

Die richtige Cloud-Strategie

Das Ziel erkennen

Techconsult hat in einer aktuellen Studie die Cloud-Infrastrukturen im deutschen Mittelstand hinterfragt. Das Ergebnis: 67 Prozent der Umfrageteilnehmer sehen in modernen IT-Infrastrukturen die notwendige Basis für ihre Wettbewerbsfähigkeit.

Die digitale Transformation hat viele Unternehmen unter Zugzwang gesetzt. Wer heute nicht in innovative, agile und flexible Technik investiert, wird morgen schon von seiner Konkurrenz überholt. Allerdings bereitet die zunehmende Komplexität der IT-Strukturen insbesondere in puncto Sicherheit, Ressourcen und Kosten oft auch Kopfzerbrechen. Die Entscheidung, wo ihre Daten sicher und effizient unterzubringen sind, fällt manchen Unternehmenskernern schwer, sodass sie den doch so wichtigen Entschluss verschieben.

Hybride Cloud-Modelle bieten die Möglichkeit, die Vorteile von Private-Cloud- und Public-Cloud-Ansätzen zu verbinden. Ihre hohe Skalierbarkeit, nahezu unbegrenzte Ressourcen und flexible Zahlungsmodelle bei einer ähnlich günstigen Kostenstruktur wie bei der Public Cloud sind überzeugende Argumente. Kritische Prozesse lassen sich zudem durch Private-Cloud-Strukturen sicher und compliant betreiben. Allerdings werden Hybrid-Cloud-Infrastrukturen schnell zu einem komplexen Unterfangen, das wohl orchestriert sein will, um nachhaltig erfolgreich zu sein. Wer jedoch einen Schritt nach dem anderen geht, kann den Weg in die Cloud dennoch mit Leichtigkeit bewältigen.

Ohne Ziel kein Erfolg. Was sich so einfach anhört, lässt viele IT-Verantwortliche scheitern. Denn statt eine Strategie und klare Business-Goals zu definieren, denken sie ausschließlich an die technischen Komponenten ihrer Cloud. Sie übersehen, dass nur ein wohlüberlegtes Fundament

zum langfristigen Erfolg führt. Wie beim Hausbau gelingt die Cloud-Architektur nur mit einem klug ausgearbeiteten Plan, der an die eigenen Bedürfnisse und Vorstellungen angepasst ist. Die Entwicklung und Ausarbeitung dieses Plans gehört dabei analog zum Bauherrn in die Hände des CIOs oder IT-Chefs. Denn wenn die Statik der Architektur nicht stimmt, fällt das ganze Haus zusammen. Gleiches gilt für die Geschäftsprozesse, die bei mangelhafter Planung wirtschaftliche Schäden oder Sicherheitslücken nach sich ziehen.

Damit dies nicht passiert, sollten die Verantwortlichen in den Unternehmen einen genauen Fahrplan für die Überführung ihrer Infrastruktur in die Cloud mit folgenden Schritten erstellen:

- Definition der Strategie und Ziele,
- Analyse der Ist-Situation (On-Premises, Sicherheit etc.),
- Entwicklung von Cloud Adoption Framework und Cloud Adoption Map,
- Entscheidung für ein Cloud-Modell,
- Überführen von On-Premises in die Cloud und
- Stakeholder Alignment sowie Cloud Guide nicht vergessen.

Eine klare Strategie mit einem genauen Ziel gehört zu den wichtigsten Aufgaben, bevor überhaupt darüber zu entscheiden ist, welches Cloud-Modell das richtige ist und ob ein externer Dienstleister hinzuzuziehen ist. Eine Ist-Analyse der vorhandenen Strukturen ist daher der erste Schritt in

die Cloud. Gemeinsam mit der Geschäftsleitung bilden der CIO und verschiedene Fachexperten das so genannte Cloud Competence Center, das künftig als zentrale Anlaufstelle für alle Cloud-Angelegenheiten im Unternehmen fungiert. Dieses beschäftigt sich zunächst mit der Beantwortung aller relevanten Fragen zur bestehenden IT-Infrastruktur als Basis für die Entwicklung einer klaren Strategie:

