

# Cloud Assessment

Tipps, Trends & Technologien für Unternehmen  
zum Thema Cloud-Migration



**T · Systems ·**

Let's power  
higher performance

# Inhalt

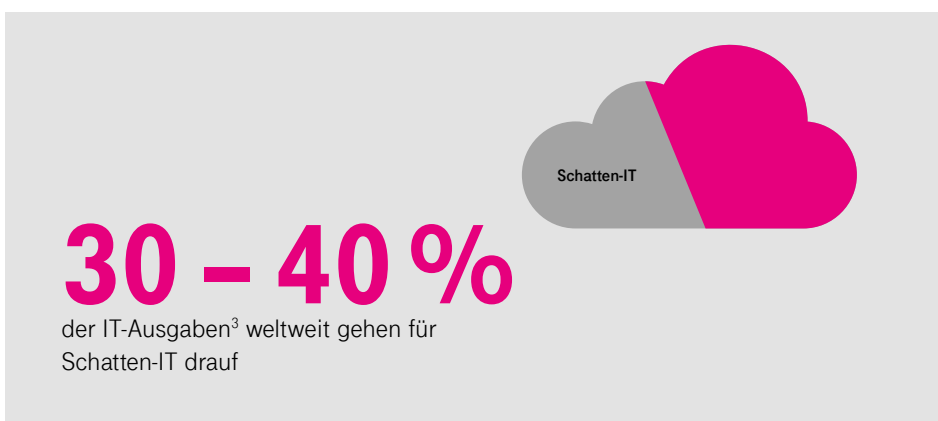
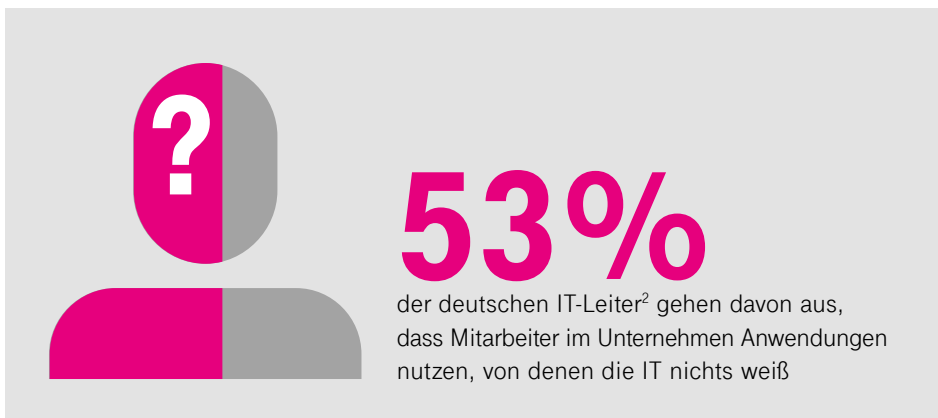
<b>1. Einleitung</b>	<b>3</b>
Business & Markt-Trends	3
Maßgeschneiderte Infrastrukturen mit Multi Cloud	5
Herausforderungen auf dem Migrationsweg: Wildwuchs und Schatten-IT	5
<b>2. Cloud Assessment: Wegweiser für die Cloud-Migration</b>	<b>6</b>
In vier Schritten zur Multi Cloud	6
<b>3. Anwendungsbeispiele</b>	<b>7</b>
Cloud-First-Strategie ohne eigene Rechenzentren	7
Migration der IT-Landschaft auf Azure	8
<b>4. Cloud Assessment: der richtige Partner</b>	<b>9</b>
<b>5. Quellenverzeichnis</b>	<b>9</b>

# 1. Einleitung

„Der Großteil der Unternehmen bezeichnet die Migration in die Cloud als „entscheidendes“ oder „sehr bedeutendes“ Projekt ihrer strategischen Jahresplanung. Fast drei Viertel (74 %) der Unternehmen stellen erst während der Migration fest, dass ihnen notwendige interne Kenntnisse fehlen.“

