

IT-Sourcing Benchmark Studie 2018

IT-Service Kosten von Schweizer Providern
Erhoben durch Metagon AG

Erhobene Services

- > **Physischer Server Single**
- > **Virtuelle Server Single ***
- > **Virtuelle Server Redundant ***
- > **SQL Services****
- > **Mail Services**
- > **Revisionsssicheres Mailarchiv ****
- > **Storage Standard**
- > **Storage High Performance ****
- > **Virtualisierung MS RDS ****
- > **Virtualisierung MS VDI ****
- > **Virtualisierung Citrix XenApp ***
- > **Virtualisierung Citrix XenDesk ****
- > **Beispielunternehmungen**
- > **Klassische Provider vs. Cloud Provider ****

* Auszug, vollständig in detaillierter Version enthalten

** In detaillierter Version enthalten

Zusammenfassung

Scope

Unsere Marktpreis-Analyse für «Managed Services» und «Infrastructure as a Service» (IaaS) basiert auf repräsentativen Angaben von Schweizer IT-Sourcing Anbietern. Die Kosten basieren auf dem Grundsatz, dass ein Unternehmen aus dem KMU Segment mit ca. 150 – 600 Usern grössere Teile der IT-Infrastruktur für ca. 5 Jahre an einen Provider zum Betrieb auslagert. Der Provider erbringt gegenüber dem Kunden alle für den Betrieb notwendigen Dienstleistungen. Die evaluierten Services sind standardisiert, genau spezifiziert und somit vergleichbar. Es werden Managed Services für Server, Storage, Mail, SQL und Client Virtualisierung verglichen.

Ergebnis

Innerhalb nur zweier Jahre, von 2016 zu 2018, sind die Preise für die untersuchten Services teilweise um 38% gesunken. Services, deren Preise 2014 oder früher verhandelt wurden, erreichen gar Reduktionen von bis zu 48%. Bei auslaufenden Verträgen oder Erweiterungen der Dienstleistungen lohnt sich daher eine Neuausschreibung. Der Aufwand für die Anbieter-Evaluation und das Transitionsprojekt lässt sich oft in weniger als einem Jahr amortisieren.

Der Markt für IaaS und Managed Services ist dynamisch und hart umkämpft. Etablierte, grosse Anbieter werden von agileren Providern herausgefordert. Gleichzeitig stehen kleinere Provider unter Investitionsdruck, da sie sonst nicht mit den grossen Anbietern mithalten können. Dies führt auch zu Konsolidierungen der Providerlandschaft.

Empfehlung

IT-Sourcing ist etabliert. Unternehmen, die ihre IT bereits ausgelagert haben, sollten die Kostenstrukturen ihres aktuellen Sourcing Partners in regelmässigen Abständen prüfen und gegebenenfalls neu verhandeln (Recontracting).

Für Unternehmen, die IT Commodity Services selbst erbringen, lohnt sich auf jeden Fall eine Marktabklärung: Heute lassen sich in den meisten Fällen gleichzeitig Kostensenkungen und Qualitätssteigerungen gegenüber interner Leistungserbringung realisieren.

Einführung

IT-Sourcing Kosten Benchmark

Teilnehmer (Anbieter)

MW

Prozentuale Abweichung zum MW

σ

- > Metagon erhebt in regelmässigen Abständen aktuelle Preise für Managed IT-Sourcing Services.
- > Die Preise werden anhand genau definierter Services für den Benchmark erhoben.
- > 13 ICT Service Provider in der Schweiz, welche über mindestens 2 redundante Datacenter in der Schweiz und über hohe Sicherheits- und Servicequalität verfügen (Bankenstandard).
- > Als Vergleichswerte werden zusätzlich zwei Cloudanbieter (reine Infrastrukturservices) und ein ICT Service Provider (der Cloud Infrastrukturen für seine Services nutzt) einbezogen.
- > Die Teilnehmer der Studien 2014, 2016 und 2018 sind nicht komplett identisch.
- > Mittelwert; Zur Bildung des MW werden die erhobenen Preise im Konfidenzintervall +/- 1.5 σ pro Service berücksichtigt.
- > Der MW ist als Näherung zu betrachten, da nicht alle Anbieter alle Positionen anbieten.
- > Alle erhobenen Preise werden relativ zum MW verglichen und in einer %-Abweichung ausgedrückt.
- > Standardabweichung bzw. Mittlerer Fehler $\sigma_X = \sqrt{Var(X)}$

Grundlagen des Benchmarks

Im Rahmen des Benchmarks werden die Kosten einzelner Anbieter für die folgenden Servicekategorien verglichen:

- > Physischer Server (einzelner Server)
- > Virtuelle Server (einzelne sowie redundante Server)
- > Managed Services (E-Mail, Storage, SQL, Client Virtualisierung mit Microsoft und Citrix)

Allen Services liegen die folgenden Anforderungen zugrunde, welche explizit in den Kosten enthalten sind:

