



EINE WOLKE WIRD GEBOREN

Aufbau einer qualitativ hochwertigen Infrastructure as a Service (IaaS) mit Hilfe eines zuverlässigen Implementierungspartners



Unternehmen	cloudKleyer Frankfurt GmbH
Branche	Cloud-Anbieter
Land	Deutschland
Website	www.cloudkleyer.de

Cloud-Computing wird aufgrund der Sicherheitsbedenken bei den meisten Unternehmen in Deutschland als interne Private-Cloud in Eigenregie genutzt. Das heißt, dass diese ihre IT-Administration mit dem Ziel virtualisieren, eine bessere Auslastung und höhere Verfügbarkeit zu erreichen. Dabei lassen sich durch die vielen Möglichkeiten der Virtualisierung ganzer IT-Landschaften viel mehr Flexibilität, Kosteneinsparung und Sicherheit erreichen. Das Thema Sicherheit hält allerdings viele Unternehmen davon ab, in ganzheitliche Cloud-Lösungen zu investieren. **Neue und bestehende Cloud-Anbieter** müssen daher auf einen **starken Implementierungspartner** mit einem **ausgeklügelten Sicherheitskonzept** setzen.

Cloud-Computing liegt weiterhin im Trend: Laut Cloud-Monitor 2013 haben bereits 40 Prozent der deutschen Unternehmen im Jahr 2013 Cloud-Dienste in Anspruch genommen. Das entspricht einem Wachstum von drei Prozent gegenüber dem Vorjahr. Obwohl das Interesse an einem Einsatz von Cloud-Lösungen steigt, sind die Hälfte der 400 befragten Geschäftsführer und IT-Verantwortlichen aufgrund des NSA-Skandals negativ gegenüber Public- und Private-Cloud-Computing eingestellt.¹

Die größten Sorgenkinder: Spionage von sensiblen Daten und Datenverlust

Über drei Viertel der Firmen befürchten bei der Einführung einer Private-Cloud-Lösung einen unberechtigten Zugriff auf sensible Daten und würden sich deshalb gegen eine Investition entscheiden. Ein weiteres Hindernis ist der mögliche Verlust von Daten, die in einer Cloud liegen. Das sagen immerhin 45 Prozent der Unternehmen.

Daher ist für eine beträchtliche Anzahl an Geschäftsführern und CIOs IT-Security das wichtigste Thema in diesem Jahr. Hierzu zählt vor allem die eigene IT-Landschaft durch Firewalls und Virenschutzprogramme zu schützen sowie Daten in der Cloud zu sichern. Laut der Konjunkturumfrage von Bitkom **legen** deshalb **viele Entscheider Wert** auf **besondere Lösungs- und Sicherheitskonzepte aus Deutschland**.

Ein Beispiel für einen sicheren Aufbau von IT-Infrastrukturen „**Made in Germany**“ ist das **Konzept von circular**, einem System- und Beratungshaus aus Stuttgart. Als Dienstleister haben sie sich darauf spezialisiert, **Lösungen** so zu konzipieren, dass die IT auf einer sicheren Basis steht, **flexibel ausbaufähig** ist und **effizient** arbeitet. Ein solches Vorhaben wurde für den Markteintritt der **cloud Kleyer Frankfurt GmbH**, einem neuen **Cloud-Anbieter** aus Deutschland, im vergangenen Herbst realisiert.

„DA CIRCULAR UNTER ANDEREM EIN GUTER, BEKANNTER UND VERLÄSSLICHER ORACLE-PARTNER IST, DER ABER AUCH NOCH ERFAHRUNGEN IN ANDEREN BEREICHEN AUFWEIST, WIE ETWA DIE INSTALLATION VON NETZWERKKOMPONENTEN VON JUNIPER, WAR DIE ENTSCHEIDUNG SCHNELL GETROFFEN.“

Jan Weller, Geschäftsführer von cloudKleyer

Das Projekt: eine hybride Cloud-Implementierung einer komplexen IaaS-Architektur

Die Aufgabe bestand darin, eine virtuelle hybride IT-Infrastruktur in dem Data-Center Telehouse in Frankfurt gemeinsam mit Oracle aufzustellen. Hierbei waren neben einer Oracle-Expertise Erfahrungen in der Einrichtung von komplexen Netzwerken in einem Data-Center-Umfeld gefragt sowie dessen Integration in das virtuelle Gesamtsystem mit den erforderlichen Sicherheitstechnologien. **Jan Weller, Geschäftsführer von cloudKleyer, erklärt** dazu: „Wir waren auf der Suche nach einem Beratungsunternehmen, das Verständnis für **individuelle Kundenanforderungen** hat, bei denen Geschäftsprozesse angepasst und optimiert werden. Da **circular** unter anderem ein **guter, bekannter und verlässlicher Oracle-Partner ist**, der aber auch