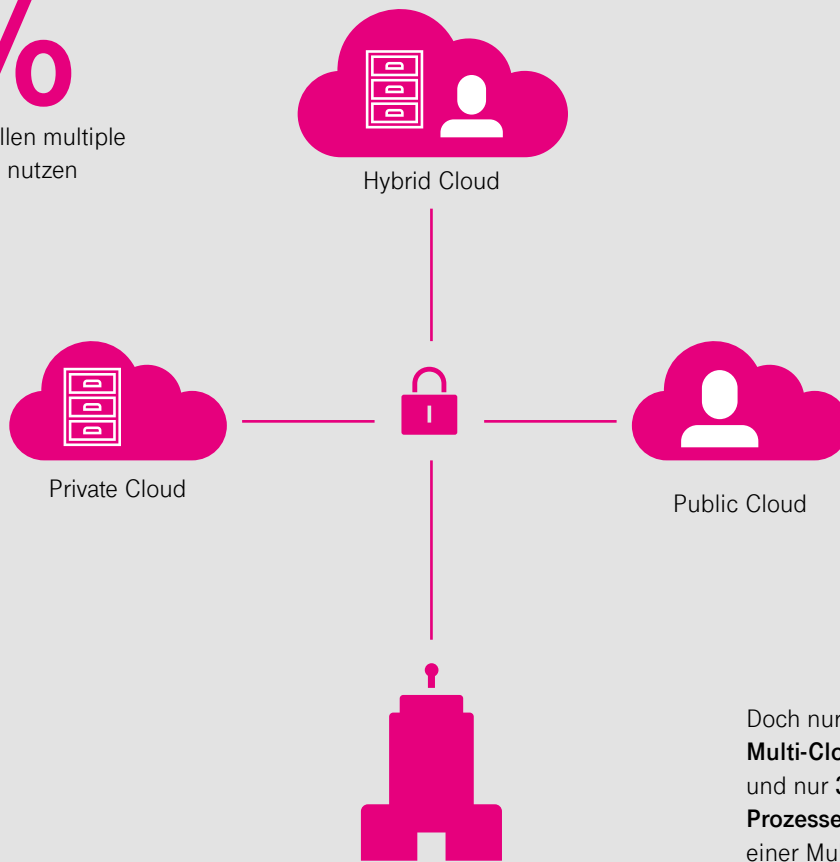
Aus der Studie „Maintaining Momentum: Cloud Migration Learnings“, Forrester Consulting<sup>1</sup>

## Business & Markt-Trends



# 98%

der Unternehmen wollen multiple Cloud-Infrastrukturen nutzen



Doch nur **41%** haben bereits eine **Multi-Cloud-Management-Strategie** und nur **38%** verfügen bereits über **Prozesse und Tools** für den Betrieb einer Multi-Cloud-Infrastruktur<sup>4</sup>