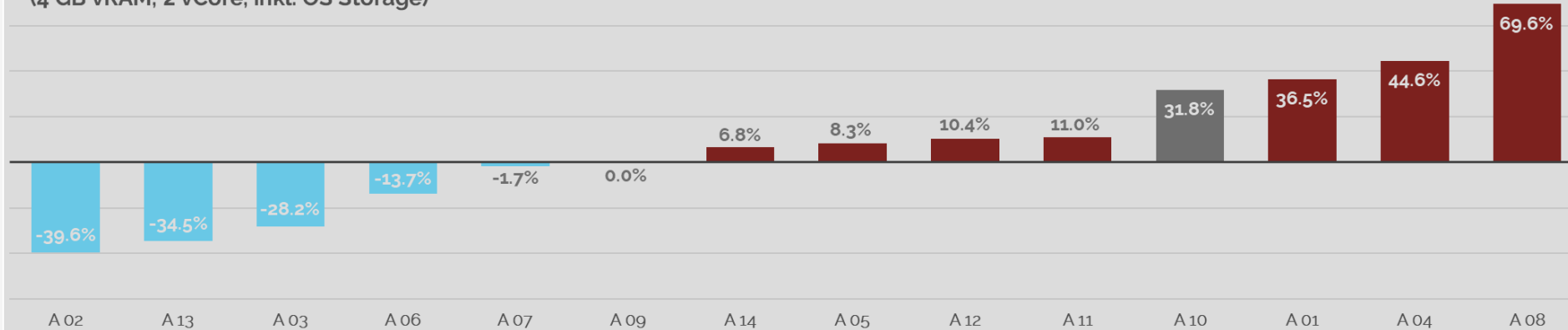
- > Die Kosten sind auf eine Vertragslaufzeit von 5 Jahren ausgelegt
- > Die Kosten sind auf monatlicher Basis in CHF exkl. MwSt. ausgewiesen
- > Die Betriebszeiten sind auf 7 x 24 / 365 Tage ausgelegt. Die garantierte Verfügbarkeit innerhalb dieser Betriebszeiten beträgt für nicht redundante Einzelsysteme 98% (ca. ½ Tag Ausfall / Monat, bei 5 x 12 h) und für redundante Systeme 99,5% (ca. 1h Ausfall / Monat, bei 5 x 12 h)
- > Ein Provider wurde nur berücksichtigt, wenn dieser die nachgefragten Services aus in der Schweiz betriebenen und entsprechend zertifizierten Rechenzentren erbringen kann und den Betrieb mit lokalen Teams ausführt. Ausreichende DC-Infrastrukturen (Strom, Klima, Brandüberwachung etc.) sind eingerechnet. Public Cloud Angebote sind nicht im Fokus, werden jedoch vereinzelt als Vergleichswert mit einbezogen.
- > Für physische Server werden dedizierte Systeme eingesetzt, virtuelle- und Storage Systeme sind als Shared Infrastructure ausgelegt
- > Virtuelle redundante Server sind in zwei unterschiedlichen DC zu betreiben. Das zweite System muss nicht zwingend aktiv sein, sondern kann im Fehlerfall auch mit der replizierten Datenbasis aktiviert werden.

Server

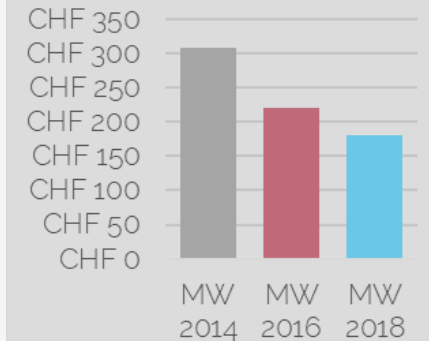
Virtueller Server, Single

4 GB vRAM, 2 vCore

Benchmark Virtueller Server, Single
(4 GB vRAM, 2 vCore, inkl. OS Storage)



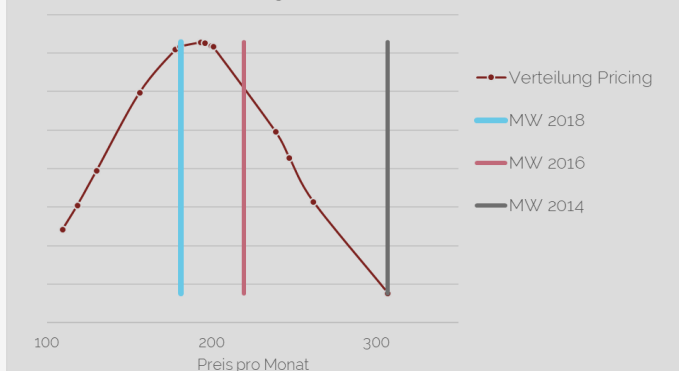
Virtueller Server
4GB RAM, 2vCore, single



- > Die obere Grafik zeigt aktuelle Marktpreise (2018) für einen einfachen virtuellen Server (4 GB vRAM, 2 vCore).
- > Der Mittelwert (Baseline / 100%) der Angebote liegt bei CHF 181.
- > Wie aus der Grafik rechts ersichtlich, liegt die Mehrheit der Angebote normal verteilt um den Mittelwert. Wenige Ausreisser sind ausserhalb der 1,5-fachen Standardabweichung von CHF 55.

➔ Die Kosten für diesen virtuellen Server sind gegenüber 2016 im Mittel um 18 % gesunken (41 % Kostenreduktion gegenüber 2014).

