



## 200 IT Entscheider – Trends der XaaS Evolution 2018

Vom 1. bis 3. Juli 2018 trafen sich mehr als 200 IT-Entscheider aus Deutschland, Österreich und der Schweiz auf der diesjährigen XaaS Evolution. Die XaaS bietet stets eine maßgeschneiderte Plattform, auf der erfolgreiche Projekte im Kontext des Einsatzes von Cloud Services diskutiert und erörtert werden.

Jahrelang wurde Cloud Computing als Technologie der Zukunft beschrieben. Diese Zukunft ist längst da: Zeit über die Umsetzung in der Praxis der Unternehmen zu reden!

Im Rahmen einer Medienpartnerschaft mit dem Veranstalter we.CONECT berichtet Christine Neubauer, Kompetenznetzwerk Trusted Cloud e.V. über Trends und Entwicklungen von der XaaS Evolution:

- Neue Prioritäten beim Wechsel in die Cloud
- Vielfältigen Kulturwandel in allen Bereichen
- Bedeutet „mehr Cloud“ weniger Personal?
- Sicherheit, Schwachstellen und Risikobetrachtungen bei Verhaltensweisen und technologischen Aspekten
- Neue Geschäftsmodelle oder der Wandel vom klassischen Anwender zum Anbieter
- Entwicklungen bei Technologiepartnern
- Vendor Management: Anbieterwechsel und Exit-Strategie
- Fazit und Grundlagenbetrachtung

Die Verbände, die in Trusted Cloud engagiert sind, leisten zu vielen Themenfeldern einen wichtigen Beitrag. Studien und Leitfäden, die sowohl von Anwendern- wie auch Anbieterverbänden erarbeitet wurden, stehen bei Trusted Cloud, hier geordnet entlang des Cloud Lebenszyklus öffentlich bereit.

Der Trusted Cloud Kriterienkatalog kann sehr gut als Checkliste für Mindestanforderungen in der Cloud Beschaffung dienen. Er deckt 10 Bereiche ab, die man bei der Auswahl eines Cloud Services keinesfalls vergessen sollte. Alle unter Trusted Cloud gelisteten Services von Cloud Anbietern sind unabhängig geprüft und erfüllen diese Kriterien. Wichtig dabei ist Transparenz und Vergleichbarkeit. Die Erfüllung als solches wird für jeden Service über eine Leistungsbeschreibung in gleicher Struktur dargestellt – alles ist öffentlich zugänglich, denn Trusted Cloud ist ja eine Initiative unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi).



## Neue Prioritäten beim Wechsel in die Cloud

Die Änderung des Nutzerverhaltens spielt inzwischen eine große Rolle. Die private selbstverständliche Nutzung von Cloud Services via komfortabler und mobiler Apps bedingt so die Erwartungshaltung an Business Tools. Ein rechtzeitiger und gezielter Wechsel in die Cloud hilft „Schatten IT“ zu vermeiden. Die Erwartung der Anwender rückt im Umfeld der XaaS Teilnehmer an die Spitze der Gründe für den Cloud-Einsatz:

- Veränderung des Nutzerverhalten und Erwartung der Anwender
- Kosteneffekte und Transparenz
- Pay per Use
- Hohe Sicherheit
- Fundament für die Zukunft

Reifegrad und Kostentransparenz sind hier die entscheidenden Kriterien bei der Wahl eines Cloud Services.

### **Weitere Informationen zu Auswahlkriterien:**

**dazu wäre auch der [Cloud Monitor](#) von Bitkom und KPMG als repräsentative Umfrage heran zuziehen. Die EU DSGVO Konformität spielt hier eine sehr große Rolle und sollte bei der Auswahl mit in Betracht gezogen werden. (Siehe Seite 13 und 15)**

