



# Cloud Computing Chancen und Risiken für KMUs.



Liebe Leserin, lieber Leser

Wer seine IT in die Cloud auslagert, braucht keine Server mehr. Zudem sind alle Dokumente jederzeit auf allen Geräten verfügbar – inklusive Smartphone und Tablet. Doch wie sieht das rechtlich aus? Und wie sicher sind Daten in der Cloud? Viele Unternehmen sind unsicher, ob sie ihre IT-Umgebung in eine Cloud-Lösung transferieren sollen oder nicht.

Aus diesem Grund haben wir diesen Ratgeber verfasst. Er zeigt Ihnen die Vor- und Nachteile der verschiedenen Lösungen auf. Wenn Sie nach dem Lesen noch Fragen haben oder eine unverbindliche Offerte wünschen: Nehmen Sie Kontakt mit uns auf. Wir zeigen Ihnen gerne, wie Sie in Ihrem Unternehmen zu einer massgeschneiderten Cloud-Lösung kommen: +41 44 430 09 52 oder [info@ossystems.ch](mailto:info@ossystems.ch)

Herzlich

Petra & Marc Ott

**OS** WIR DENKEN IT **systems**

# Wie funktioniert Cloud Computing?

Dank «Cloud Computing» können Sie sich in Ihrem Unternehmen auf das Kerngeschäft konzentrieren: Sie beziehen Rechenleistung, Speicherkapazität und Software aus der «Wolke» – und zwar genau dann, wenn Sie die entsprechenden Leistungen brauchen. Sie betreiben keine teure Infrastruktur mehr, die Sie über mehrere Jahre abschreiben müssen, und mieten einfach, was Sie brauchen.

Die Anwendungen werden auf einem entfernten Rechner ausgeführt und sind nicht mehr lokal installiert. Dadurch sind die Leistungen und Ressourcen jederzeit und überall verfügbar. Gerade kleine und mittlere Unternehmen sparen so viel Geld, weil sie deutlich weniger für Hardware und internes Knowhow ausgeben müssen.

Zudem haben Sie jederzeit die beruhigende Gewissheit, dass Ihre IT-Infrastruktur mit der Geschäftsentwicklung mithalten kann.

## Ihre Vorteile

- + Sie bestimmen, welche Services Sie beziehen möchten (Cloud Backup, Cloud Infrastruktur, Cloud Desktop)
- + Sie rufen in Spitzenzeiten hohe Leistungen ab, ohne dass Sie dafür eine eine völlig überdimensionierte IT-Infrastruktur betreiben müssen.
- + Sich wählen aus schnellen, sicheren, hochverfügbaren und flexibel skalierbaren Lösungen, was Sie brauchen.
- + Sie sparen Geld, weil sich die Services perfekt Ihren Anforderungen und Bedürfnissen anpassen.
- + Sie müssen nicht mehr in teure Hardware investieren
- + Sie beziehen jederzeit nur so viel Leistung, wie Sie gerade benötigen.
- + Sie haben die Gewissheit, dass Ihre IT-Infrastruktur überwacht und regelmässig gewartet wird und ist somit jederzeit auf dem neusten Stand ist.
- + Sie arbeiten ohne Unterbrechung, weil die Hardware im Rechenzentrum jederzeit ausgetauscht werden kann, ohne dass der Betrieb gestört wird.

## Nachteile

- Sie lagern Daten und Knowhow aus.
- Sie sind bis zu einem gewissen Grad abhängig vom Service-Anbieter.
- Sie sind abhängig vom Internet: Ohne Internetverbindung zum Anbieter ist das Arbeiten nicht oder nur eingeschränkt möglich.

# Welche Arten von Cloud Computing bietet OS systems an?

## IaaS (Infrastructure as a Service)

«Infrastructure as a Service» ist die einfachste Form von Cloud Computing: IaaS stellt Ressourcen wie virtuelle Server und Speicherkapazität zur Verfügung. Als Kunde managen Sie Ihre Applikationen selber.