Benchmark Virtueller Server, Single
(4 GB vRAM, 2 vCore, inkl. OS Storage)

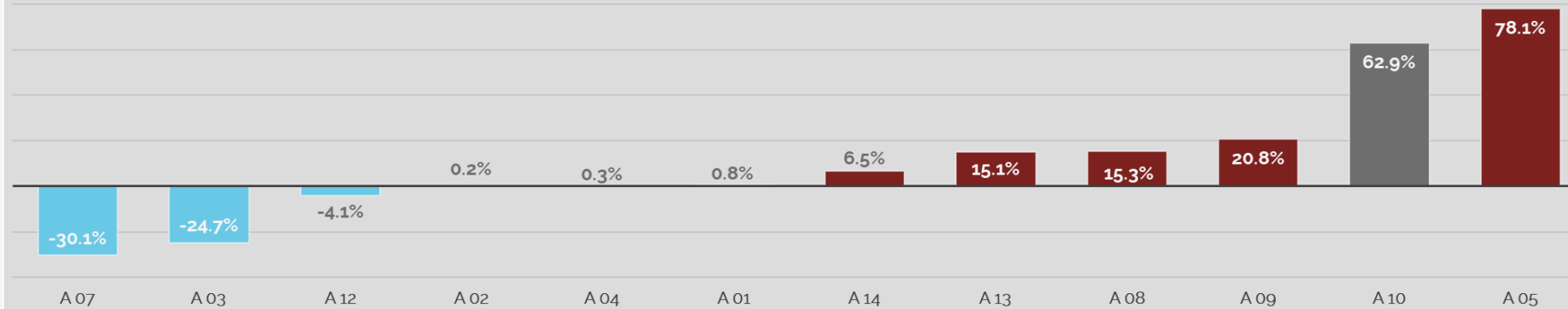


A10: Anbieter mit Services auf Basis einer Cloud. Keine eigenen Datacenter.

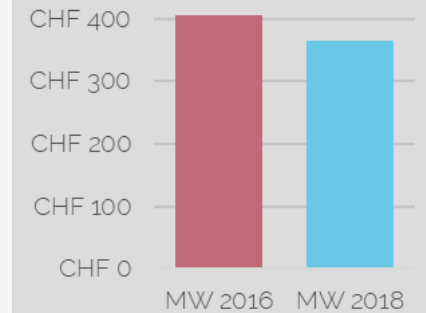
Virtueller Server, Single

16 GB vRAM, 8 vCore

Benchmark Virtueller Server, Single
(16 GB vRAM, 8 vCore, inkl.OS Storage)



Virtueller Server
16GBRAM, 8vCore, single

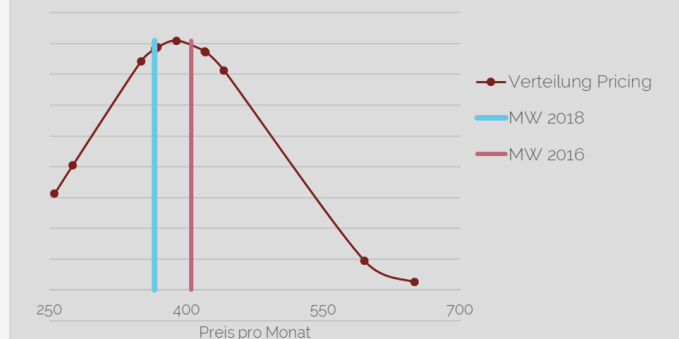


- > Die obere Grafik zeigt aktuelle Marktpreise (2018) für einen einfachen virtuellen Server (16 GB vRAM, 8 vCore).
- > Der Mittelwert (Baseline / 100%) der Angebote liegt bei CHF 365.
- > Wie aus der Grafik rechts ersichtlich, liegt die Mehrheit der Angebote normal verteilt um den Mittelwert. Wenige Ausreisser sind ausserhalb der 1.5-fachen Standardabweichung von CHF 99.

➔ Die Kosten für diesen virtuellen Server sind gegenüber 2016 im Mittel um 10 % gesunken.

➔ Wird die Leistung von 8 GB vRAM / 4 vCore auf 16 GB vRAM / 8 vCore verdoppelt, steigen die Kosten im Durchschnitt um lediglich ca. 50 %.

Benchmark Virtueller Server, Single
(16 GB vRAM, 8 vCore, inkl. OS Storage)