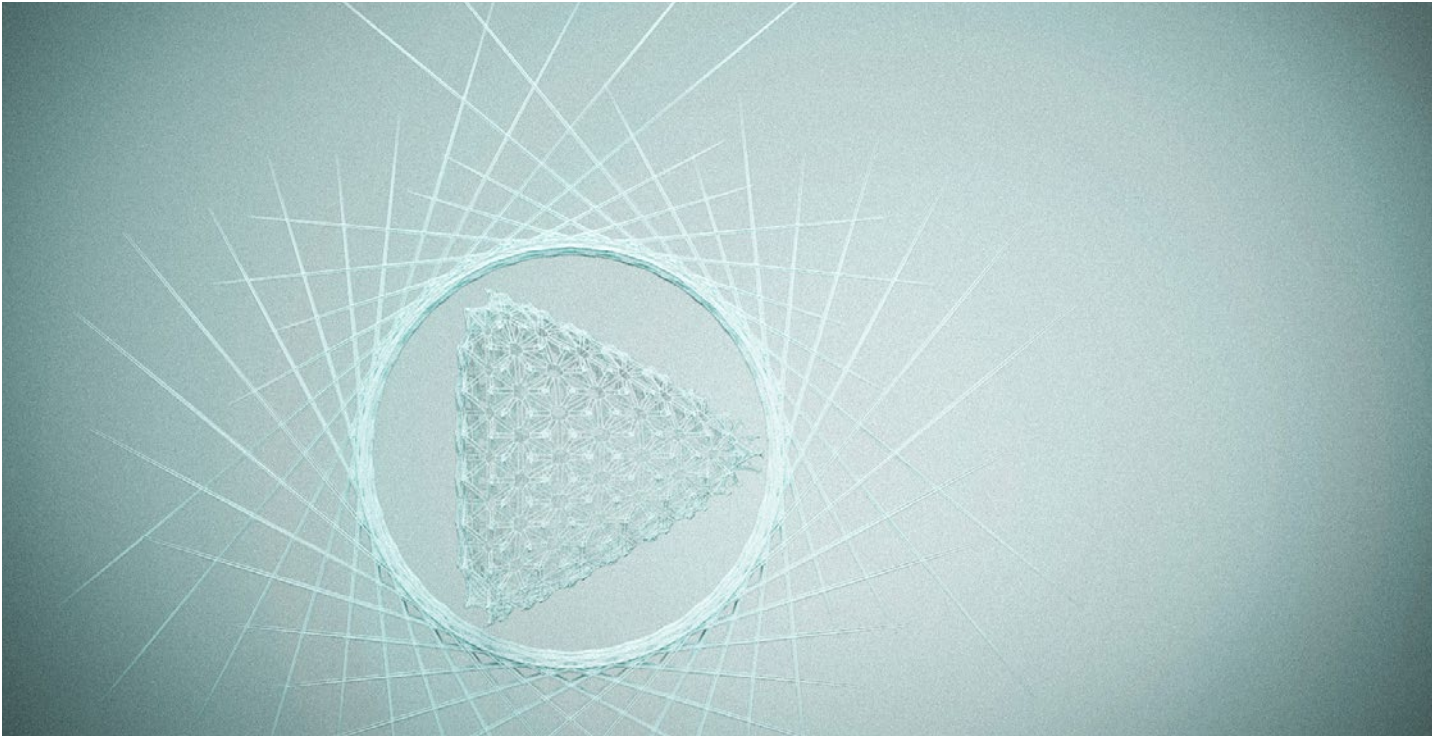


**59% mehr Umsatzwachstum**, **44% höhere Profitabilität** und **117% mehr Effizienz** erreichen Unternehmen, die bereits erfolgreich multiple Cloud-Infrastrukturen nutzen im Vergleich zu anderen Firmen, die das nicht tun

# 2x



Unternehmen erzielen durch neue technologische Lösungen und deren effektive Skalierung **mehr als doppelt so hohe Umsatzwachstumsraten**<sup>6</sup> im Vergleich zu denen, die an der falschen Stelle investieren oder Innovationsentscheidungen zu lange hinauszögern



### Maßgeschneiderte Infrastrukturen mit Multi Cloud

Multi-Cloud-Infrastrukturen bieten eine Reihe strategischer Vorteile. Unternehmen binden sich damit nicht an einen Anbieter und stellen stattdessen aus den Angeboten mehrerer Cloud-Provider eine Lösung zusammen, die für ihre Zwecke am besten geeignet ist. So erhalten die verschiedenen Nutzergruppen in Unternehmen je nach Bedarf ihre IT-Ressourcen, wie zum Beispiel virtuelle Maschinen, Speicher und Applikationen. Diese lassen sich entsprechend der Governance- und Security-Vorgaben auf verschiedenen Cloud-Plattformen hosten. Zudem zahlen Unternehmen beim Cloudbezug nur für die IT-Kapazitäten, die sie wirklich nutzen.

### Herausforderungen auf dem Migrationsweg: Wildwuchs und Schatten-IT

So erklärt sich die große Bereitschaft, Multi-Cloud-Umgebungen zu nutzen – allerdings betrachten mehr als zwei Drittel der Unternehmen die Cloud-Migration als eine Herausforderung<sup>7</sup>. Und eine Multi-Cloud-Strategie aufgesetzt haben erst rund 40% der Unternehmen, wie eine aktuelle Umfrage<sup>4</sup> des IBM Institute for Business Value ergab. Die Ursache hierfür liegt häufig im fehlenden Überblick über die eigenen IT-Landschaften: In vielen Unternehmen sind über Jahre Strukturen gewachsen, die niemand mehr vollständig überblickt: Mehr als die Hälfte der IT-Verantwortlichen in deutschen Unternehmen<sup>2</sup> gehen davon aus, dass Mitarbeiter ohne ihr Wissen Schatten-IT nutzen. Das verursacht Reibungsverluste, verhindert Innovation – und treibt die Kosten. Gartner-Analysten schätzen, dass weltweit 30 bis 40% der IT-Ausgaben<sup>3</sup> in Unternehmen auf Schatten-IT entfallen.

Hinzu kommt, dass am Cloud-Markt mittlerweile eine Fülle von Anbietern und Lösungen existiert, die sich noch dazu ständig verändern. Dadurch sehen sich viele Unternehmen schlicht damit überfordert, zu entscheiden, welche Cloud-Ressourcen für welchen Einsatzzweck zu welchem Zeitpunkt am besten geeignet sind.