**Die EU DSGVO Konformität wird im Kriterienkatalog des Trusted Cloud Labels konkret abgefragt. [Der Trusted Cloud Kriterienkatalog kann sehr gut als Checkliste für „Mindestanforderungen“ in der Cloud Beschaffung herangezogen werden.](#) Er deckt 10 Bereiche ab, die man bei der Auswahl eines Cloud Services keinesfalls vergessen sollte. Alle unter Trusted Cloud gelisteten Services sind unabhängig geprüft und erfüllen diese Kriterien.**

## Vielfältiger Kulturwandel in allen Bereichen

Standen vor ein paar Jahren die Beschäftigte und auch manche CIOs dem Einsatz neuer Technologien wie Cloud Computing noch mit Skepsis gegenüber, vollzieht sich gerade hier ein vielfältiger Kulturwandel. Es beginnt bei der Auswahl und den Skills der Mitarbeiter. Neue Arbeitsweisen etablieren sich und Prozesse selbst werden grundlegend verändert. Der Kulturwandel kann initial und bewusst mit den neuen Anforderungen herbeigeführt werden, wenn er nicht schon von den eigenen Mitarbeitern angemahnt wird – Stichwort Schatten-IT. Verschiedene Maßnahmen haben sich hierbei als hilfreich erwiesen:

- Zuerst muss das Top Management überzeugt werden (zum Beispiel: Reise nach Silicon Valley oder anderen greifbaren Zukunftsperspektiven).



- Integrierte bzw. „Cross-funktionale“ Teams mit hochqualifizierten Mitarbeitern haben sich bewährt
- Die Zentrale IT übernimmt mehr und mehr Consulting Funktionen für Fachabteilungen, die mit eigenem Budget über den Einsatz von Cloud Services entscheiden.
- Skill-Shift und veränderte Mindsets sind unabdingbar. Hierbei helfen Gap-Analysen mit dem Ziel, möglichst alle Mitarbeiter mitzunehmen.
- Den Technologiewandel und die dazugehörigen Bausteine lassen sich in den persönlichen Zielen der Mitarbeiter via Punktesystem verankern.
- Offenheit über alle Ebenen hinweg – im Hinblick auf Erfolge und Probleme gleichermaßen.
- Compliance und Verantwortung werden vielschichtiger.
- Vereinfachung und Harmonisierung sind als Ziele zu setzen.
- SaaS ist das bevorzugte Modell.

**Weitere Informationen:**

**ergänzend finden Sie hier von den Verbänden eco und EuroCloud:**

- **Die 10 Cloud-Gebote für Unternehmen:**  
<https://www.eco.de/presse/die-10-cloud-gebote-fuer-unternehmen/>
- **Leitfaden Cloud-Projektmarketing:**  
<https://www.trusted-cloud.de/de/artikel/cloud-service-einfuehrung>

## Bedeutet „mehr Cloud“ weniger Personal?

Ein klares „Nein“ ist auf diese Frage in den Vorträgen und Diskussionsrunden zu hören. Vielmehr müsste es heißen: mehr Cloud bedeutet „anderes“ Personal. Das bedeutet nicht unbedingt, dass Mitarbeiter ausgetauscht werden müssen. Im Gegenteil ein Skill-Shift wird klar bevorzugt, denn die Beschäftigten und ihr Wissen um Interna und Prozesse sollten möglichst dem Unternehmen erhalten bleiben.

Bei der Verschiebung der Verantwortungsbereiche muss menschlich einiges berücksichtigt werden. Cloud heißt auch gefühlter Kontrollverlust, denn ein Teil der Verantwortung wird zum Provider verschoben. Gerade für hochqualifizierte IT-Mitarbeiter stellt diese Verantwortungsabgabe oft eine große Herausforderung dar. Diese Veränderungen müssen sich auch im Skill-Aufbau widerspiegeln.

Die unterschiedlichen Ebenen der IT-Mitarbeiter erhalten neue und vielschichtigere Verantwortungsbereiche. Somit müssen ihnen auch Kosten- und Sicherheits-Aspekte deutlich und transparent gemacht werden. Am besten eignen sich Leuchtturmprojekte im Unternehmen, um diesen Shift vorzunehmen.