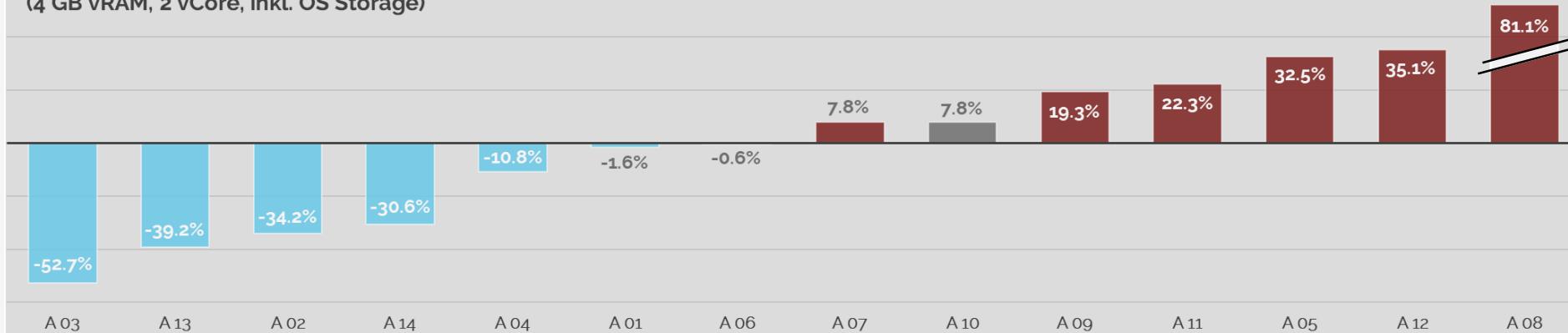


A10: Anbieter mit Services auf Basis einer Cloud. Keine eigenen Datacenter.

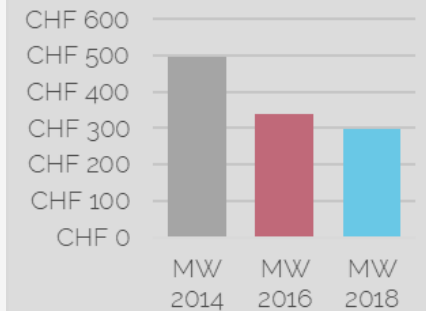
Virtueller Server, Redundant

4 GB vRAM, 2 vCore

Benchmark Virtueller Server, Redundant
(4 GB vRAM, 2 vCore, inkl. OS Storage)



Virtueller Server
4GB RAM, 2vCore,
redundant

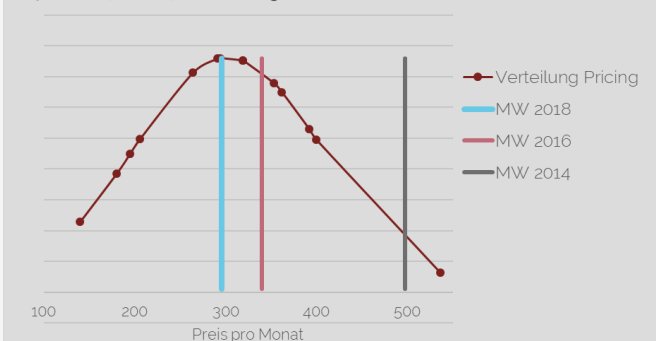


- > Die obere Grafik zeigt aktuelle Marktpreise (2018) für einen redundanten virtuellen Server (4 GB vRAM, 2 vCore).
- > Der Mittelwert (Baseline / 100%) der Angebote liegt bei CHF 296.
- > Wie aus der Grafik rechts ersichtlich, liegt die Mehrheit der Angebote normal verteilt um den Mittelwert. Wenige Ausreisser sind ausserhalb der 1,5-fachen Standardabweichung von CHF 105.

➔ Die Kosten für diesen virtuellen redundanten Server sind gegenüber 2016 im Mittel um 13 % gesunken (40 % Kostenreduktion gegenüber 2014).

➔ Wenn ein virtueller redundanter 4 GB vRAM / 2 vCore Server anstelle zwei einzelner virtueller 4 GB vRAM / 2 vCore Server verwendet wird, entsteht eine durchschnittliche Kostenersparnis von ca. 18%.

Benchmark Virtueller Server, Redundant
(4 GB vRAM, 2 vCore, inkl. OS Storage)



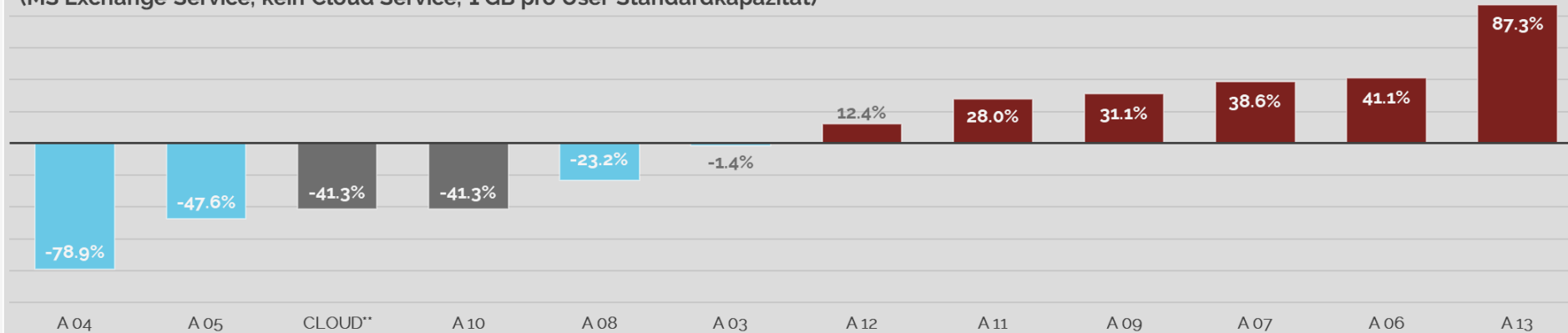
A10: Anbieter mit Services auf Basis einer Cloud. Keine eigenen Datacenter.