#### Schließlich gilt es, zahlreiche Fragen zu klären:

- Wie können Unternehmen dauerhaft eine vollständige und fehlerfreie Übersicht der eigenen IT-Landschaft erhalten?
- Worin unterscheiden sich die Cloud-Provider, und welche Lösung passt am besten zu den Anforderungen?
- Welche Migrations- und Betriebskosten entstehen bei jedem Cloud-Provider?
- Welche ist die beste Strategie für jede einzelne Applikation?
- Ist ausreichend Fachwissen und Erfahrung im eigenen Unternehmen vorhanden, um sämtliche Cloud-Lösungen nicht nur einzuführen, sondern darüber hinaus dauerhaft zu verwalten?



# 2. Cloud Assessment: Wegweiser für die Cloud-Migration

Es gibt eine Menge Fragen, die Unternehmen ohne externe Expertise nicht mit vertretbarem Aufwand beantworten können. Hier hilft Cloud Assessment von T-Systems: Ein Angebot, mit dem Unternehmen ihre IT-Landschaft analysieren, um sie zu konsolidieren, zu modernisieren und dauerhaft von dem für sie jeweils besten Angebot zu profitieren – und das ohne, dass neue Schatten-IT entsteht. Dafür setzt T-Systems auf die Kombination aus einem bewährten Software-Tool und der Erfahrung hochspezialisierter Experten.

Zunächst scannt T-Systems die gesamte IT- und Anwendungslandschaft: Rechenzentren, virtuelle Maschinen, Server, Applikationen und IT-Services aller Art. Im Resultat entsteht eine vollständige Bestandsaufnahme, die genau aufzeigt, welche IT-Ressourcen im Unternehmen im Einsatz sind und welche Projekt- und Betriebs-Kosten dabei entstehen. Schatten-IT wird im Zuge dessen aufgedeckt. Auf Basis dieser Informationen erarbeiten Cloud-Experten von T-Systems eine fundierte Empfehlung, wie Unternehmen ihre IT-

Infrastruktur mithilfe multipler Cloud-Dienste unterschiedlicher Anbieter modernisieren können. Cloud Assessment zeigt Unternehmen einen klaren Migrationspfad in eine professionelle Multi-Cloud-Infrastruktur, die sowohl Zeit als auch Kosten spart und Freiräume schafft, um die Digitalisierung voranzutreiben, Innovationen zu entwickeln oder neue Geschäftsfelder zu erschließen.

## In vier Schritten zur Multi Cloud

1

**Bestandsaufnahme und Überblick** der kompletten IT-Landschaft mit einem bewährten Software-Tool: Automatisierter Scan der bestehenden IT-Landschaft und der eingesetzten Ressourcen (Rechenzentren, virtuelle Maschinen, Server, Applikationen und Services). Hierbei wird bereits aufgezeigt, welche konkreten Projekt- und Betriebs-Kosten in der Cloud entstehen.

2

**Intelligente Simulation von Business Cases** für Applikationen, die in die Cloud migriert werden sollen, auf Wunsch auch für verschiedene Cloudprovider: Welche Applikationen werden in welche Cloud migriert, welche neu aufgesetzt und welche außer Betrieb gestellt und durch Cloud-Dienste abgelöst?

3

**Ausarbeitung von Empfehlungen** für alle Applikationen in einem unternehmensindividuellen Migrationsplan.

4

**Ausweisung von Einsparpotenzialen** basierend auf einer automatischen Kapazitätsplanung. Mit Cloud Assessment von T-Systems lassen sich bis zu 65 % Zeitersparnis erreichen und Kosten um bis zu 45 % reduzieren (Basis: mehr als 1.000 durchgeführte Cloud Assessments).

# 3. Anwendungsbeispiele

## Cloud-First-Strategie ohne eigene Rechenzentren

Bei einem großen Anbieter von Gießereichemikalien wurde eine Analyse der gesamten IT-Landschaft erforderlich: Das Unternehmen wollte seine eigenen Rechenzentren schließen und eine Cloud-First-Strategie einschlagen – und insbesondere bei der Auswahl des richtigen Anbieters beraten werden. T-Systems führte das Cloud Assessment durch.

Unter den zu analysierenden Systemen des Chemikalien-Spezialanbieters befanden sich unter anderem Microsoft Exchange und SharePoint sowie SAP-Systeme. In weniger als acht Wochen erarbeitete T-Systems eine Migrationsstrategie für die Cloud.

