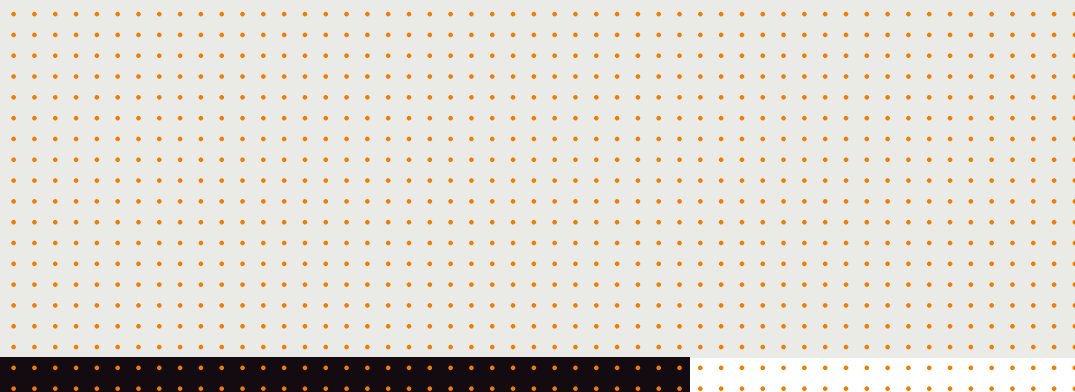


**Outsourcing**

# Navigator in der SAP-Cloud

---

cbs Fachartikel



**Das Thema Cloud wird immer wichtiger. Aber welche Cloud-Lösung ist die Richtige? Bevor Anwenderunternehmen IT-Plattformen und Dienste auslagern, müssen sie ihre Systeme, Prozesse und Anforderungen genau analysieren.**

## Alles bewölkt?

Die Cloud ist allgegenwärtig und gilt als Allheilmittel für jedwede IT-Architektur. Dennoch tut sie sich hierzulande schwer. Kaum ein anderes IT-Paradigma polarisiert so stark und spaltet die Community in zwei Lager: Auf der einen Seite die „Visionäre“, die sich eine Zukunft ohne Cloud im Kontext von IoT nicht mehr vorstellen können. Auf der anderen Seite die „Besorgten“ und, die vor dem Hintergrund der NSA-Affäre, dem auf EU-Ebene gekippten Safe-Harbor-Abkommen, seinem Nachfolger „Privacy Shield“ und berechtigter Datenschutzbedenken die Cloud komplett aus Ihren IT-Planungen verbannen.

Doch die Cloud gewinnt auch dank der Metamorphose der Softwarehersteller weiter an Bedeutung. So kann man den Umbau der SAP zur Cloud-Company an der Anzahl der angebotenen Cloud-Dienste ableiten. Der Cloud-Bauchladen der SAP erweitert das bisher auf On-Premise-fokussierte Geschäft mit Unternehmenssoftware um die HANA Cloud Plattform (HCP), die HANA Cloud Integration (HCI), die Kollaborationsplattform SAP JAM und Lösungen wie z.B. SAP Lumira, SAP Cloud4-Customer bis hin zum Ariba Marktplatz (siehe Grafik).

Gerade als SAP-Anwender muss man sich eingehend mit der Frage nach Sinn und Zweck, Risiko und Chancen sowie Betrieb und Organisation der Cloud-Lösungen beschäftigen. Der Cloud-Begriff ist extrem dehnbar, denn die Cloud ist hersteller- und produktabhängig multifunktional einsetzbar.

Das nachfolgende Kapitel kategorisiert die heute bekannten Cloud-Lösungen.

## Die Cloud DNA

### Kategorien nach Verfügbarkeit

Bewertet man die Lösungen nach der Verfügbarkeit für den Anwender, lassen sich folgende Kategorien bilden: Public Cloud und Private Cloud.

#### 1. Public Cloud

Als „Public Cloud“ bezeichnet man eine Lösung, die prinzipiell jedem authentifizierten Anwender über das Internet zur Verfügung steht. Darüber hinaus besteht die „Public Cloud“ fast immer aus einem einzigen zentralen

System, das dank Multitenancy gleichzeitig für mehrere Unternehmen verwendbar ist. Eine Sonderform der „Public Cloud“ stellt die sogenannte „Community Cloud“ dar, die den Zugriff auf einen definierten Kreis ausgewählter Unternehmen bzw. Anwender einschränkt.