Managed Services

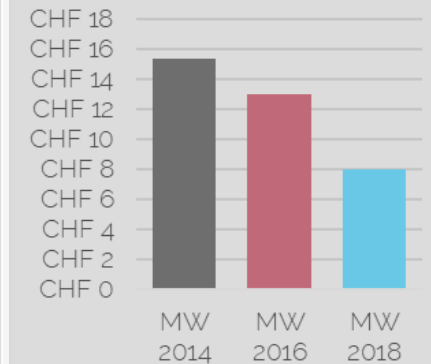
Mail Services

MS Exchange, keine Cloud

Benchmark Managed Service Mail System
(MS Exchange Service, kein Cloud Service, 1 GB pro User Standardkapazität)



Mailservice



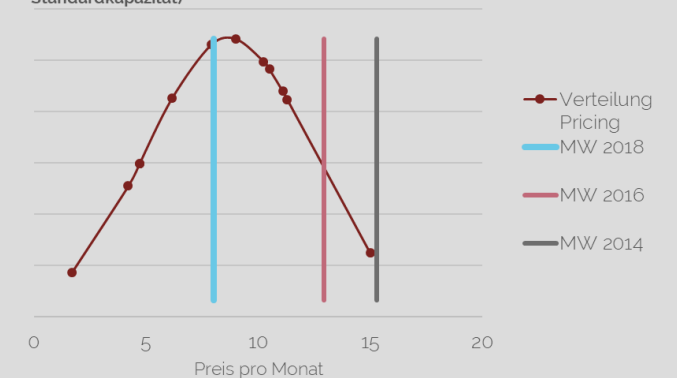
- > Die obere Grafik zeigt aktuelle Marktpreise (2018) für einen Hosted Exchange Service pro Mailbox und Monat.
- > Der Mittelwert (Baseline / 100%) der Angebote liegt bei CHF 8.01.
- > Wie aus der Grafik rechts ersichtlich, liegt die Mehrheit der Angebote normal verteilt um den Mittelwert. Wenige Ausreisser sind ausserhalb der 1,5-fachen Standardabweichung von CHF 3.67.

➔ Die Kosten für eine Mailbox sind gegenüber 2016 im Mittel um 38 % gesunken (48 % Kostenreduktion gegenüber 2014).

➔ Die Mail Services der Anbieter CLOUD** und A10 sind auf Basis Office365. Die der anderen Anbieter sind explizit kein Office365. Beim Anbieter CLOUD** sind zudem keine Services wie bspw. Filtereinstellungen oder Backup enthalten.

Als Cloud Referenzwerte wurde Microsoft Azure (**) gewählt, da dies ein typisches Cloud-Angebote ist. A 10 ist ein Anbieter mit Services auf Basis einer Cloud. Keine eigenen Datacenter.

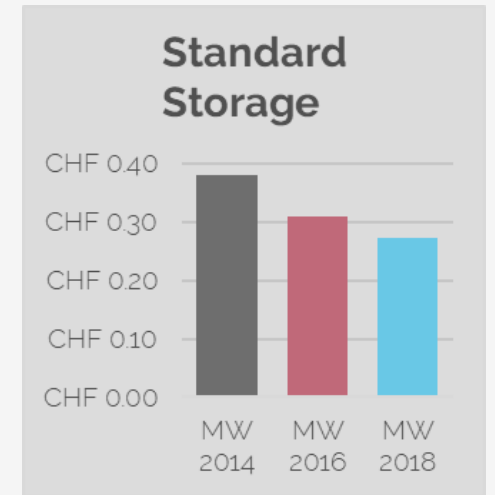
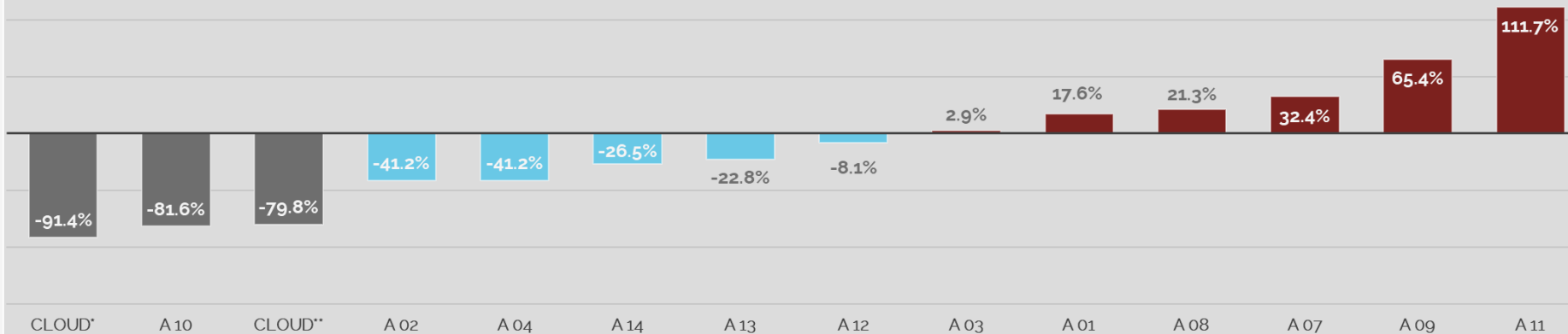
Benchmark Managed Service Mail System
(MS Exchange Service, kein Cloud Service, 1 GB pro User Standardkapazität)