- Welche IT-Systeme/Anwendungen werden aktuell genutzt?
- Welche Prozesse und Workloads unterstützt man heute mit der IT?
- Welche Techniken sind im Einsatz (Server, Storage, Virtualisierung, Betriebssysteme, Applikationen, Cloud-Services etc.)?
- Welches IT-System hat welche Abhängigkeiten/Schnittstellen zu Geschäftspartnern/Kunden/Mitarbeitern etc.?
- Welche Zertifizierungen müssen gewahrt bleiben oder sollen erfüllt werden?
- Welche Verfügbarkeit erwartet man von welchem IT-System?
- Welche unternehmensspezifischen Regeln gibt es hinsichtlich Datensicherheit, Datenschutz, Business Continuity etc.?

Im Cloud Competence Center sind künftig alle Informationen und Antworten aggregiert, um daraus später das Cloud Adoption Framework zielgerecht anzuwenden. Als wichtigste Herausforderung gilt es, zunächst eine klare Trennung der datenschutzkritischen und -unkritische Systeme und Prozesse zu bestimmen. Eine Kategorisierung in A, B, C (A = kritisch/C = unkritisch) hilft bei der Entscheidung, in welchen Cloud-Bereich sie übergehen, zum Beispiel: A-Systeme mit hohem Datenschutz sind On-Premises oder im internen Rechenzentrum am besten aufgehoben. Systeme der Kategorie C wie Development- und Test-Systeme gehören ausnahmslos in die Public Cloud.

Ein Tipp: Unternehmen sollten bei der Analyse die Gelegenheit nutzen, bestehende Probleme aufzugreifen und durch die Installation der neuen Cloud zu lösen. Dazu zählt die Bereinigung von Daten.

Herausforderungen bei der Umsetzung von Digitalisierungsprojekten (in Prozent)



Quelle: DIGITALISIERUNGSINDEX MITTELSTAND 2019/2020 techconsult im Auftrag der Deutschen Telekom

Digitalisierung ist eine wichtige Voraussetzung für Unternehmen – und zugleich mit Herausforderungen verbunden.

Bild: Itenos

On-Premises-Datenmüll bleibt es auch in der Cloud. Eine Cloud-Migration bietet die Chance, nur saubere Daten zu überführen, die klarere Ergebnisse liefern und nicht unnützen Speicherplatz in Anspruch nehmen.

Die Beteiligten sollten zudem in den relevanten Abteilungen nach individuellen Anforderungen und Wünschen fragen, damit die Cloud von allen Mitarbeitern ebenso effizient genutzt werden kann wie bisher.

Denn einzelne Systeme kommen oft unterschiedlich zum Einsatz. Unternehmen, die noch keine Erfahrung mit Clouds haben, tun sich oft schwer bei der Auswahl des richtigen Modells. Ein guter ICT-Provider steht seinem Kunden daher in dieser Phase mit einer Sammlung von Dokumentationen, Implementierungsleitfäden, bewährten Methoden und Tools zur Seite.

Das sogenannte Cloud Adoption Framework soll Unternehmen helfen, die Um-

stellung auf die Cloud zu beschleunigen und professionell umzusetzen. Ein gutes Cloud Adoption Framework liefert Informationen zu diesen Themen:

- **Systeme:** Überführung der kategorisierten Systeme in das entsprechende On-Prem-Rechenzentrum oder Cloud-Modell (Hybrid, Public oder Private Cloud),
- **Security und Compliance:** Festlegen von Zugriffsrechten etc. und Compliance,
- **Prozesse und API:** Sicherstellung des Systemdatentransfers durch API-First-Strategie, Einsatz von BI-Tools wie Tableau für Management-View und Verschlinkung von Prozessen und Systemen sowie
- **People und Skills:** Installation eines Competence-Centers, das sich auch langfristig mit der Cloud beschäftigt.