#### Die Vorteile sind nicht von der Hand zu weisen:

- Kosteneffizienz durch Umlage der Betriebskosten
- Pay per use-Modell (kein Lizenzkauf notwendig)
- geringe Wartungsaufwände
- immer aktuellste Release- und Patch-Stände

#### Hierin liegen aber auch entscheidende Nachteile der Lösung:

- potentiell prominentes Angriffsziel durch weitreichende Präsenz
- Gefahr des Fremdzugriffs auf Daten/Schwächen der Mandantentrennung
- intransparente und kaum steuerbare Betriebsparameter (Bsp. Backuphäufigkeit)
- interner Wartungsaufwand und -zeitplanung wird von außen diktiert

## 2. Private Cloud

Die „Private Cloud“ bezeichnet eine kundeneigene Lösungsplattform im eigenen oder angemieteten Rechenzentrum. Bereits mit der Einführung einer Virtualisierung-Lösung befindet man sich im Anfangsstadium einer „Private Cloud“ Infrastruktur, die sich zur vollwertigen Cloud-Plattform entwickeln lässt.

#### Die Vorteile der eigenen Cloud:

- maximale Flexibilität bei Wartung und Betrieb
- Wartung mit Unternehmens-IT-Projektplanung harmonisierbar
- Datenschutz und Sicherheit gewährleistet

#### Die Nachteile:

- volle Betriebskosten (z. B. für Lizenzkauf)
- Einschränkung bei den Architektur-Möglichkeiten
- eigenes Fachpersonal notwendig

Eine Sonderform der „Private Cloud“ ist die „Virtual Private Cloud“. Diese besteht aus einer durch einen Dienstleister bereitgestellten virtuellen Cloud-Umgebung, auf die ausschließlich das Unternehmen Zugriff (meist via VPN) hat. Die Kombination ermöglicht den Einsatz einer abgeschotteten „Private Cloud“-Lösung ohne die Anschaffung und den Betrieb der dafür notwendigen Infrastruktur.

## Kategorien nach Umfang

Eine weitere Unterscheidung der Cloud-Angebote bietet sich im Hinblick auf den Umfang der bereitgestellten Services an:

### 1. Infrastructure as a service

Dieses Cloud-Angebot ist als klassisches Sourcing zu verstehen, d.h. die Anmietung von Rechenkapazität für einen definierten Zeitraum. Interessant wird dies dann, wenn die Ressourcen im Zuge eines pay-per-use Modells nur nach dem tatsächlichen Verbrauch abgerechnet werden.

### 2. Platform as a service

Diese Form der Cloud-Lösung stellt nicht nur simple Ressourcen (Hardware, Netzwerk, Storage) zur Verfügung, sondern bereits eine umfängliche Lösungsplattform inklusive Lizenzen zur Erstellung eigener Applikationen. Prominentes Beispiel hierfür wäre die HCP, die eine HANA Plattform für die Erstellung eigener Analysen oder Tools bietet.

### 3. Software as a service

Die nächsthöhere Stufe der Cloud-Evolution stellt sowohl Infrastruktur, als auch Lizenzen und die finale Applikation zur Verfügung. Prominente Beispiele sind hier Microsoft Office 365, SAP Cloud4Customer sowie Salesforce. Ziel ist die Bereitstellung einer autarken Applikation inklusive Wartung und Support, sodass sich der Anwender voll auf seine Geschäftsprozesse fokussieren kann.

### 4. "Process as a service"

Dieser offiziell wenig gebräuchliche Begriff beschreibt eine Erweiterung der reinen Bereitstellungs- und Wartungsleistung um die Ausführung und den Anwendungssupport eines Geschäftsprozesses.

## Das Cloud-Dilemma: Wer die Wahl hat, hat die Qual

Bei so viel Auswahl und Angeboten fällt die Entscheidung schwer. Welches Cloud-Angebot passt für mich? Eine komplexe Frage. Immer wieder entstehen Cloud-Projekte eher technikgetrieben. So wird beim Kauf klassischer On-Premise-Lösungen

die eigentlich benötigte Software maximal rabattiert und eine Cloud-Lizenz zusätzlich verkauft.

