Cloud Computing durchschauen und IT-Zukunft klug gestalten

mit **ACTIO** Managementberatung

Serie: IT

Cloud Computing – eine signifikante Erweiterung der IT-Sourcing-Optionen

Was ist unter dem schillernden Hype-Begriff "Cloud Computing" zu verstehen? Was bedeutet er für die Anwenderunternehmen?

Führende Anbieter wie Microsoft und IBM verkaufen Cloud Computing zwar aggressiv, der Begriff wird jedoch von der IT-Industrie uneinheitlich und wenig präzise verwendet. Potentielle Anwender rätseln noch, ob Cloud Computing überhaupt etwas Neues ist oder nicht. ACTIO nimmt im Folgenden eine exakte Definition und Einordnung vor.

Cloud Computing – abgeleitet vom ursprünglich für das Internet verwendeten Wolkensymbol – bezeichnet die Nutzung von Rechenleistung, Speicherplatz, Software oder medialen Inhalten über das Internet. Die Definition (siehe Kasten rechts) schließt die "Private Cloud" als lediglich neue Form der Leistungsbereitstellung der internen IT-Organisation aus.

Eine "Public Cloud" eröffnet zahlreiche neue Optionen des IT-Sourcing. Sie ist "öffentlich" und kann von beliebigen Personen und Unternehmen genutzt werden. Sie ist nicht auf interne Anwendungen eines einzelnen Unternehmens beschränkt.

Konzepte wie Virtualisierung und Service-Orientierung ermöglichen nahezu unbegrenzte Skalierbarkeit und neue Formen des Ressourcen-Sharing.

Mit Cloud Computing wird nicht, wie von manchen Prognostikern behauptet, das Ende aller internen IT-Organisationen eingeläutet. Vielmehr ist es für die Zukunft der IT-Organisationen entscheidend, die Nutzung von Cloud Computing im Unternehmen in das Spektrum der IT-Handlungsoptionen aufzunehmen und aktiv zu managen.

Definitionen

- Cloud Computing
 - Ein Dienstleistungs- und Bereitstellungsmodell, bei dem IT-Komponenten über das Internet zur Verfügung gestellt werden, basierend auf einer Architektur, die ein hohes Maß an Skalierbarkeit, Zuverlässigkeit und feingranularer Abrechnung ermöglicht
- SaaS (Software as a Service)
 - Cloud Computing bezogen auf Anwendungssoftware
 - Beispiele: Salesforce CRM, Google Mail, SAP Business ByDesign
- PaaS (Platform as a Service)
 - Cloud Computing bezogen auf technische Plattformen (Betriebssystem, Middleware, Entwicklungsumgebung)
 - Beispiele: Microsoft Windows Azure, Google App Engine, Salesforce Force.com
- laaS (Infrastructure as a Service)
 - Cloud Computing bezogen auf Infrastruktur (virtualisierte Hardware, d. h. Prozessorleistung und Speicherplatz)
 - Beispiele: Amazon Web Services, GoGrid, Akamai

Cloud Computing – Vorteile, Nachteile und Risiken

Ein wesentlicher Nutzenaspekt des Cloud Computing liegt im Finanzbereich. Da Softwareanbieter hier im Gegensatz zur Installation beim Kunden die volle Kontrolle über die Betriebsumgebung haben, ist eine feingranulare, nutzungsorientierte Bepreisung und Abrechnung möglich. Für Anwenderunternehmen bedeutet dies eine Verlagerung der IT-Kosten von CapEx (Investition) nach OpEx (Kosten). Diese Verlagerung birgt allerdings das Risiko, dass Fach-

bereiche in Anwenderunternehmen eigenständig und unkoordiniert Cloud Computing Angebote nutzen. Eine vergleichbare Situation gab es bereits mit der Einführung von PCs, als sich Anwender in den Fachbereichen unabgestimmt Software kauften und unternehmenskritische Daten auf ihren PCs abspeicherten. Schon damals konnte nur durch klare Governance-Spielregeln sichergestellt werden, dass das jeweilige Unternehmen keine Schäden durch Datenverluste oder unnötige Software-Kosten erlitt.

Vorteile

- Wegfall von Anfangsinvestitionen, Bilanzierung und Abschreibung sowie Vermeidung von Kapitalbindung
- Transparenz der IT-Kosten und nutzungsabhängige Verrechnung
- Skaleneffekte bei den Anbietern, damit trotz deren Marge potentielle Kostenersparnis für den Anwender
- · Betrieb und Wartung durch professionelle Dritte
- Geringerer Einsatz von eigenem, dediziertem Fachpersonal
- Einsatz neuester Technologien
- Nahezu unbegrenzte kurzfristige Skalierbarkeit (ohne sprungfixe Kosten)
- Zuverlässigkeit im Sinne von Verfügbarkeit der Systeme

Nachteile

- Erschwerter Anbieterwechsel gegenüber Eigenbetrieb
- Erschwerte Datenintegration von SaaS-Anwendungen mit anderen Anwendungen
- Begrenzte Customizing-Möglichkeit bei SaaS-Anwendungen