Mit Hilfe der in der Ist-Analyse erhobenen Informationen kann ein individueller Katalog (Framework) entstehen, in dem die Kriterien für eine erfolgreiche Umsetzung von On-Premises in die Cloud definiert sind. Auf Basis der daraus entwickelten Service Level Agreements (SLAs) wählt man anschließend gezielt die passenden Modelle und Dienstleistungen aus. Erst jetzt ist es sinnvoll, sich für einen Cloud-Provider oder das Hosting im eigenen Rechenzentrum zu entscheiden. Tipp:



Ein Must-have in modernen Rechenzentren: die Modelle MPW und MPX der modularen Baureihe Multi Power von Riello UPS. Je nach Bedarf kann die USV mit Modulen vertikal oder mit Schränken horizontal erweitert werden.

Features:

- Hoher Wirkungsgrad (über 96,5 %)
- Integrierte Skalierbarkeit
- Flexible Interkonnektivität
- Geringer Energieverbrauch
- Niedrigere Kosten für Anfangsinvestitionen

Riello UPS GmbH

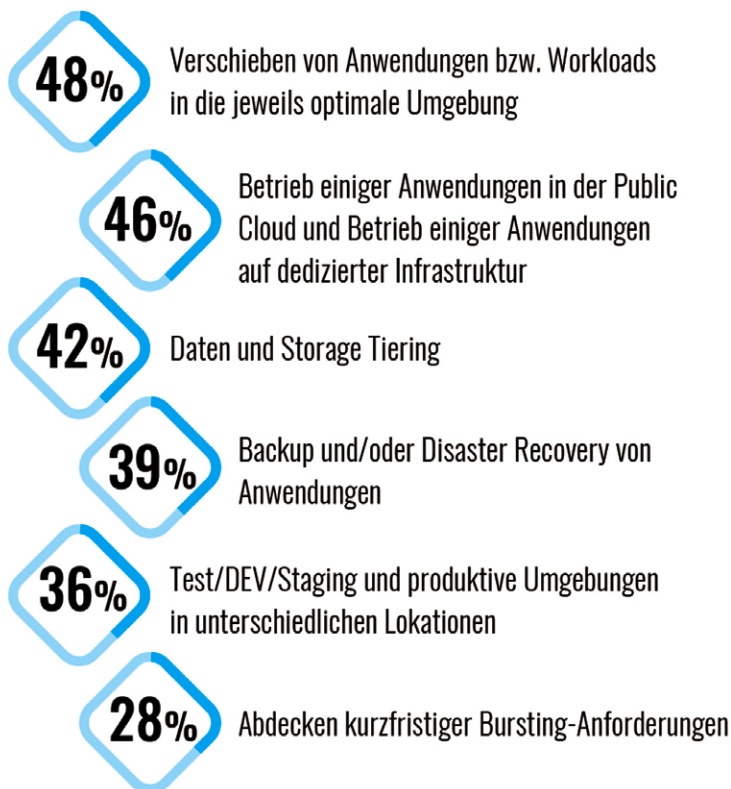
Wilhelm-Bergner-Straße 9b | 21509 Glinde | vertrieb@riello-ups.de

www.riello-ups.de

Optimal. Modular. Zuverlässig. Effektiv. Multi Power-Baureihe von Riello UPS.



Herausforderungen für das Management von Hybrid Clouds (in Prozent)



Quelle: IDC, 2020; N = 236 Unternehmen in DACH, die hybride Clouds nutzen oder deren Einsatz planen

Vorbereitung ist alles: Mit einer klaren Strategie, einem strukturierten Umsetzungskonzept und dem richtigen ICT-Provider an der Seite gelingt die Überführung der IT-Infrastruktur in eine Cloud-Lösung ohne Schwierigkeiten.

Bild: Itenos

Ein verlässliches Platform-as-a-Service-Modell (PaaS) bietet neben der Cloud-Plattform auch die benötigte IT-Infrastruktur. Weiterentwicklungen, Updates und kurzfristig benötigte Ressourcen gehören zum Service-Level des ICT-Anbieters. Wichtig ist, dass die IT-Plattform alle Anforderungen an die IT-Infrastruktur erfüllt und auch infrastrukturnahe Standardanwendungen bereitstellt wie Proxyserver, DNS, NTP, Datenbanken, Web-Server oder Mail-Services.

