

Cloud-Technologie im Handel

Der englische Begriff „Cloud“, wörtlich „Wolke“, bezeichnet im IT-Kontext vereinfacht gesagt eine „Datenwolke“. Ursprünglich wurden Daten auf lokalen Speichermedien abgelegt – im privaten Kontext zumeist auf dem geräteigenen Speicher oder einem externen Speichermedium, im Unternehmenskontext wurde für Unternehmensdaten ein eigenes Rechenzentrum gebaut. Um die Speicherung von Daten auszulagern und zu flexibilisieren, wird von verschiedenen Anbietern heutzutage die „Cloud“ angeboten, welche sowohl für Privatnutzer:innen als auch für Unternehmen zunehmend relevanter wird. Im Kern bezeichnet „Cloud Computing“ also lediglich den Umstand, dass Daten und Softwareanwendungen auf externen Cloud-Servern gespeichert sind und Nutzer:innen auf diese über die Cloud zugreifen können. Damit geht im Normalfall einher, dass sich der Anbieter gegen Bezahlung um die Datensicherheit, Datenverfügbarkeit und Ähnliches kümmert. Da sich solche Anbieter auf die Datenspeicherung und Anwendungen spezialisiert haben und ihr Geschäft deutlich größer skaliert ist, ist die Nutzung von mehr Speicherkapazität für Nutzer:innen meist deutlich flexibler als bei Eigenlösungen.

INFO
BLATT



42 %

der Unternehmen in Deutschland
nutzen Cloud-Services. [1]
(Stand: 2021)



Typische Einsatzgebiete

Die Cloud kommt in unterschiedlichen Bereichen zum Einsatz. Die EHI-Studie „Technologietrends im Handel 2023“ hat sich unter anderem mit diesem Thema beschäftigt. Von den befragten Handelsunternehmen setzen mehr als die Hälfte Cloud-Lösungen in den folgenden sechs Anwendungsbereichen ein:

- E-Commerce
- Loyalty
- Marketingservices
- Analytics
- Hosting
- Infrastruktur

Weniger Verwendung hingegen finden Cloud-Lösungen aktuell bei Handelsunternehmen bezüglich Daten rund um das Enterprise-Resource-Planning, das Workforce-Management und den Point of Sale. [2]

Vergleicht man die Zahlen der Studie mit der 2021 durchgeführten Studie, hat der Anteil an Cloud-Lösungen bei Handelsunternehmen in allen Einsatzgebieten zugenommen. Außerdem hat sich die Wahrnehmung von Cloud-Lösungen in den vergangenen Jahren von der Zukunftstechnologie zum Industriestandard gewandelt: Während 2017 nur circa ein Sechstel der Unternehmen aussagte, dass Cloud „bereits heute von großer Bedeutung“ sei, war es 2021 fast die Hälfte der Unternehmen. [3]