Risiken

- Passgenauigkeit zwischen Anbietersoftware und Anwenderanforderungen bei SaaS
- Compliance (rechtliche Anforderungen bzgl. Datenschutz, Branche, Standort u. a.)
- Unkoordinierter Einkauf durch Fachabteilungen aus OpEx-Budgets
- Internet-Verfügbarkeit
- Größere Abhängigkeit vom Partner (kritische Wahl bzgl. Solidität, technischer Kompetenz, Reaktionsgeschwindigkeit und Zuverlässigkeit)

Cloud Computing - Zukunftsdesign im Unternehmen

Ein Projekt zum Cloud Computing ist im Kern ein Sourcing-Projekt für die IT. Das neue Konzept des Cloud Computing erweitert dabei die Handlungsoptionen bei der Optimierung der Wertschöpfungstiefe. Im Vordergrund steht eine unternehmensspezifische Evaluation der neuen Möglichkeiten, deren Ergebnisse in die IT-Sourcing-Strategie eingearbeitet werden.

Alle Entscheidungsträger im Unternehmen erhalten klare Aussagen, in welchen Bereichen Cloud Computing unter welchen Voraussetzungen und Rahmenbedingungen genutzt werden kann oder soll. Für eine nachhaltige Umsetzung ist die Fortschreibung der IT-Governance Regeln entscheidend.

Diese Maßnahmen müssen in enger Abstimmung mit den Fachbereichen erfolgen, um deren Anforderungen zu berücksichtigen und frühzeitig Akzeptanz zu erzielen.

Die Vorgehensweise beginnt mit einer Strategieüberprüfung der IT, auf der eine Ideenentwicklung und anschließende Konzeptarbeit aufsetzen. Eine verlässliche Verankerung im Unternehmen wird durch die konstruktive Zusammenarbeit von IT und Fachabteilung sichergestellt.

Wenn das Konzept erarbeitet und zur Umsetzung freigegeben ist, beginnt die Implementierungsphase, die wie ein klassisches Softwareeinführungsprojekt zu sehen ist. Der Erfolg ist über Reviews und KPIs abzusichern.

ACTIO bietet Kompetenz und Erfahrung für alle Phasen des Projekts. Dabei gehen wir situationsorientiert vor: Analysen werden stets nur in der für die Lösung erforderlichen Detaillierung gemacht, und es ist natürlich auch möglich, die Implementierung ohne Strategieüberprüfung als eigenständiges Projekt abzuarbeiten.

Strategieüberprüfung

Bestands-Ideen-Konzeptentwicklung entwicklung aufnahme IT-Strategie Gemeinsames Sourcing-Strategie Verständnis über im Hinblick auf Sourcing-Strategie Anwendungen, Cloud Computing Application Ideenworkshop Plattformen und Roadmap Infrastruktur · Organisation der IT Priorisierung der Anpassung des Ideen · Governance-Modell Bildung von Governance-Modells Enterprise Nutzenbetrachtung Arbeitspaketen für Architecture im Hinblick auf die Konzeptarbeit - Prozesslandkarte Kosten, Personal, Anwendungs-Flexibilität landschaft Risikobetrachtung Technische Plattformen Kritische Würdigung

Implementierung

Umsetzung	Betrieb	
Definition der Zielsetzung und der KPIs Anbietervorauswahl Entwicklung von Bewertungskriterien Bewertung der Lösungen Entscheidung Implementierung Go-Live	 Anlaufbetreuung Durchführung von Reviews Messung der KPIs 	

Erfolgreiche Organisationen müssen laufend unternehmensindividuell weiterentwickelt werden. Mit neuen Themen und Anforderungen steigt die Komplexität des Geschäftsalltags ständig. ACTIO unterstützt Manager bei der Bewältigung dieser Herausforderung. Mit großer Expertise bei der Verzahnung von Geschäftsprozessen

und IT-Systemen werden bestehende Strategien und neue Technologien evaluiert. Bei der Umsetzung von erforderlichen Maßnahmen werden alle betreffenden Mitarbeiter mit eingebunden und so eine nachhaltige Aufgabenbewältigung gewährleistet.

Cloud Computing – von der Wolke zum Nutzen im Unternehmen

- → Flexibilisierung
- → Kostensenkung
- → Modernisierung der Anwendungen und Plattformen
- → Abbau Abhängigkeit von kritischen Ressourcen
- → Relevanter Fortschritt im Hinblick auf den Einsatz von Standardsoftware

Nach Jahren relativer Stabilität in den Bereichen Hardware, Systemsoftware und Middleware tritt die IT in eine neue Phase, die durch eine signifikante Erweiterung der Zahl der Optionen gekennzeichnet ist. Beispiele sind neben Cloud Computing die Themen Mobile Computing und Virtualisierung. Eine IT-Organisation kann über diese Themen wichtige Wertbeiträge liefern und die Flexibilität der Geschäftsunterstützung erhöhen. Die damit stark ansteigende Komplexität sollte für die Unternehmen kein Hindernis sein. IT Organisa-

tionen empfehlen wir, im Thema Cloud Computing nicht zu bremsen, sondern frühzeitig die Initiative zu ergreifen und durch aktives Management dem Unternehmen neue Handlungsoptionen in einer Weise zu erschließen, die Effektivität, Effizienz und Compliance gleichermaßen befördert.

ACTIO gestaltet IT-Zukunft.