

# Von der Private Cloud zum Online-Dienst

## Hybrid-Systeme: Das Beste aus zwei Welten



Mittels Integrationsmethoden wie Baseline der schwedischen Systems AB lassen sich über einen Enterprise Service Bus verschiedene Systeme innerhalb oder außerhalb eines Cloud-Systems verbinden.

*Manage Your  
Business Integration*

Bild: x-integrate GmbH

Die Cloud hat auch im Jahr 2011 wieder stark an Bedeutung gewonnen. Das gilt für die private Online-Nutzung, die durch Apples Einführung von iCloud einen Schub bekommen hat, wie für die Geschäftswelt, in der nach und nach eine Mischung aus Cloud-IT und etablierten Inhouse-Anwendungen an Verbreitung gewinnt. Voraussichtlich wird sich dieser Trend fortsetzen – denn gemeinsam genutzte Ressourcen, hohe Skalierbarkeit und flexible Bezahlmodelle sind schlagkräftige Argumente für Cloud-IT. Andererseits zeigen Untersuchungen von Analysten immer wieder, dass Anwender den Online-Diensten noch mit Vorbehalten gegenüber stehen. Die häufigsten Bedenken betreffen dabei Datensicherheit, Datenschutz und Compliance.

**D**amit mittelständische Unternehmen aus dem produzierenden Gewerbe aus der Cloud Nutzen ziehen und gleichzeitig die technischen Risiken meistern können, bietet sich die parallele Nutzung bestehender interner und neuer extern betriebener IT-Lösungen an. Solche 'hybriden' IT-Szenarien können hohen Nutzen und Risi-

kominierung miteinander verbinden. Dazu können beispielsweise aus Investitionsschutzgründen die Bestandslösungen vom Unternehmen weiter betrieben, neue Funktionalitäten extern realisiert oder eingekauft sowie sicherheits- oder compliance-relevante Daten in einer zuverlässigen Bereitstellungsvariante betrieben werden.

### Breites Angebot an Dienstleistungen

Diese Bereitstellung kann entweder im Firmen-Rechenzentrum oder durch einen IT-Dienstleister erfolgen – je nach den Bedürfnissen des Anwender-Unternehmens oder eventuellen Regularien. Die Möglichkeiten des Hos-

tings bewegen sich dabei zwischen den beiden Polen 'Interne Bereitstellung' – dabei werden IT-Ressourcen als Mietlösung innerhalb des Firmennetzes und hinter der Firewall über das Intranet zur Verfügung gestellt – und der 'Public Cloud', also dem Nutzen von Services über das Internet. Aktuell dazu angebotene Hosting-Modelle erstrecken sich von der kompletten Datenhaltung im privaten Rechenzentrum über extern verwaltete und betriebene 'Private Cloud'-Systeme bis zu Shared sowie Public Cloud Services. Traditionell betreiben produzierende Unternehmen ihre Kernanwendungen wie Produktdatenmanagement (PDM), Product Lifecycle Management (PLM), CAD, Technische Dokumentation sowie Enterprise Resource Planning (ERP), Finanzbuchhaltung und Warenwirtschaft) im internen Rechenzentrum – enthalten die Systeme doch vertrauliche Firmeninformationen, die man nur ungern außer Haus gibt.

## Von der Private Cloud bis zum Managed Service

Kommt hier die automatisierte Steuerung von Workload-Provisioning hinzu befindet man sich bereits im Aufgabenbereich von Private Cloud-Systemen. So können Betriebe IT-Dienste auch Drittanwendern zur Verfügung stellen und Lastspitzen bei der Nutzung abfangen – etwa wenn Partner aus dem Liefernetzwerk Zugriff auf Daten des PDM benötigen. Vor allem bei großen Projekten, in denen viele Anwender Zugang auf einen Datenbestand benötigen, kann ein Wechsel vom internen Rechenzentrum zur Private Cloud sinnvoll sein. Einen Schritt weiter in die Online-Welt führt die Managed Private Cloud: Viele produzierende Unternehmen haben nur kleine IT-Abteilungen. Zusätzliches Know-how für das Anbieten von Diensten für Kunden und Partner kann dann ein externer Systempartner oder Hostler liefern, der die zugehörigen Prozesse im eigenen Rechenzentrum verwaltet. Wichtige Produktionsdaten verbleiben so weiterhin im Firmennetz, die Verwaltung der IT-Plattform überlässt man einem Dienstleister. Dieser Ansatz bietet sich auch für den Bezug von Backup-Dienstleistungen an. Reichen die technischen IT-Ressourcen im eigenen Haus nicht mehr aus, um Lastspitzen abzufangen, empfiehlt sich die Nutzung von Hosted Private Clouds. Beispiel Autodesk: Der Anbieter hat für das Jahr 2012 mit Autodesk PLM 360 ein neuartiges 'PLM as a Service'-Angebot angekündigt. Eine Gemeinschaft von in der Branche verbundenen Unternehmen oder Lieferketten-relevanter Partner nutzt dabei Software, die der Hersteller als Online-Dienst einer ver-

traglich abgegrenzten Gruppe von Nutzern zugänglich macht. Hat nur ein begrenzter Nutzerkreis Zugriff auf Systeme und Daten, die beim IT-Dienstleister liegen, spricht man von 'Shared Cloud'-Services. Im Gegensatz zur Public Cloud, wo anwenderbezogen abgerechnet wird, existiert dabei mit jedem Unternehmen eine gesonderte Vertragsbeziehung. Das Customer Relationship Management-System (CRM) Salesforce liefert ein typisches Beispiel für den geschäftlichen Einsatz einer Public Cloud.