## Ihre Vorteile

- + Sie können sich einmalige Anwendungen problemlos leisten.
- + Sie kämpfen bei Belastungsspitzen nicht mit Engpässen.
- + Sie können jederzeit wachsen (Skalierbarkeit)
- + Sie bezahlen nicht für brachliegende Kapazitäten
- + Sie müssen für selten ausgeführte Anwendungen keine teure Infrastruktur betreiben

## SaaS (Software as a Service)

Die Software wird vom Anbieter als Service zur Verfügung gestellt. Sie mieten den Zugang zur Applikation und bezahlen nur, was Sie effektiv nutzen.

### Ihre Vorteile

- + Sie haben nur ein geringes Investitionsrisiko
- + Sie kennen Ihre IT-Kosten
- + Sie haben raschen Zugriff auf alle benötigten Applikationen

Die unterschiedlichen Ebenen einer Cloud-Lösung lassen sich beliebig miteinander kombinieren. Auch Nicht-Cloud-Anteile können problemlos in die Lösung integriert werden. Im Zentrum stehen jedoch stets die beiden Grundprinzipien: «Nutzung nach Bedarf» und «Bezahlung nach Nutzung».



# „Cloud - aber sicher!“

Rachid D.  
Cloud-Experte OS Systems

## Wie sicher sind Cloud-Lösungen?

Sicherheit ist ein zentrales Thema in der IT. Auch beim Cloud Computing. Die Sicherheitsmassnahmen für Cloud Computing unterscheiden sich deshalb nicht von den Sicherheitsmassnahmen für eine herkömmliche IT-Infrastruktur: Die Anforderungen, die Bedrohungen, die Richtlinien und die Kontrollen sind identisch. Weil die Ressourcen gemeinsam genutzt werden, sind jedoch einige Anpassungen notwendig. Bedingt durch die vielen Schnittstellen kann es nämlich zu Schwachstellen kommen.

Lesen Sie dazu auch unseren Ratgeber «Firewall/Virens Scanner»

OS WIR DENKEN IT systems



# Wie sieht die rechtliche Situation bei Cloud-Lösungen aus?

Da die Daten beim Cloud Computing auf einem entfernten Rechner gespeichert werden, spielt der Standort des Rechenzentrums eine wichtige Rolle: Schweizer Unternehmen müssen darauf achten, dass sich der Standort in der Schweiz befindet und die Daten nach Schweizer Recht aufbewahrt werden.

Cloud Computing ändert nichts an Ihrer Verantwortung für den Datenschutz: Sie bleiben «Herr der Daten» und sind damit auch für die Authentizität, Integrität, Verfügbarkeit und Vertraulichkeit der Daten verantwortlich. Diese Verantwortung können Sie an keinen Partner abgeben.

Die sorgfältige Auswahl, Instruktion und Überwachung des Serviceanbieters ist deshalb sehr wichtig. Überlegen Sie deshalb gut, welche Anwendungen und Daten Sie im Unternehmen behalten und welche Sie in die Cloud abgeben wollen. Lesen Sie dazu auch die Informationen des Bundes: <http://www.edoeb.admin.ch/datenschutz/00626/00876/01203/index.html?lang=de>

Auf [os-systems.ch](https://www.os-systems.ch) finden Sie viele weitere praktische „Ratgeber zu IT Themen“ zum kostenlosen Downloaden.

[www.os-systems.ch/ratgeber](https://www.os-systems.ch/ratgeber)



**Zürich**

OS systems AG  
Witikonstrasse 251  
CH-8053 Zürich  
Tel. +41 44 430 09 52

**Basel**

OS systems AG  
Talstrasse 45  
CH-4144 Arlesheim  
Tel. +41 61 282 20 00

**Baar**

OS systems AG  
Rathausstrasse 14  
CH-6340 Baar  
Tel. +41 44 430 09 52

**OS-systems** WIR DENKEN IT