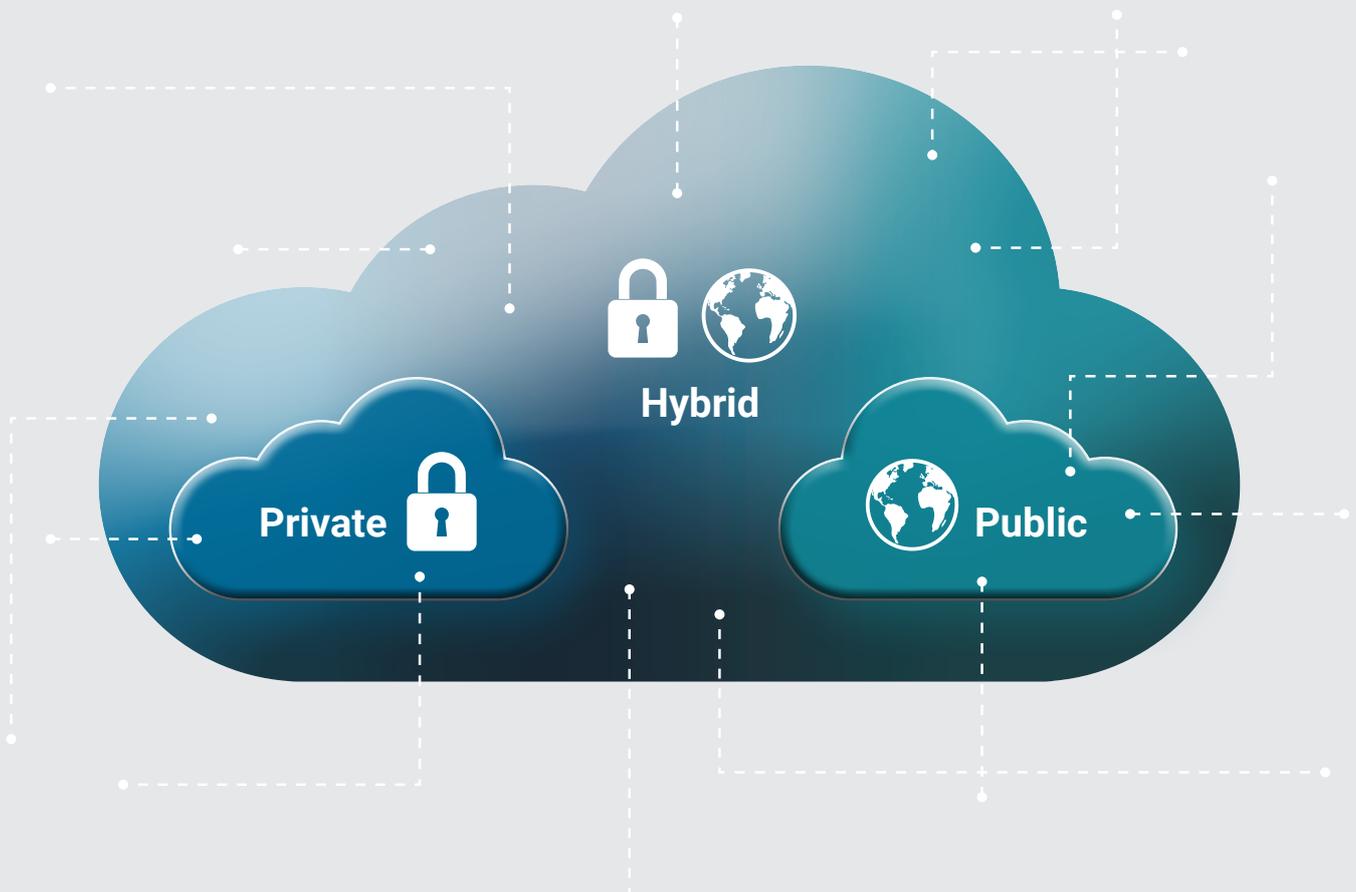
Private, Public oder doch lieber Hybrid?

In der Unternehmenspraxis wird primär zwischen drei verschiedenen Bereitstellungsmodellen des Cloud-Computings unterschieden. Es gibt die Public Cloud, die Private Cloud und die Hybrid Cloud.

Man spricht von einer „**Public Cloud**“, wenn dieselbe generische Infrastruktur eines Cloud-Anbieters von verschiedenen Kund:innen geteilt wird.

Bei einer „**Private Cloud**“ wird die Infrastruktur gezielt für ein einzelnes Unternehmen betrieben, was einerseits die Datensicherheit erhöht, aber andererseits die Skalierbarkeit der Cloud-Infrastruktur einschränkt.

Das dritte Servicemodell, die „**Hybrid Cloud**“, bezeichnet die Kombination beider Cloud-Arten: Eine Private Cloud mit erhöhter Sicherheit wird in die Infrastruktur einer Public Cloud integriert, wobei datenschutzkritischere Prozesse in dem privaten Teil der Cloud arbeiten. [4]



Datensicherheit und Datenschutz

Auch wenn die Verwendung von Cloud-Lösungen für viele Unternehmen eine flexiblere Arbeitsumgebung bedeutet und im Vergleich zur eigenen Infrastruktur geringere Kapitalkosten benötigt, bereitet vor allem der Aspekt der Datensicherheit und des Datenschutzes vielen Menschen Sorgen. Um das Risiko von Cloud-Lösungen zu minimieren, sollten Unternehmen daher vor allem auf den Unternehmensstandort des Anbieters achten. Liegt der Server der Cloud in Deutschland bzw. der EU, so gelten strengere gesetzliche Vorgaben als bei Anbietern aus Übersee. Auch geben Zertifikate von unabhängigen Unternehmen oft Auskunft über die Sicherheit von Cloud-Anbietern. Die Kommunikation mit Cloud-Diensten funktioniert im Branchenstandard mittlerweile Ende-zu-Ende-verschlüsselt, sodass die Datenspeicherung bei seriösen Anbietern sicher funktioniert. [5]