### Insgesamt analysierten die Cloud-Experten hierbei

**132**  
Server-  
Systeme

**21**  
SQL-  
Server

**1,27**  
Petabyte  
Speicher  
(File Storage)

In **49 Fällen** betrachteten sie die Verlagerung in eine Cloud-Umgebung (Lift & Shift beziehungsweise Lift & Reshape) als beste Lösung, während sie für **7 Applikationen** keine weitere Verwendung mehr sahen. Für **15 Systeme** empfahlen sie eine Restrukturierung (Refactoring) der Software.

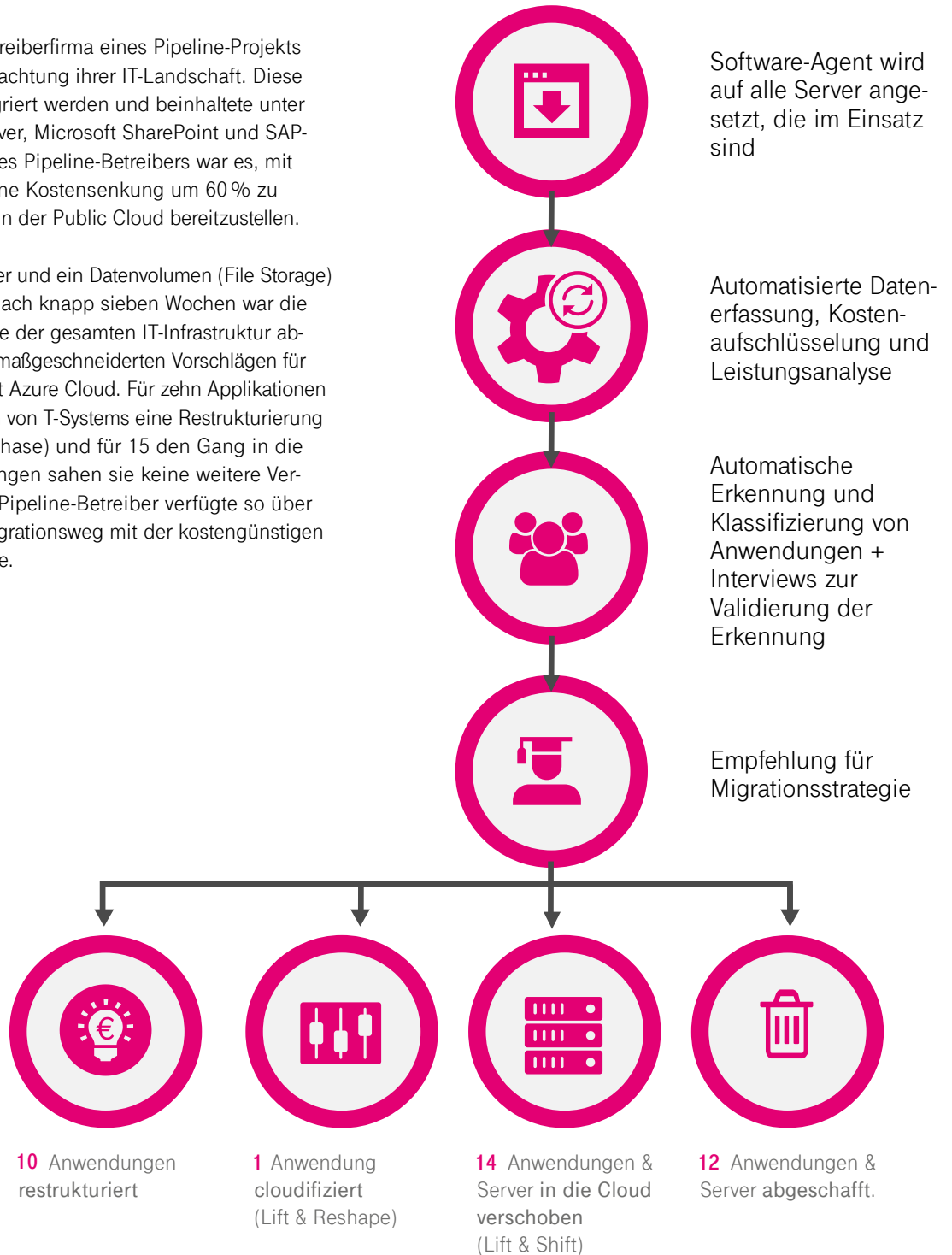
Zudem legten die Cloud-Experten dem Chemieunternehmen eine genaue Aufstellung der Kosten vor, die mit der Umsetzung der vorgeschlagenen Cloud-Strategie entstehen würden. Zu diesem Zweck führten sie einen detaillierten Vergleich der Angebote von Amazon Web Services (AWS) und Microsoft Azure durch. So konnte

das Chemieunternehmen auf Basis einer vollständigen Bestandsaufnahme seiner IT-Landschaft eine schnelle und gründliche Migration seiner Systeme durchführen und durch die Nutzung von Cloud-nativen Diensten Kosten einsparen.