## Hybride Systeme: Nicht alles muss in die Cloud

Nicht 'Alles in die Cloud' muss es also heißen, sondern eine sinnvolle Mischform ist gefragt. Bezieht etwa ein Fertigungsbetrieb sein PLM aus der Private Cloud, belässt andere Anwendungen im Haus und verlagert E-Mail und ähnliche Commodity-Anwendungen in die Public Cloud, befindet er sich bereits mitten in der hybriden Nutzung. Auch wer Branchensoftware als Teil seiner geschäftlichen Bezugsgruppe aus der Hosted Private Cloud bezieht und sicherheitsrelevante Applikationen wie Stücklisteninformationen oder Produktionsdaten im eigenen Rechenzentrum lagert, schöpft die Bandbreite der heute möglichen hybriden Nutzung von IT-Ressourcen aus. Im Bereich des produzierenden Gewerbes stehen noch nicht allzu viele spezialisierte Lösungen als Online-Dienst zur Verfügung, doch die Zahl der Anbieter wächst. Im ERP-Sektor ist beispielsweise der amerikanische Hersteller Plex mit dem Pay-as-you-go-Modell seiner gleichnamigen Software in der Fertigungsindustrie erfolgreich. Das System wird als Service aus der Shared oder Public Cloud bezogen, das Bezahmodell orientiert sich am Auftragsvolumen. So können Betriebe beispielsweise in wirtschaftlich schwierigen Zeiten Geld sparen, da für nicht genutzte Software auch keine Lizenzgebühren anfallen.

## Wenig Raum für individuelle Anpassungen

Noch befinden sich die meisten produzierenden Unternehmen am Anfang der hybriden Nutzung; in der Regel werden höchstens 'Commodities' in die Cloud ausgelagert. Herausforderung ist es stets auch, einen Anbieter zu finden, dessen Service-Modell die Prozesse des Unternehmens möglichst exakt abbilden kann. Denn anders als beim Betrieb vor Ort lässt sich bei der Cloud-Nutzung im Nachhinein nicht mehr viel an der Software anpassen. Das System muss daher von Anfang an die zum Teil sehr speziellen Anforderungen eines Unternehmens erfüllen. Damit verlagert sich das Aufgabenfeld der Systemintegratoren von Hard-

## Mehr Sicherheit für den Umgang mit Cloud-Systemen

Noch herrscht unter vielen Anwendern Unsicherheit bei Cloud-Themen und Online-Miet-systemen oder 'Software-as-a-Service'-Lösungen (SaaS). Vor diesem Hintergrund hat sich der SaaS-EcoSystem e.V. gegründet. Das ursprünglich von IBM Deutschland initiierte Cloud-Netzwerk verbindet Unternehmen entlang der gesamten SaaS-Wertschöpfungskette. Die in der Organisation zusammengeschlossenen Systemanbieter und Integratoren bieten pragmatische Unterstützung zu erfolgsrelevanten Themen wie der passenden Geschäftsstrategie, der gezielten Vermarktung, der optimalen Lösungsarchitektur und IT-Umsetzung sowie dem effizienten Betrieb. So soll der Verbreitungsgrad von SaaS- und Cloud Computing-Concepten, Modellen und Umsetzungen aus Nutzer- wie aus Anbieterperspektive im deutschsprachigen Raum gefördert werden – in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht. Um den verschiedenen Marktteilnehmer das passende Know-how auf hohem Qualitätsniveau zur Verfügung zu stellen, hat der Verein Zertifikate wie den 'SaaS-Experten' und das Gütesiegel 'Trust in Cloud' entwickelt. ■

ware-Verkauf, Software-Installation sowie -konfiguration und Netzwerk-Administration hin zur Integration von Anwendungen und Datenbanken, die vor Ort im Unternehmen und im externen Rechenzentrum betrieben werden. Auch das Zusammenspiel zwischen verschiedenen SaaS-Angeboten und Online-Geschäftssystemen gewinnt an Bedeutung: Ein als Miet-system genutztes PLM muss auch weiterhin mit der internen Warenwirtschaft kommunizieren. Herkömmliche API-Schnittstellen werden diesem hohen Integrationsbedarf im Cloud-Umfeld meist nicht gerecht. Daher empfiehlt sich für Cloud-Interessierte die Zusammenarbeit mit Systemintegratoren, die sich auf solche Integrationsprojekte spezialisiert haben. Wird die Integrationsproblematik unterschätzt, kann dies zu Störungen im Geschäftsprozess führen – woran schon manches Cloud-Projekt gescheitert ist. ■

**Autoren:** Wolfgang Schmidt ist Vorstandsmitglied des Cloud-Netzwerks SaaS-EcoSystem e.V. und Geschäftsführer der X-INTEGRATE Software & Consulting GmbH.

**Frank Zscheile** ist freier IT-Journalist aus München.

[www.saasecosystem.org](http://www.saasecosystem.org)