Dass Cloud-Lösungen im Vergleich mit der lokalen Speicherung oft als unsicherer wahrgenommen werden, liegt jedoch nur selten an der Infrastruktur des Cloud-Services, sondern daran, dass auf Public-Cloud-Angebote über das Internet zugegriffen werden kann. Unsichere Passwörter von Mitarbeiter:innen werden schneller zum Problem, wenn die Schnittstelle zur Infrastruktur das Internet ist und nicht mehr der lokale Rechner der Mitarbeiter:innen. Deshalb sollten Unternehmen bei Cloud-Lösungen besonders auf sichere Passwortrichtlinien sowie die Verwendung von Zwei-Faktor-Authentifizierungen achten.



Cloud-Vorteile nutzen: Der Weg in die Cloud

Während technologieoffene Start-ups ihre Infrastruktur heutzutage meist von Anfang an in der Cloud aufbauen, fällt insbesondere bestehenden Unternehmen mit eigener IT-Landschaft der Umzug von On-Premise-Lösungen (Vor-Ort-Lösungen, also lokale Einzel-Lösungen) zu Cloud-Lösungen schwer. Vor allem die Abhängigkeit von einzelnen Anbietern stellt für viele Unternehmen eine Gefahr dar. Wie Roman Melcher, der IT-Chef von dm-drogerie markt, 2018 gegenüber dem EHI erklärte, ist die Abhängigkeit von Anbietern auch bei On-Premise-Lösungen gegeben. [6] Da die Gefahren von Cloud-Lösungen in den letzten Jahren durch die etabliertere Nutzung immer geringer geworden sind, nutzen heutzutage auch viele große Handelsunternehmen verschiedene Cloud-Lösungen. Dabei stehen immer wieder ähnliche Vorteile im Fokus:



- Flexiblere Skalierbarkeit der Kapazitäten,
- Entlastung der eigenen IT-Mitarbeiter:innen,
- schnellere Umsetzung von Software-Innovationen sowie
- eine hohe Verfügbarkeit.

Für den Start in eine Cloud-Umgebung müssen Unternehmen sich zuerst über verschiedene Anbieter und deren Vor- und Nachteile informieren. Da der Markt der Cloud-Anbieter in den letzten Jahren weiterhin stark gewachsen ist, haben sich inzwischen auch viele Anbieter auf bestimmte Kundengruppen spezialisiert. Für KMU im Handel gibt es daher verschiedene Möglichkeiten, eine passende, auf ihre Daten und Services zugeschnittene Cloud-Umgebung einzurichten.

Quellenverzeichnis

- [1] <https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/Digitalisierung/Mittelstand/DigitalisierungZahlen/start.html>
- [2] EHI-Studie „Technologie Trends im Handel 2023“, S. 45, Abbildung 25
- [3] EHI-Studie „Technologie-Trends im Handel 2021“, S. 43, Abbildung 24
- [4] vgl. Von Elm, K. (2018). rt special: Cloud im Handel: Status und Perspektiven, S. 13
- [5] vgl. https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Cloud-Computing-Sicherheitstipps/Cloud-Risiken-und-Sicherheitstipps/cloud-risiken-und-sicherheitstipps_node.html#doc130894bodyText1
- [6] vgl. Von Elm, K. (2018). rt special: Cloud im Handel: Status und Perspektiven, S. 16

Zusätzliche Inhalte:

[Grundlagenwissen zum Thema Cloud](#)

[Cloud: Risiken und Sicherheitstipps](#)

Internetquellen zuletzt abgerufen am 04.07.2023

Bildnachweise

Titel: Panuwat/stock.adobe.com; EHI Composing (Julien Eichinger/stock.adobe.com; made-dee/stock.adobe.com) / Seite 3: Gorodenkoff/stock.adobe.com / Seite 4: EHI Composing / Seite 5: Ivan/stock.adobe.com / Seite 6: Pixel Matrix/stock.adobe.com (Generiert mit KI)



Das Mittelstand-Digital Zentrum Handel gehört zu Mittelstand-Digital. Mit dem Mittelstand-Digital Netzwerk unterstützt das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz die Digitalisierung in kleinen und mittleren Unternehmen und dem Handwerk.

Infoblatt: Cloud-Technologie im Handel – 07/2023
Mittelstand-Digital Zentrum Handel
EHI Retail Institute GmbH
Spichernstraße 55, 50672 Köln



digitalzentrumhandel.de