## Sicherheit, Schwachstellen und Risikobetrachtungen bei Verhaltensweisen und technologischen Aspekten

Begeisterung mit anfänglicher Ahnungslosigkeit oder Aktionismus mit Regelungswahn – beide Ausprägung begleiten häufig technologischen wie kulturellen Wandel. Und beidem sind Sicherheitsrisiken immanent. So sollten Regeln nicht als Korsett, sondern als Stütze betrachtet werden.

Auch technische Vorteile bergen Risiken, die man einkalkulieren muss und denen man entgegenwirken kann.

- **Virtualisierung** ermöglicht Seitenkanalangriffe. Diesen kann mit der Optimierung von Timing und Performance begegnet und Datenverluste vermieden werden.
- **In der Orchestrierung** liegen Fukushima<sup>1</sup>- and Black Swan Risiken<sup>2</sup> in zwei Aspekten vor: Der erste ist die Anhäufung von Rechten, der zweite Aspekt wäre kaskadierende Systemausfälle.
- **Bei der Skalierbarkeit** sollten ebenfalls mögliche Systemausfälle betrachtet werden, sowie die Sicherstellung der Portabilität, um Provider-Abhängigkeiten zu vermeiden.

Systemabhängigkeiten sind zwar nicht zu vermeiden, können aber gesteuert werden. Die Anpassung an Paradigmen z. B. durch Nutzung von Microservices und SDN (Software Defined Networks) ist hilfreich und vermindert Risiken. Bei der Sicherheit in MultiCloud-Umgebungen liegt neben den individuellen Absicherungen der einzelnen Cloudumgebung auch der Fokus auf Endpoint Security und den natürlich auch den Mitarbeitern selbst.

### **Weitere Informationen:**

**ergänzend finden Sie bei EuroCloud Deutschland\_eco e.V. eine Studie zum „Multicloud Management in Deutschland“ in Zusammenarbeit mit Crisp Research und QSC:**

<https://www.eco.de/download/64165>

## Neue Geschäftsmodelle oder der Wandel vom klassischen Anwender zum Anbieter

Drei innovative Ansätze sind auf der XaaS vorgestellt worden:

- In einem hart umkämpften Markt setzt die DHL Group auf eine Bimodale IT Strategie: Bimodale IT hilft einerseits vorhersehbar und zuverlässig zu sein und setzt andererseits Transformationsprozesse auf die Überholspur.

<sup>1</sup> 3RG REPORT Factsheet – Fukushima und die Grenzen der Risikoanalyse: <https://www.files.ethz.ch/isn/164453/Factsheet-Grenzen-Risikoanalyse.pdf>

<sup>2</sup> unerwartete und unwahrscheinliche, aber wirkungsvolle zukünftige Ereignisse: [https://de.wikipedia.org/wiki/Black\\_Swan\\_\(Begriffskl%C3%A4rung\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Black_Swan_(Begriffskl%C3%A4rung))



- Die Allianz wird zum Cloud Service Anbieter:  
Die Allianz stellt anderen Versicherungen ein IT System als Plattform zur Verfügung (Allianz Business System, ABS)
- Die Stadt München wird zum Softwareentwickler:  
agile Software Architektur und Infrastruktur beschleunigen für ca. 200 Fachverfahren Entwicklung und Integration und verbessern das Miteinander von ca. 1.000 IT Mitarbeitern.

## Entwicklungen bei Technologiepartnern

Kundengetriebene Lösungen wie Function as a Service, MultiCloud mit Availability-as-a-Service-Angeboten beginnen sich zu etablieren. Managementplattformen setzen dem gefühlten und dem potentiellen Kontrollverlust einen Kontrapunkt entgegen:

- Plattformen zur Orchestrierung von Systemen und Anwendungen
- Aufbau von Ökosystemen, die Provisionierung, Zugriffskontrolle, Optimierung und Kontrolle der Beschaffung inklusive der Verträge ermöglichen
- „Datenpumpen“ als Service für Hyperscaler
- Backup Recovery als Cloud Service

Mircoservices, DevOps, Container und Orchestrierungswerkzeuge via Kubernetes gewinnen immer mehr an Bedeutung, da diese Systematik eine Voraussetzung für Automatisierung und Nachvollziehbarkeit bietet. Zudem ermöglicht DevOps durch architektonische Veränderungen ein besseres Arbeiten im Team: d. h. bei der Entwicklung kann, zum Beispiel in den Divisionen mit je 20 Personen an fünf Operationen und drei Prozessen gearbeitet werden.