noch **Erfahrungen** in anderen Bereichen aufweist, wie etwa die **Installation von Netzwerkkomponenten** von Juniper, war die Entscheidung schnell getroffen.“ Bereits in den ersten Beratungsgesprächen lag der Fokus auf einem **maßgeschneiderten und bedarfsgerechten Lösungskonzept** für eine komplexe Umgebung, da cloudKleyer für seine Kunden individuelle Cloud-Lösungen anbieten möchte. Es sollte eine Architektur geschaffen werden, mit denen Kunden flexibel Server und Speicher sowie Netzwerknutzung aus dem Data-Center nach ihren Bedürfnissen zuschalten können. Die Anwender profitieren also von einer kompatiblen Cloud-Infrastruktur, in der optional Storage, Back-Up und Netzwerk as a Service in die interne IT integrierbar sind. Dabei handelt es sich um einen wesentlichen Vorteil gegenüber standardisierten Versionen von IaaS-Anbietern, die es zwar ermöglichen in kurzer Zeit eine virtuelle Struktur per Knopfdruck zu erstellen, allerdings oftmals über die nötige Kompatibilität zur Inhouse-Lösungen verfügen.

Die Cloud-Anforderungen: Sicher, skalierbar, hochverfügbar und leistungsfähig

Da die Server- und Storage-Systeme auf Oracle-Basis mit den von circular vorgeschlagenen Netzwerkkomponenten konsolidiert und aufeinander abgestimmt werden mussten, war die Einrichtung und Installation der Hard- und Software eine anspruchsvolle Aufgabe. Es galt eine sichere, skalierbare sowie hochverfügbare als auch leistungsfähige Architektur aufzubauen, die eine hohe Ausfallsicherheit garantiert. Dazu Weller: „Gerade bei dem Storage-System mussten wir uns länger einarbeiten. Das ist aber ganz normal, denn man hat die Möglichkeit an jeder Stellschraube das Optimum an Performanz herauszuholen. Wir haben wirklich jede einzelne Komponente mit Bedacht und gemeinsam mit circular und Oracle herausgesucht mit dem Zweck, diese Leistungsfähigkeit dem Kunden anbieten zu können. Deshalb hatten wir bei der Einrichtung ein paar Iterationsschritte mehr.“

Das **Projekt** konnte dennoch **innerhalb von wenigen Monaten abgeschlossen werden**. Auch die Tests zur Überprüfung möglicher Ausfälle liefen problemlos, so dass bereits die ersten Kunden aus Osteuropa und mittelständische Unternehmen aus Deutschland von der **High-Performance-Cloud** profitieren konnten.

Datensicherheit – circular setzt auf eine professionelle Sicherheitsplattform

Um **hohe Datensicherheit** sowie permanenten Datenschutz zu garantieren, hat circular eine passende Sicherheitslösung entwickelt, die sich zu den Vorkehrungen des Data-Centers vereinen lassen. Hierzu wurde eine Juniper Security Plattform konfiguriert, die bei laufenden Sicherheitsdiensten eine hohe Performanz bietet. Zusätzlich existieren eine verschlüsselte Trennung sowie eine Aufteilung der virtuellen Maschinen. Weller erklärt: „Es gibt große Cloud-Anbieter, die virtuelle Kapazitäten anbieten, aber nicht wissen, auf welchem Server gerade diese Lasten gefahren werden. Wir haben von Anfang an gesagt, dass die Daten in unserem Storage-System in der Kleyerstraße liegen. Und sie wandern nicht, das heißt, sie bleiben an dem vereinbarten Standort, den sich der Kunde im Übrigen vorher anschauen kann.“

Dieser **hohe Sicherheitsstandard** wird **ergänzt durch hohe Ausfallsicherheit**, in dem unter anderem virtuelle CPUs nicht überbucht werden und die sichere Live-Migration der virtuellen Rechner garantiert ist.

Der neue Cloud-Anbieter konnte sich mit der Unterstützung von circular in den Bereichen IT-Security, Data-Center, Virtualisierung und Networking schnell und erfolgreich auf dem Cloud-Markt für Enterprise-Kunden etablieren.

Über circular

Gegründet 1995, hat sich die circular Informationssysteme GmbH zu einem System- und Beratungshaus im Bereich IT-Infrastruktur entwickelt. Das umfangreiche Portfolio beinhaltet Lösungen rund um die Themen IT-Sicherheit, Data Center, Netzwerke und Communications. Die Dienstleistungskette reicht von der IT-Strategieberatung über die Projektplanung und -durchführung, die Lieferung von Hard- und Software, Systemintegration und Wartung bis hin zur Schulung. Neben dem Hauptsitz in Stuttgart unterhält das Unternehmen mit 55 Beschäftigten weitere Niederlassungen in München, Frankfurt, Berlin, Leipzig und Hamburg. Die IT-Spezialisten betreuen Kunden aus den Branchen Industrie, öffentliche Verwaltung, Service Provider, Finanzen, Gesundheitswesen sowie Forschung und Lehre.



¹Cloud-Monitor 2013: Cloud-Computing in Deutschland – Status quo und Perspektiven
http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_KPMG_PAC_Studie_Cloud_Monitor_2013.pdf

Presseinformation über IT-Sicherheit von Bitkom: http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_Presseinfo_Top-Themen_21_02_2014.pdf