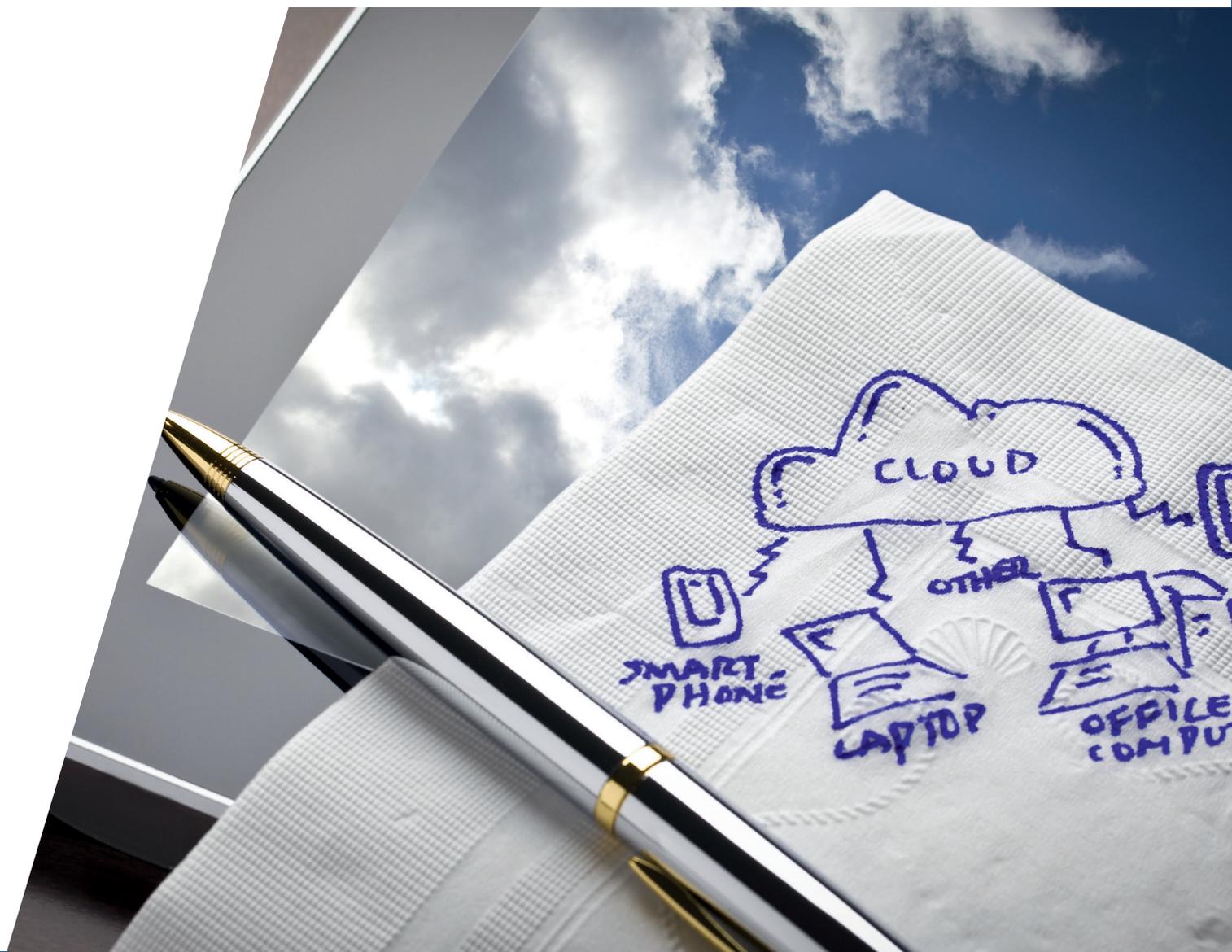


# Studie

TECHNOLOGY

## Cloud-Monitor 2013

Cloud-Computing in Deutschland – Status quo und Perspektiven



# Inhalt

	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Das Wichtigste im Überblick</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Einstellung und Nutzungsverhalten</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Nutzung von Private Cloud-Computing</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>Nutzung von Public Cloud-Computing</b>	<b>20</b>
<b>5</b>	<b>Fazit und Ausblick</b>	<b>32</b>
	<b>Ansprechpartner</b>	<b>35</b>

# Cloud-Computing wächst – und polarisiert

Der „Cloud-Monitor“ wurde von KPMG in Zusammenarbeit mit dem Hightechverband BITKOM konzipiert. Ziel der Untersuchung ist es, die faktische Nutzung von Cloud-Computing in deutschen Unternehmen zu den jeweiligen Erhebungszeitpunkten und im Zeitverlauf abzubilden. Die repräsentative Studie analysiert, wie deutsche Unternehmen die verschiedenen Möglichkeiten des Cloud-Computing nutzen, welche Erfahrungswerte sie gesammelt haben und welche Vorteile und Herausforderungen mit dem Einsatz von Cloud-Computing verbunden sind.

Nach dem Cloud-Monitor 2012 legen wir nunmehr bereits die zweite Erhebung vor.