## Migration der IT-Landschaft auf Azure

Ein weiteres Beispiel: Die Betreiberfirma eines Pipeline-Projekts bat T-Systems um eine Begutachtung ihrer IT-Landschaft. Diese sollte auf Microsoft Azure migriert werden und beinhaltete unter anderem geclusterte SQL-Server, Microsoft SharePoint und SAP-Anwendungen. Zielvorgabe des Pipeline-Betreibers war es, mit einer Cloud-First-Strategie eine Kostensenkung um 60 % zu erreichen und alle Workloads in der Public Cloud bereitzustellen.

T-Systems analysierte 44 Server und ein Datenvolumen (File Storage) von mehr als 4,95 Terabyte. Nach knapp sieben Wochen war die gründliche Bestandsaufnahme der gesamten IT-Infrastruktur abgeschlossen und mündete in maßgeschneiderten Vorschlägen für eine Migration in die Microsoft Azure Cloud. Für zehn Applikationen empfahlen die Cloud-Experten von T-Systems eine Restrukturierung der Software (refactor/repurchase) und für 15 den Gang in die Cloud (lift). Für 12 Anwendungen sahen sie keine weitere Verwendung (retain/retire). Der Pipeline-Betreiber verfügte so über einen maßgeschneiderten Migrationsweg mit der kostengünstigen Nutzung Cloud-nativer Dienste.





# 4. Cloud Assessment: der richtige Partner

Um die IT-Infrastruktur im eigenen Unternehmen nachhaltig zu modernisieren, empfiehlt sich ein Partner, der sowohl über die geeigneten Software-Tools als auch über ausreichend Erfahrung und Expertise im eigenen Haus verfügt, um adäquat beraten zu können. T-Systems begleitet Unternehmen bereits seit Jahrzehnten auf ihrem Weg zu mehr Performance mit digitalen Mitteln. Ein Ökosystem aus Digitalisierungs-Partnern stellt für jeden Bedarf die richtige Cloud-Lösung bereit – von Infrastructure- über Plattform- bis Software-as-a-Service (IaaS, PaaS, SaaS). Darüber hinaus verfügt T-Systems nicht nur über eigene Cloud-Angebote wie etwa die Open Telekom Cloud, die in deutschen Rechenzentren gehostet wird oder die Private-Cloud-Lösung Future Cloud. T-Systems-Experten ermitteln für Unternehmen immer genau die Cloud-Lösung, die für ihre Bedürfnisse am besten passt – egal ob aus dem eigenen Hause oder von anderen Anbietern wie Amazon Web Services oder Microsoft Azure.

## Möchten Sie mehr erfahren?

Gerne stellen wir auch Ihrem Unternehmen unsere Experten zur Seite. T-Systems führt Ihre Firmen-IT sicher und fundiert in das Multi-Cloud-Zeitalter.

**Rufen Sie uns gerne an:**  
**0800 33 090300 (innerhalb Deutschlands)**  
**00800 33 090300 (außerhalb Deutschlands)**

## 5. Quellenverzeichnis:

1. <https://blog.rackspace.com/de/studie-zur-cloud-migration-erwartung-versus-realitaet> – abgerufen am 31.01.2020
2. Umfrage von Censurwide im Auftrag von McAfee unter 500 IT-Leitern und 253 Angestellten in Unternehmen mit über 250 Angestellten in Deutschland
3. <https://www.everestgrp.com/2017-04-eliminate-enterprise-shadow-sherpas-blue-shirts-39459.html/> – abgerufen am 29.01.2020
4. IBM: Assembling your cloud orchestra – a field guide to multicloud management
5. Digitalisierungsindex Mittelstand 2019/2020, Telekom Deutschland und techconsult
6. Accenture: Your Legacy or Your Legend? Neue Technologien voll ausschöpfen: Ein Leitfaden für CEOs
7. RightScale 2019 State of the Cloud Report

### KONTAKT

[info@t-systems.com](mailto:info@t-systems.com)

### HERAUSGEBER

T-Systems International GmbH  
Hahnstraße 43d  
60528 Frankfurt am Main  
Deutschland