Vorsicht! Nur eine faktenbasierte Evaluierung der Architekturlandschaft vor dem Kauf ermöglicht es, Anforderungen und Angebotsfeatures abzugleichen.

Manches kann auch zum Show Stopper einer Cloud-Integration werden, etwa das Thema Datenschutz. Dies gilt vor allem in der momentan noch rechtlich unklaren Interimsphase seit dem EUGH-Urteil zu Safe Harbor und dem Start des Nachfolgers Privacy Shield. Aber auch Organisationsreifeegrad und Performanceaspekte (z.B. aufgrund von Latenzen) sollten beachtet werden.

Drei typische Einsatzszenarien zeichnen sich für den sinnvollen Einsatz der Cloud ab:

#### 1. Commodity

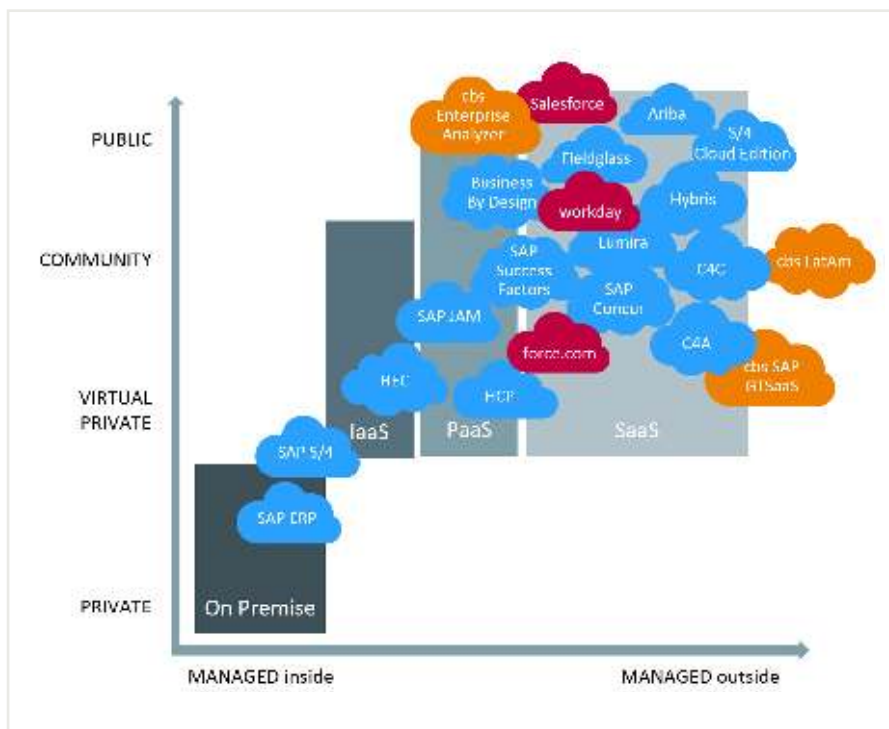
Bereitstellung von Basis – IT – Services (z.B. E-Mail, Messaging etc.), für die es keine Kunden- oder Branchenspezifika gibt. Prominentestes Beispiel ist Office 365.

#### 2. Pay-per-use

Kurzfristige, zeitlich stark begrenzte Bereitstellung von Ressourcen zur Kompensierung von Engpässen, Beschleunigung von wiederkehrenden Routinearbeiten sowie für Schulungs- oder Projektzwecke.

#### 3. Availability

Optimierung von Zugriffszeiten durch geringere Latenzen zum Beispiel bei Verwendung von internationalen Cacheservern für Webanwendungen.



Cloud-Kompass – Relevante Lösungen für SAP-Anwender

## Anwendungsbeispiel – cbs SAP LatAm Cloud

Ein erfolgreiches Beispiel des Benefits von hybriden Cloud-Lösungen ist die cbs SAP LatAm Cloud.

In Lateinamerika gibt es hohe legale und steuerliche Anforderungen. Diese reichen von Behördenmeldungen wie die gesetzlich vorgeschriebene „SAP Nota Fiscal Eletrônica“ in Brasilien über Steuern und Abgaben bis hin zu häufigen Gesetzesänderungen.