Standard Storage

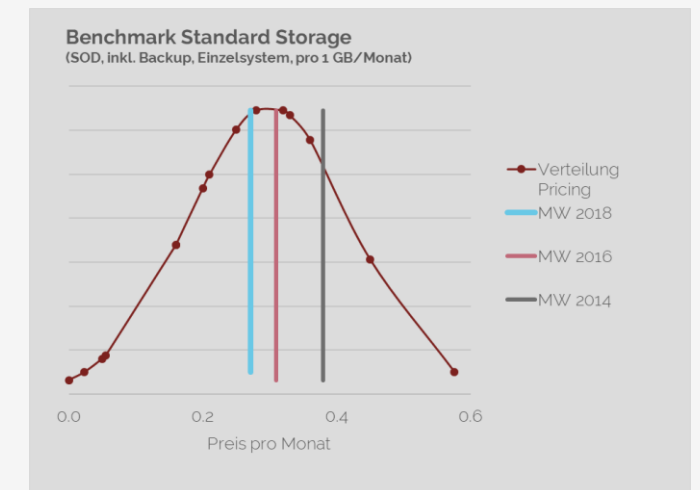
SOD, Einzelsystem, inkl. Backup

Benchmark Standard Storage
(SOD, inkl. Backup, Einzelsystem, pro 1 GB/Monat)



- > Die obere Grafik zeigt aktuelle Marktpreise (2018) für Standard Storage mit Storage on Demand (SOD) und Backup.
- > Der Mittelwert (Baseline / 100%) der Angebote liegt bei CHF 0.27.
- > Wie aus der Grafik rechts ersichtlich, liegt die Mehrheit der Angebote normal verteilt um den Mittelwert. Wenige Ausreisser sind ausserhalb der 1.5-fachen Standardabweichung von CHF 0.12.

- ➔ Die Kosten für Standard Storage sind gegenüber 2016 im Mittel um 12 % gesunken (28 % Kostenreduktion gegenüber 2014).
- ➔ Bei den Kosten der Cloud Anbieter ist kein Backup enthalten.



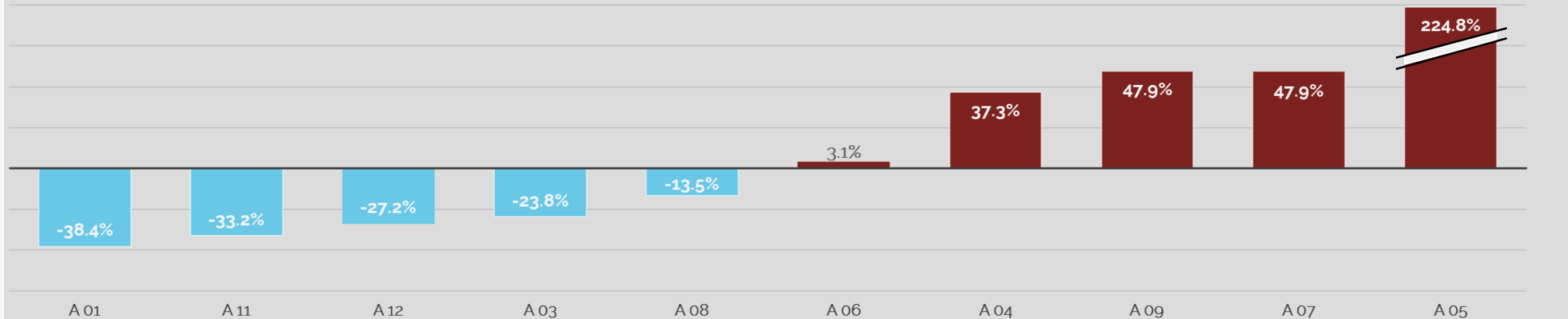
Als Cloud Referenzwerte wurden Amazon AWS (*) und Microsoft Azure (**) gewählt, da dies typische Cloud-Angebote sind. A 10 ist ein Anbieter mit Services auf Basis einer Cloud. Keine eigenen Datacenter. MW/2014 beinhaltet kein Backup. Ab MW/2016 inklusive Backup. Die tatsächliche Preisdifferenz zu 2014 ist somit grösser als hier dargestellt.

Citrix XenApp Betrieb

hohe Performance, Basis 150 User

Benchmark Citrix XenApp

(150 User, max. 25 User je virt. Server, mind. 8 GB vRAM / 1 vCore je User, User / Monat)



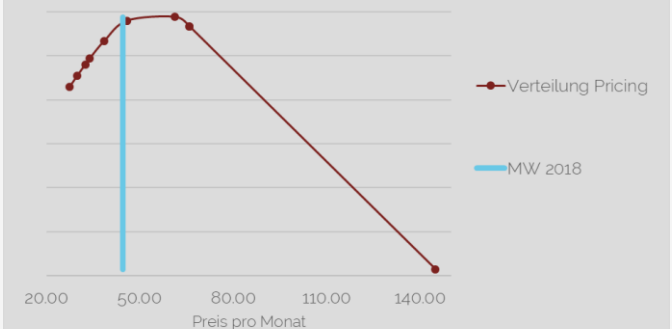
- > Die obere Grafik zeigt aktuelle Marktpreise (2018) für den Betrieb von 150 Usern für die Client Applikations-Virtualisierung mittels Citrix XenApp.
- > Der Mittelwert (Baseline / 100%) der Angebote liegt bei CHF 44.64 pro User und Monat.
- > Wie aus der rechts Grafik rechts ersichtlich, liegt die Mehrheit der Angebote normal verteilt um den Mittelwert. Wenige Ausreisser sind ausserhalb der 1.5-fachen Standardabweichung von CHF 33.27.