## Vendor Management: Anbieterwechsel und Exit-Strategie

Egal wie positiv ein neuer Geschäftsabschluss mit einem Partner oder Lieferant aussehen mag, der Lebenszyklus zeichnet auch das Ende vor.

Ein Wechsel muss von Beginn an eingeplant sein, denn die Implikationen auf Security und Datenmigration sind hoch. Es empfiehlt sich eine detaillierte vertragliche Regelung im Vorfeld.

Die Teilnehmer in den Diskussionsrunden des World Cafés haben sogar eine gesetzliche Regelung zur Exit-Strategie vorgeschlagen. Exit by Design sollte sich auf Anwender- und Anbieterseite durchsetzen, inklusive der Risikobewertungen und der Bildung von Rücklagen. Ein Plan zur Datenmigration und eine genaue Beschreibung der Exit-Leistung im Vertrag müssen zur standardmäßigen Verpflichtung werden.



**Weitere Informationen:**

- **Orientierungswissen auf Trusted Cloud, Informationen zum Cloud-Lebenszyklus, Beendigung und Wechsel:**  
<https://www.trusted-cloud.de/artikel/beendigung-wechsel>
- **EuroCloud Star Audit:**  
<https://staraudit.org/>

## Fazit und Grundlagenbetrachtung

### Fazit gesamt: Auslagerung in die Cloud – Status und Tendenzen

- Es fehlen Skills und Personal
- „Alles oder nur wenig in die Cloud“ - beides hat Vor- und Nachteile
- Rahmenbedingen sind häufig eher der Grund für eine Cloud-Migration als Strategie und Konzept
- Steuerungselemente und -mechanismen sind zu wenig ausgeprägt oder nicht vorhanden
- Cloud bedeutet: Weniger „verhandeln“ mehr „nutzen nach Spielregeln“
- Mehrheitlich wird das Modell Software as a Service genutzt
- Iteratives Vorgehen oder die Tiefe der Cloud Nutzung ist bedingt durch die Skills

**Weitere Informationen:**

**ergänzend finden Sie hier von den Verbänden eco und EuroCloud:**

- **Die 10 Cloud-Gebote für Unternehmen:**  
<https://www.eco.de/presse/die-10-cloud-gebote-fuer-unternehmen/>
- **Die Cloud erobert immer neue Welten**  
<https://www.eco.de/news/die-cloud-erobert-immer-neue-welten/>

### Mein persönliches Fazit:

Auch wenn in den Vorträgen SaaS-Modelle bevorzugt herausgestellt wurden, standen in den Gesprächen hauptsächlich Hyperscaler im Fokus.

Angebote mit erweiterten Funktionen wie Plattformanbieter, deren Angebotsbreite im Markt scheinen kaum bekannt. Das trifft sich mit der Aussage, dass Steuerungselemente und -mechanismen wenig ausgeprägt und vorhanden sind (siehe oben).



Vorteile und Nutzen solcher Anbieter, die Orchestrierung oder Management (welcher Art auch immer) anbieten, würden aus meiner Sicht dem ein oder anderen helfen bzw. sollten zumindest evaluiert und in Betracht gezogen werden.

Die Frage ist, ob diese Steuerungselemente und -mechanismen im Markt den Anforderungen des Teilnehmerkreises entsprechen.

Leitfäden bzw. Infos über Standardisierungen, die Verbände ja vielfach bietet, sind kaum bekannt.