Das SAP-Beratungshaus cbs hat bereits mehr als 50 Industrieunternehmen beim SAP-Roll-Out in Mittel- und Südamerika erfolgreich begleitet. Dieses Know-how ist in die „LatAm-Cloud“-Lösung eingeflossen. Dabei handelt es sich um eine auf SAP-Software basierende Cloud-Lösung, mit der sich die elektronische Kommunikation mit den Behörden in Ländern wie Brasilien (SAP GRC NFE), Argentinien, Chile, Mexiko und Peru gesetzeskonform abwickeln lässt. Als SAP Partner Managed Cloud (SAP PMC) bietet cbs die LatAm-Cloud als Public Cloud-Lösung an. Sie wird im deutschen Rechenzentrum des IT-Full-Service-Dienstleisters Materna GmbH, der cbs-Muttergesellschaft, gehostet. Auf diese Weise wird der Datenschutz nach deutschem Recht sichergestellt. Der Cloud-Service beinhaltet neben dem Infrastrukturbetrieb in einem ITIL-konformen, TÜV- und ISO27001 zertifizierten Rechenzentrum auch Managed Services für den Basisbetrieb, wie Monitoring, Alerting, Security- und Performanceanpassung. Das Angebot umfasst zudem einen Applikationssupport, der bei Konfiguration im ERP-Backend unterstützt auf Wunsch die Rückmeldecodes der Behörden analysiert und Korrekturmaßnahmen empfiehlt. Der Service steht 24x7 mit 99,9 Prozent jährlich zur Verfügung. Der Support erfolgt in der lokalen Zeitzone (z.B. Brasilien) in deutscher und englischer Sprache.

Technisch binden die Anwenderunternehmen die LatAm-Cloud an ihre SAP-Systemlandschaft über Standards wie Remote Function Call (RFC) an. Der Cloud-Service übernimmt die Signatur und Verschlüsselung der Behördenkommunikation.

Bei der Lösung handelt es sich um ein Hybridmodell, bei dem die Unternehmen ihre globalen SAP-Systeme mit der Cloud-Lösung von cbs verbinden. Die Daten werden über einen verschlüsselten VPN-Tunnel übertragen.

Die cbs E-Invoice World Cloud ist ein gutes Beispiel für „Process-as-a-service“ in Form einer Virtual Community Cloud, da Sie alle Elemente bereitstellt, die für die Prozesse im Zusammenhang mit der elektronischen Behördenkommunikation erforderlich sind. Der Support-Prozess sowie die Umsetzung legaler Anforderungen wird

komplett ausgelagert und schafft so maximale Freiheit. Zudem bietet die „Public Cloud“ maximale Synergieeffekte in Betrieb und Support und spart dadurch Kosten.

### Fazit

Die Cloud ist unaufhaltsam und setzt – gerade auch durch die Cloud-Bestrebungen der SAP AG – in Deutschland zum Siegeszug als neue IT-Schlüsseltechnologie im SAP Umfeld an. Doch Cloud ist nicht gleich Cloud! Und sie ist sicher auch kein Allheilmittel. Bevor entsprechende Lösungen ausgewählt und implementiert werden, ist es ratsam, die Anforderungen aus Organisations-, Prozess- und Architektursicht zu strukturieren und auf dieser Basis ein geeignetes Lösungsszenario zu entwerfen.

### cbs Cloud Angebote

Die cbs Corporate Business Solutions Unternehmensberatung GmbH unterstützt seit über 21 Jahren globale Industrieunternehmen in SAP Implementierungs-/Rollout- und Transformationsprojekten.

Das selbst als Cloud-Anbieter agierende Unternehmen bietet Architektur- und Strategieberatungsleistungen für die Integration von Cloud-Dienstleistungen in komplexen SAP Systemarchitekturen an.

Mit fundiertem Prozess-Know-how und technologischer Kompetenz leiten wir mit Ihnen auf Basis Ihrer persönlichen IT-Agenda 2020+ die Transformationsschritte zur erfolgreichen Nutzung von hybriden Cloud-Szenarien in ihrer SAP Prozess- und Systemlandschaft ab.

#### Weitere Informationen unter:

[www.cbs-consulting.com](http://www.cbs-consulting.com)



**Oliver Villwock** ist bei der cbs Corporate Business Solutions Unternehmensberatung GmbH als Consulting Director mit Schwerpunkt SAP-Architektur tätig.

T +49 6221 3304-0  
[kontakt@cbs-consulting.de](mailto:kontakt@cbs-consulting.de)