

# Der Weg ist das Ziel in die Cloud für das KMU

Armin Baumann

In kleinen und mittleren Betrieben war die Cloud lange Zeit kein Thema. Das hat sich geändert. KMU haben erkannt, dass der Betrieb eigener IT-Infrastruktur immer komplexer wird und schnellere Anpassungen notwendig werden. Automatisch setzt sich dadurch fast jedes Unternehmen tagtäglich damit auseinander. Stolpersteine wie Sicherheitsmängel, intransparente Kosten oder auch die Angst vor langjährigen Knebelverträgen lassen jedoch immer noch viele Entscheidungsträger vor dem Umzug in die Cloud zurückschrecken.

Die Verfügbarkeit von bezahlbaren, breitbandigen Internetverbindungen ermöglicht nahezu jedem den Zugriff auf die verschiedensten Cloud-Lösungen. Um Cloud-Lösungen erfolgreich umzusetzen, ist die Wahl eines vertrauenswürdigen Anbieters für das KMU enorm wichtig, welcher seine Problematiken erkennt und diese einfach und kostentransparent umsetzt.

## Eckpunkte der Providerwahl

Bei der Vielfaltigkeit der existierenden Cloud-Angebote sind solche Bedenken auch absolut gerechtfertigt. Der Erfolg einer Cloud-Migration hängt von folgenden sieben Faktoren ab:

### 1. Der richtige IT-Partner

Gerade im KMU-Umfeld, wo oft keine eigene IT-Abteilung zur Verfügung steht, ist eine Gesamtlösung aus einer Hand von Vorteil. Ob schlussendlich die ganze Informatik in der Cloud läuft oder nur Teile des IT-Betriebs ausgelagert werden, ist weniger wichtig, als dass der IT-Partner des Vertrauens die volle Kontrolle über die Cloud wie auch die lokale Umgebung hat. Mit dem Single Point of Con-

**Wer in die Cloud will, braucht einen zuverlässigen Provider – das gilt vor allem für kleinere und mittlere Unternehmen. Oft ist der Hund im Detail begraben. In KMU ist die IT-Kompetenz meist nicht oder nur wenig vorhanden und so entstehen in der Umsetzung Diskrepanz zwischen Wunsch und Resultat sowie Unzufriedenheit bei Lieferanten und Kunden. Dies gilt auch bei der Migration in die Cloud.**

tact und der vollen Administrationshoheit des IT-Partners kann dieser bei Problemen oder Änderungen direkt reagieren. Dadurch werden Risiken wie Schuldzuweisungen oder lange Kommunikationskanäle minimiert. In den meisten KMU-Betrieben empfiehlt es sich, möglichst die gesamte IT durch die Steckdose vom Cloud-Anbieter zu beziehen, damit Doppel-Lizenzierungen oder andere Doppelspurigkeiten verhindert werden können. So ist gewährleistet, dass mit der Cloud-Lösung auch eine Kosteneinsparung erfolgt.

### 2. Besondere Ansprüche

Viele KMU-Betriebe haben komplexe Anforderungen, die gerade im Cloud-Umfeld aufgrund standardisierter Angebote oder limitierter Bandbreite zu Problemen führen können. Beispielsweise werden Konstruktionspläne mit CAD-Systemen gezeichnet oder es ist eine nahtlose Integration von Produktionsmaschinen an das IT-System über entsprechende Schnittstellen erforderlich. Längst nicht alle Cloud-Provider bieten für solche Fälle Lösungen. Dennoch sind Bedürfnisse wie diese kein «No-Go» mehr für eine erfolgreiche Cloud-Migration. Der wichtigste Aspekt dabei ist, dass diese spezifischen Anforderungen von Anfang an professionell evaluiert und in einem Pflichtenheft festgehalten werden. Hier empfiehlt es sich, eine Drittpartei einzubeziehen, um ein solches Pflichtenheft zu erstellen. Bei der Angebots-einholung fallen dann die damit überforderten Anbieter automatisch aus dem Katalog.

### 3. Ausstieg oder Provider-Wechsel

Wurde einmal in die Cloud gewechselt, ist eine gewisse Abhängigkeit vom Provider unumgänglich. Dass der IT-Entscheider eines

KMU einen «Knebelvertrag» befürchtet (wie in Outsourcing-Verträgen aus den 2000er-Jahren üblich) oder nachträgliche Preisanpassungen, denen sich der Kunde aufgrund des hohen Migrationsaufwands fügen muss, ist verständlich. Das muss aber nicht so sein. Viele Anbieter bieten einen einfachen Ausstieg mit kurzfristigen Kündigungsfristen und mit allen Daten, Applikationen und Systemservern. Ob der Kunde danach mit einer lokalen Infrastruktur weiterfährt oder zu einem anderen Cloud-Provider wechselt, spielt dabei keine Rolle. Der Kunde spart sich dadurch eine teure Neuinstallation der IT-Umgebung und behält seine Flexibilität und Unabhängigkeit gegenüber dem Anbieter. Der Ansatz ist: «Partnerschaft heisst Vertrauen». Ist das Vertrauen nicht mehr da, muss der Kunde jederzeit einfach wechseln können.