Gemeinsam mit dem Provider erstellt das Unternehmen eine Cloud Adoption Map. Sie ist der Grundstein und Bauplan der Cloud-Architektur. Sie legt fest, wie die einzelnen Techniken von On-Premises in eine robuste, zuverlässige und sichere Cloud übergehen können. Dabei entscheidet die Cloud-Architektur, wie alle Komponenten und Funktionen, die zum Erstel-

len der Cloud erforderlich sind, miteinander zu einer Online-Plattform verbunden sind. In der Regel gehören zu diesen Komponenten eine Front- und Backend-Plattform sowie Cloud-basierende Programme zur Bereitstellung und ein Netzwerk.

Tipp: Unternehmen sollten sich bei der Installation ihres individuellen Cloud-Konzepts Zeit lassen, damit das Ergebnis ihren Vorstellungen entspricht. Man sollte für die Cloud Adoption Map ein Flipboard nutzen, um die einzelnen Etappen und Ziele im Auge zu behalten und Änderungen im Zeitplan und der Umsetzung immer wieder festzuhalten. Technik allein schafft keinen Erfolg. Als Verantwortlicher sollte man daher unbedingt auch an ein Stakeholder Alignment denken. Das heißt konkret: Auf die Reise in Richtung Cloud sollte man nicht nur die IT-Abteilung mitnehmen, sondern auch Kunden und Mitarbei-

ter. Für sie bedeutet eine neue IT-Infrastruktur oft eine große Umstellung und ein Anpassen ihrer Arbeitsprozesse. Nicht selten reagieren sie mit Ablehnung. Dann ist Überzeugungsarbeit gefragt.

Informieren Sie Ihre Kunden rechtzeitig, setzen Sie auf ein kurzes Time-to-Market, bieten Sie schnellen Service und Hilfestellung, erklären Sie Ihren Mitarbeitern, wie sie die Cloud für sich einsetzen können, wie sie ihre Arbeit effizienter macht und Prozesse automatisiert, stellen Sie für Kunden und Mitarbeiter eine Testumgebung zur Verfügung, in der sie neue Systeme und Prozesse erlernen können, und stellen Sie sicher, dass die Cloud-Architektur nachhaltig und langfristig angelegt ist, sodass in den nächsten Jahren keine weiteren Umstellungen nötig sind.

Kunden und Mitarbeitern geht es um die Sicherheit ihrer Arbeits- und Bestellprozesse. Werden sie gut auf die neuen Prozesse und Systeme vorbereitet, können sie schnell und problemlos ihre gewohnte Arbeit aufnehmen.

Ein Service-Team kann in der ersten Zeit eine gute Stütze sein ebenso wie ein Cloud Guide zur Cloud-Nutzung, in dem sich alle relevanten Informationen jederzeit nachschlagen lassen. Wichtig dabei ist, dass er in Übereinstimmung mit der bestehenden Unternehmens-Policy und für eine nachhaltige Nutzung erstellt ist.

Die digitale Transformation einer IT-Infrastruktur ist eine Chance und mit ausreichender Planung kein Risiko. Mit der richtigen Vorbereitung setzt sie nachhaltige neue Ressourcen und langfristige Verbesserungen der Workloads und Prozesse für das gesamte Unternehmen frei.

Als IT-Provider entwickelt und betreibt Itenos ICT-Dienstleistungen für mittelständische Firmen – von RZ-Lösungen über Multi-Cloud-Umgebungen bis zur Standortvernetzung. Mit einem speziellen Cloud Gateway bietet das Unternehmen, das zum Verbund der Deutschen Telekom gehört, auch eine Direktvernetzung zu Hyperscalern am Hotspot Frankfurt.

Patrick Glawe/jos

Patrick Glawe ist bei Itenos tätig.