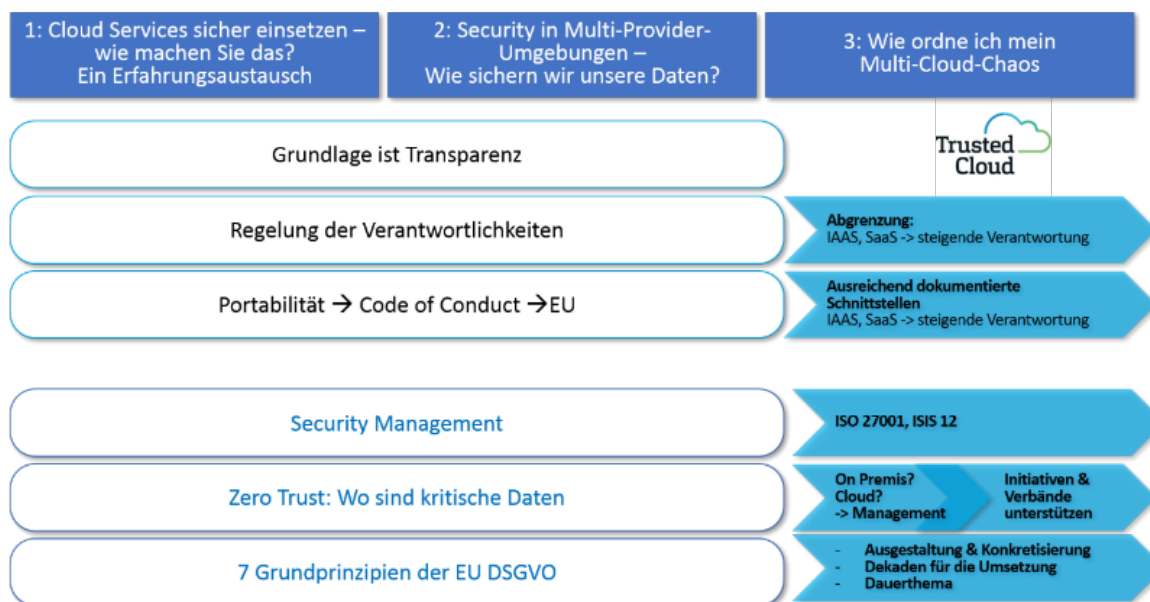
*Hinweis der Verfasserin:*

*Ich habe mir als Verfasserin erlaubt, die relativ neutralen Informationen zu den einzelnen Themen jeweils passend hinzuzufügen und hoffe sehr, dass es für Sie nützlich ist.*

**Weitere Informationen:**

- **Im Kompetenznetzwerk Trusted Cloud sind sowohl Anwender- als auch Anbieter-Verbände vertreten. Die Verbände stellen auch öffentlich Informationen zu diesen Themen bereit:**  
<https://www.trusted-cloud.de/de/projekt>
- **Trusted Cloud stellte einige dieser Veröffentlichungen als Orientierungswissen passend zum Cloud Lebenszyklus zur Verfügung:**  
<https://www.trusted-cloud.de/de/anwender-informationen>

**Eine Grundlagenbetrachtung zu den 3 ICEBREAKER Sessions:**





Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie



Christine Neubauer  
Projektmanagerin

Kompetenznetzwerk Trusted Cloud e.V.  
Geschäftsstelle

Lichtstraße 43h  
50825 Köln

Tel. +49 (0) 221-70 00 48-157

Fax +49 (0) 221-70 00 48-111

Mobil: +49 176 47902 105

[neubauer@trusted-cloud.de](mailto:neubauer@trusted-cloud.de)

[www.trusted-cloud.de](http://www.trusted-cloud.de)

Geschäftsführer: Thomas Niessen

Vorstand: Stefan Schumacher (Vorsitzender), Lennart Oly, Thomas Niessen, Thomas von Bülow,  
Dr. Detlef Hühnlein

Vereinsregister: Amtsgericht Charlottenburg VR VR34846 B

Verwaltungssitz des Vereins: Köln