➔ Die mittleren Kosten für die Client Applikations-Virtualisierung mittels MS RDS sind im Vergleich zu Citrix XenApp ca. 9 % niedriger..

➔ Die durchschnittlichen Preise für die Applikations-Virtualisierung mit Microsoft und Citrix liegen nahe beieinander. Die einzelnen Provider bewegen sich jedoch in einer Preisspanne von CHF 24 bis CHF 145.

Benchmark Citrix XenApp

(150 User, max. 25 User je virt. Server, mind. 8 GB vRAM / 1 vCore je User, User / Monat)



Beispielunternehmungen

Sourcing Beispielunternehmen – Grundlagen I/II

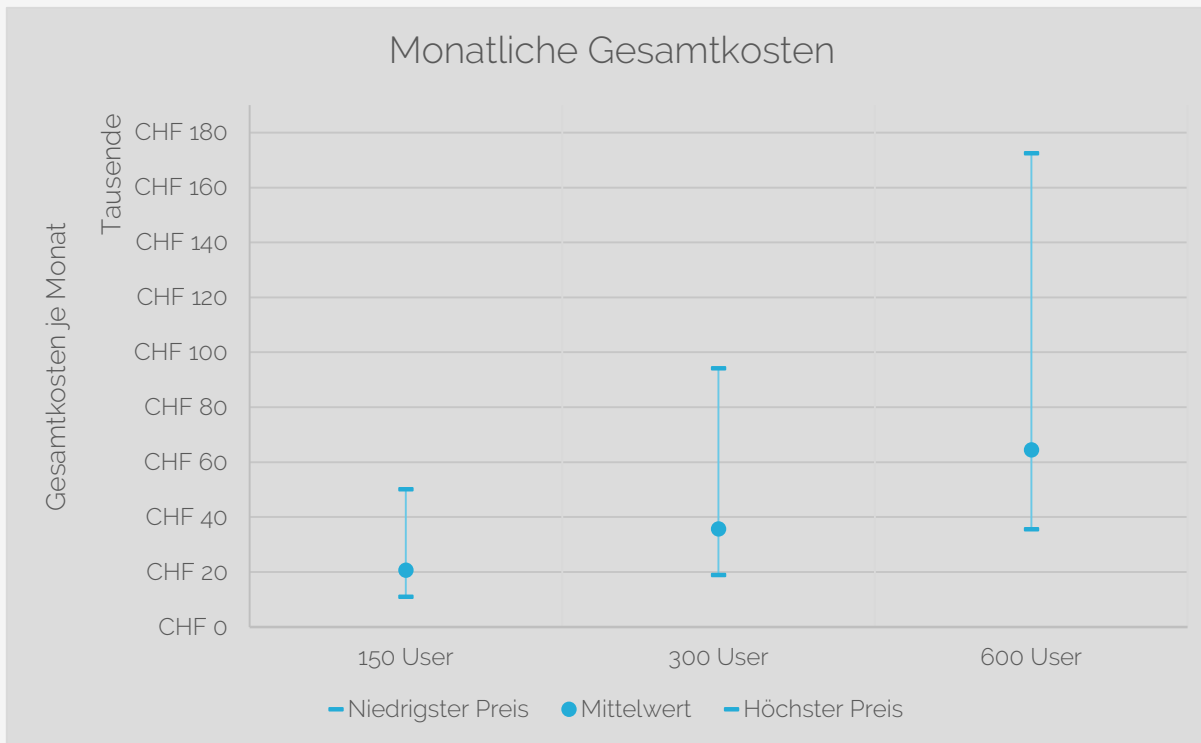
- > Um eine Abschätzung von Gesamtkosten für definierte Infrastrukturservices von KMUs zu ermöglichen, werden nachgelagert drei Beispielunternehmen unterschiedlicher Grösse mit typischen Infrastrukturen dargestellt:
 - > U1: 150 Mitarbeiter
 - > U2: 300 Mitarbeiter
 - > U3: 600 Mitarbeiter
- > Zusätzlich zu den im Benchmark erhobenen Preisen werden typische wiederkehrende Basis-Kosten (Internet Access, Firewall, AD etc.) auf Basis von Erfahrungswerten hinzugerechnet.
- > Kosten für WAN, LAN, Telefonie, physische Clients, Applikationslizenzen, etc. sind explizit nicht enthalten.
- > Es sind keine einmaligen Initial-, Setup- oder Migrations-Kosten enthalten.