### 4. Datenlokalisierung und Datenschutz

Durch die Vielzahl der verschiedenen Cloud-Lösungen und Angebote ergeben sich auch unzählige Fragen zum Datenschutz oder zum Aufenthaltsort der Daten. Verständlich, dass ein Unternehmer seine Daten am liebsten im eigenen Tresor horten würde. Aufgrund der modernen flexiblen Arbeitsweise müssen die Daten aber oft an vielen Lokationen auf der Welt gleichzeitig zur Verfügung stehen. Ein aktueller Cloud-Anbieter sollte stets in der Lage sein, die Daten des Kunden genau zu lokalisieren, und dabei jederzeit gewährleisten, dass diese nur durch den Kunden zugänglich sind. Das Land und der lokale physikalische Zugriff zu den Datensystemen sind sowohl aus datenschutzrechtlichen Gründen wie auch hinsichtlich der Verfügbarkeit wichtige Aspekte, die bei der Wahl eines Cloud-Providers unbedingt zu berücksichtigen sind.



### 5. Cloud-Computing und Internet

Die Kommunikation von Cloud-Computing funktioniert hauptsächlich über das Internet. Eine gut funktionierende Internetleitung ist daher für einen reibungslosen IT-Betrieb unabdingbar. Normalerweise sind gerade kleinere und mittlere Unternehmen ohne redundante Internetleitungen ausgerüstet, da die Mehrkosten hoch sind und auch die Komplexität damit enorm steigt. Meistens werden die redundanten Leitungen dann auch noch vom gleichen Internetprovider geliefert, was unter Umständen immer noch zu Ausfällen führen kann. Diese Problematik ist inzwischen kostengünstig lösbar: Moderne Cloud-Anbieter verfügen über intelligente Verbindungssysteme, die Internetleitungen von verschiedenen Providern vollautomatisch miteinander kombinieren und dadurch höchste Internetverfügbarkeit zu einem sehr effizienten Preis garantieren.

### 6. Ausfallsicherheit

Ausfallsicherheit wird von den Cloud-Datacentern ganz verschieden ausgelegt. Aber auch KMU-Betriebe haben hohe Ansprüche an die Verfügbarkeit, die meist durch Service Level Agreements (SLAs) abgesichert sind. Doch SLAs alleine reichen für eine stabile In-

frastruktur nicht aus, denn kommt die SLA erst einmal zum Zug, ist der Schaden bereits entstanden. Auf die Verfügbarkeit muss daher bei einem Cloud-Provider ganz besonders geachtet werden. Während die einen komplett redundante Datacenter anbieten, stellen andere nur einfache Serverumgebungen ohne hochverfügbare Systeme bereit. Die Provider sind heute durchaus in der Lage, durch Synergieeffekte höchste Redundanzen zu attraktiven Preisen an kleine Unternehmen zu verkaufen.

### 7. Transparente Kosten

Es existieren viele verschiedene Verrechnungsmodelle für die Cloud. Von Modellen, die nur gerade das verrechnen, was genutzt wird, bis hin zu fixen monatlichen Kosten ist alles zu finden. Versteckte Kosten sind vor allem bei Verrechnungsmodellen möglich, die nur die direkte Nutzung verbuchen. So kann ein unnötiger Download oder eine hohe Arbeitslast durch ein abgestürztes Programm bereits eine Kostensteigerung im Modell verursachen. Etwas mehr Transparenz bieten Cloud-Provider, die zwar die Nutzung rapportieren, allerdings immer nur die Höchstgrenze verrechnen. Der Kunde hat quasi ein Flat-Rate-Abo mit Kostendach – und erlebt

keine böse Überraschung, wenn er die Rechnung erhält.

### Fazit

Die beschriebenen Risiken und dazugehörigen Lösungswege zeigen, dass Cloud-Computing absolut reif für KMU-Betriebe ist. Die Kosten des Systems sind zwar nicht unbedingt tiefer als bei einer lokalen Variante. Dafür sind die Lösungen «up to date» und mit aktuellen Sicherheitslösungen geschützt und überwacht. Durch die moderne Technologie erhält das KMU aber eine höhere Ausfallsicherheit und stetige Investitionskosten entfallen. Durch den bequemen Bezug der IT aus der Steckdose kann sich das Unternehmen auf sein Kerngeschäft konzentrieren und ist mit einer modernen IT-Lösung auch für zukünftige Herausforderungen gerüstet.

Die Wahl des richtigen, vertrauenswürdigen Partners ist die Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Cloud-Lösung im KMU. Die Evaluation eines solchen Partners soll anhand eines Pflichtenheftes erfolgen. Idealerweise wird ein solches von einer neutralen dritten Stelle in Zusammenarbeit mit der Geschäftsleitung des KMU verfasst. ■