusätzlich zum Zugriff, die Frage der Betreuung. Hier unterscheidet man in „Infrastructure as a Service“ (IaaS) und „Software as a Service“ (SaaS). Bei der Infrastructure as a Service hat das Unternehmen den vollen Zugriff und bekommt, wie der Name schon sagt, die Infrastruktur zur Verfügung gestellt. Hier ist man wieder bei der Virtualisierung in dem man einen virtuellen Server mit vollen Zugriff und allen Möglichkeiten hat seine Software zu installieren. Egal ob Webseite, ERP- oder BI-System. Alles kann installiert und muss gewartet werden. Gegenspieler dazu ist es die Software als Dienstleistung zu Verfügung gestellt zu bekommen. Auch hier gibt es verschiedene Anwendungsfälle und im Endeffekt nutzt jeder Internetbenutzer dies schon aktiv in seinem Email Account. Eine Software (hier die Email-Plattform) wird zur Verfügung gestellt und kann genutzt werden. Auch Oracle Kunden kennen dies schon durch Oracle-On-Demand für die Ebusiness Suite oder CRM on Demand, wo Siebel CRM zur Verfügung gestellt wird, ohne dass die Anschaffung eigener Server vorausgesetzt wird.

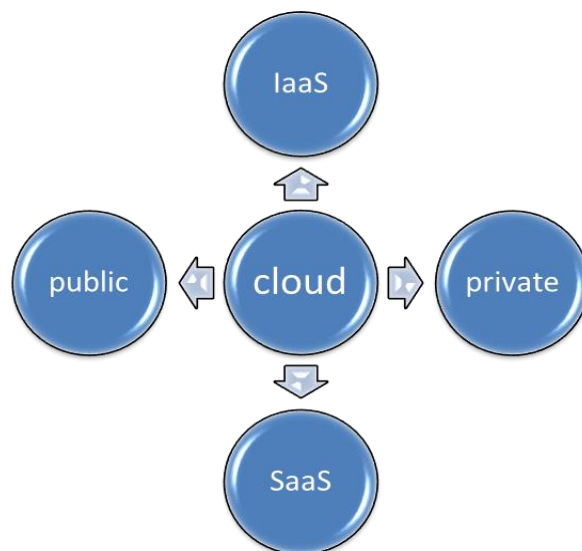


Abb. 1: Differenzierung der cloud

Wie im Grundsatz aller Entscheidungen die wichtigste Frage „was möchte ich eigentlich?“ zu klären ist, ergibt sich hier eine recht einfache Matrix:

Möchte ich nur einen Service oder eine Software benutzen, oder eine komplette Infrastruktur? (Servicemodell)

Möchte ich diese in mein Netzwerk einbinden, als sei sie lokal und für mich selbst nutzen? Oder möchte ich die Produkte öffentlich und von jedem nutzbar machen? (Liefermodell)

## Anwendungsbeispiele für Fusion Applications

Ist die cloud zukunftsweisend? Ist Oracle Fusion Applications zukunftsweisend? Oder etwas sarkastischer gefragt, hat beides überhaupt eine Zukunft?

Aber genau aus der Mischung dieser beiden unabhängigen Produkte ergibt sich der Gewinn, den die Unternehmen erzielen können: Da die Frage mal wieder nur im Einzelfall beantwortet werden kann, muss jedes Unternehmen für sich selbst entscheiden ob die neue Software genug Vorteile bringt, die eine Einführungsphase nach sich zieht oder ob der „Return of Investment“ so schwer zu erreichen ist, dass man lieber auf andere Produkte setzt. Kaum ein Unternehmen möchte jedoch das Geld in die Hand nehmen und Hardware kaufen, die Software installieren und anschließend eine Evaluierungsphase oder „Gap-Analyse“ durchführen.

Bei einer cloud basierten Evaluierungsphase zahlt man nur für die benötigten Rechen- und Speicher-Ressourcen nach dem Motto „pay what you use“ und das Unternehmen muss nicht in Vorleistung gehen. Die Installation kann durch vorgefertigte Abbilder auf ein Minimum verkürzt werden, so dass weder große DBA- noch Systemadministrator-Ressourcen zur Verfügung stehen müssen.

Im Praxisfall bedeutet dies folgendes: Ähnlich wie Oracle über eDelivery die Möglichkeit bietet, dass der Anwender sich ein Oracle Virtual Machine (OVM) Image herunter lädt und in seine OVM Struktur einbindet, gibt es auch bei Amazon Web Services die Möglichkeit vorgefertigte Images, sogenannte Amazon Machine Images (AMI) einzubinden. Dies geschieht sogar noch komfortabler, indem keine großen Datenmengen heruntergeladen werden müssen, sondern AMI's online zur direkten Anwendung zur Verfügung stehen. Es gibt sowohl public AMI's für jeden die jeder testen kann oder man kann seine eigenen AMI's (z.B. von Oracle Partnern) teilen. So entfällt der Aufwand für die Installation und der Business Analyst kann sich auf die wirklichen Unterschiede in der Business Software kümmern.

Wie einfach solche Testinstanzen in kurzer Zeit zur Verfügung gestellt werden können, kann hier praktisch ausprobiert werden: <http://www.appsassociates.com/de/awslabs/>

Kontaktadresse:

Sven Kinze  
Apps Associates GmbH  
Dortmund Airport  
Flughafenring 11  
D-44319 Dortmund

Telefon: +49 (0) 231-222279 11  
Fax: +49 (0) 231-222279 21  
E-Mail: [sven.kinze@appsassociates.com](mailto:sven.kinze@appsassociates.com)  
Internet: [www.appsassociates.de](http://www.appsassociates.de)