Sourcing Beispielunternehmen – Grundlagen II/II

- > Folgende Infrastrukturen und Services werden als Grundlage für die Berechnungen der Kosten der Untermengen angenommen:

	U1: 150 MA	U2: 300 MA	U3: 600 MA
Server	insg. 14	insg. 25	insg. 50
Virtueller Server High (32 GB vRAM / 8vCore)	2	5	12
Virtueller Server Middle (8 GB vRAM / 4vCore)	4	10	22
Virtueller Server Low (4 GB vRAM / 2 vCore)	8	10	16
SQL Single (64 GB vRAM / 8 vCore)	1	0	0
SQL Redundant (64 GB vRAM / 8 vCore)	0	1	1
Managed Services			
Mailboxen	150	300	600
Mailarchiv	150	300	600
Storage Standard GB	3000	5000	10000
Storage High Performance GB	2000	3000	6000
Citrix XenApp	120	250	500
Citrix XenDesk	30	50	100

Sourcing Beispielunternehmen – Auswertung



- > In der Grafik sind die monatlichen Gesamtkosten der drei Beispiel-Unternehmungen, auf Basis der für den Benchmark 2018 erhobenen Mittelwert der Preise dargestellt (*die Kosten dienen als Richtwert, da je Unternehmen individuelle Kosten hinzukommen können*):
 - > U1: CHF 20'700
 - > U2: CHF 35'800
 - > U3: CHF 64'500
- > Die Bandbreite der möglichen Kosten für die Unternehmen bei Wahl von unterschiedlichen Providern ist beträchtlich.
- > Die Gesamtkosten steigen nicht generell linear entsprechend der Anzahl der Mitarbeiter, da einerseits Skaleneffekte vorliegen, andererseits aber auch Komplexitätsgrade zunehmen können.

Ergebnisse

Fazit – Allgemein

- > Der Markt für IaaS und Managed Services ist dynamisch und hart umkämpft. Etablierte, grosse Anbieter werden von agileren Providern herausgefordert. Gleichzeitig stehen kleinere Provider unter Investitionsdruck, da sie sonst in Bezug auf Leistung und Qualität nicht mit den grossen Anbietern mithalten können. Dies führt auch zu Konsolidierungen der Providerlandschaft.
- > Der Markt für IT Services ist reif: Heute sind reale Kostensenkungen gegenüber interner Leistungserbringung realistisch – bei gesteigertem und garantiertem Leistungsniveau der eingekauften Leistungen.
- > Seit 2016 sind die mittleren Preise für die untersuchten Services um bis zu 38 % gesunken.
- > Seit 2014 hat sich je nach IT Service der Mittelwert der Preise um bis zu 48% reduziert.
- > Die Preisunterschiede der einzelnen Provider im Detail sind erheblich. Die Wahl des passenden Providers ist für die Kosten und Leistungen entscheidend.
- > Auslaufende Sourcing Verträge sollten neu ausgeschrieben oder mindestens neu verhandelt werden. Kostenreduktionen in der Grössenordnung von 25% und mehr sind realistisch.

Empfehlung

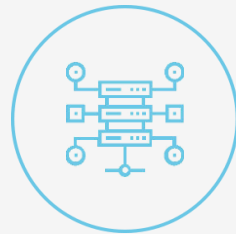
- > Für Unternehmen, die IT Commodity Services selbst erbringen, lohnt sich auf jeden Fall eine Marktabklärung. Heute sind reale Kostensenkungen gegenüber interner Leistungserbringung realistisch – bei gesteigertem und garantiertem Leistungsniveau des IT Sourcing Partners.
- > Auslaufende Sourcing Verträge sollten neu ausgeschrieben oder mindestens neu verhandelt werden. Der Aufwand für das Recontracting oder die Anbieter-Evaluation und das Transitionsprojekt lässt sich oft in weniger als einem Jahr amortisieren. Kostenreduktionen in der Größenordnung von 25% und mehr sind realistisch.
- > IT Sourcing ist auch «People Business». Es lohnt sich hinter die Kulissen zu schauen, damit sichergestellt ist, dass der Anbieter und dessen Unternehmensstruktur zum Unternehmen passt – auch langfristig.
- > Nur wenn Scope und Leistungsqualität eindeutig definiert sind (Normierung), lassen sich die Angebote verschiedener Anbieter untereinander und mit der internen IT vergleichen.

METAGON AG

EXPERTS IN IT-BUSINESS ALIGNMENT



Evaluation und **Einführung** von IT-Services, Systemen und Lösungen



Sourcing und **Umsetzung** von IT-Infrastruktur, Software und Services



Projektmanagement und **Coaching** von A-Z



Unterstützung beim **Contracting** und **Recontracting**



Sie sind sich nicht sicher, ob sich eine **Neuverhandlung bestehender IT-Sourcing Verträge** bei Ihnen lohnt?

Sie haben sich bisher nicht ausführlich mit ihren **IT-Sourcing Möglichkeiten** befasst? Oder wünschen Sie sich einfach einen **Sparringpartner zum Thema IT-Sourcing**?

Fragen Sie uns, wir unterstützen Sie gerne!

Wenn Sie sich für die **detaillierte Version des Benchmark** interessieren, melden Sie sich unter info@metagon.ch.

Metagon AG

Hardturmstrasse 133
8005 Zürich

Tel: +41 43 299 70 10

E-Mail: info@metagon.ch