Die aktuelle Untersuchung Cloud-Monitor 2013 bestätigt, dass immer mehr Unternehmen auf Cloud-Computing setzen. Die große Mehrheit der Nutzer steht der Cloud aufgrund positiver Erfahrungen zunehmend aufgeschlossen gegenüber. Es darf aber nicht verschwiegen werden, dass wir in diesem Jahr eine Polarisierung erkennen. Im Vergleich zum Vorjahr ist sowohl die Zahl der Cloud-Befürworter als auch die Zahl der Cloud-Skeptiker gewachsen. Das bedeutet nach unserer Einschätzung einen weiteren Schritt im Reifegrad.

Die Ergebnisse des Cloud-Monitors 2013 zeigen erneut eine spannende und dynamische Entwicklung im Umfeld von Cloud-Computing, die auch in den nächsten Jahren anhalten wird.

Wir wünschen eine anregende Lektüre.

## Bruno Wallraf

Partner,  
Head of Technology & Business  
Services  
KPMG AG  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

## Dr. Mathias Weber

Bereichsleiter IT Services  
BITKOM  
Bundesverband Informations-  
wirtschaft, Telekommunikation  
und neue Medien e.V.

## Methodik

- Anhand einer repräsentativen Unternehmensbefragung wird die aktuelle und geplante Nutzung verschiedener Formen von Cloud-Computing – also etwa Private Clouds, Community Clouds oder Public Clouds – analysiert. Ein Schwerpunkt der Befragung liegt zudem auf den Einschätzungen zu und den Erfahrungen mit Cloud-Diensten.
- Die Studie wird im Zeitraum 2011 bis 2014 jährlich durchgeführt. So lassen sich Entwicklungen und Veränderungen im Zeitablauf untersuchen. Die Stichprobenstruktur erlaubt zudem, die Besonderheiten in einzelnen Branchen und Größenklassen darzustellen.
- Die diesjährige Befragung erfolgte in Form telefonischer Interviews Ende 2012. Die Stichprobe umfasst 436 Personen in deutschen Unternehmen mit mindestens 20 Mitarbeitern. Bei den Befragten handelt es sich ausschließlich um Führungspersonen mit Aufgaben aus dem Organisationsbereich Informationstechnologie (IT) oder um Mitglieder der Geschäftsführung.
- Durch Schichtung der Zufallsstichprobe wird gewährleistet, dass Unternehmen aus den unterschiedlichen Branchen und Größenklassen in ausreichender Anzahl vertreten sind und somit statistische Auswertungen ermöglichen. Die Aussagen der Befragungsteilnehmer werden gewichtet, sodass die Ergebnisse ein repräsentatives Bild aller Unternehmen in Deutschland mit 20 und mehr Mitarbeitern ergeben.
- Die Studie wurde von Pierre Audoin Consultants (PAC) GmbH durchgeführt.

# Das Wichtigste im Überblick

## Private Cloud

Nutzer gesamt\*



Quelle: KPMG

## Private Cloud

Nutzer mit positiven Erfahrungen\*\*



Quelle: KPMG

Immer mehr Unternehmen stehen dem Thema **Cloud-Computing** aufgeschlossen und interessiert gegenüber. Gleichzeitig wächst aber auch die Zahl der Skeptiker.

Der Anteil der Cloud-Nutzer wächst weiter. Die **Nutzungsrate** steigt mit der Unternehmensgröße.

Nach wie vor liegt der **Fokus auf der Nutzung von Private Cloud-Lösungen**. Bei Public Clouds gibt es ausgeprägte Zuwächse, jedoch auf niedrigem Niveau.

Durchschnittlich werden heute

# 24%

des IT-Budgets für Private Cloud-Lösungen ausgegeben.

Für die kommenden zwei Jahre ist mit einem weiteren Anstieg zu rechnen.

Wie im Vorjahr sind die Erfahrungswerte der Cloud-Nutzer auffallend gut. Mehr als

# 3/4

aller Cloud-Nutzer beurteilen ihre Erfahrungen als positiv.

\* Anteil (gewichtet) der Unternehmen in Prozent; n = 411/436 (2011/2012)

\*\* Anteil (gewichtet) der Unternehmen, die Private Cloud-Lösungen nutzen, in Prozent; n = 127/177 (2011/2012)

**Public Cloud**

Nutzer gesamt\*



Quelle: KPMG

**Public Cloud**

Nutzer mit positiven Erfahrungen\*\*\*



Quelle: KPMG

Zu den wichtigsten positiven Auswirkungen der Nutzung von Cloud-Lösungen zählen die **schnellere Skalierbarkeit von IT-Leistungen**, der **verringerte IT-Administrationsaufwand** sowie der **einfache Zugriff auf geografisch verteilte IT-Ressourcen**.

Die größten Hürden bei der Einführung von Cloud-Lösungen sind die **Angst vor Datenverlust**, die **Schwierigkeiten bei der Integration in Inhouse-Lösungen** sowie **Unsicherheiten im Hinblick auf bestehende rechtliche und regulatorische Bestimmungen**.

\*\*\* Anteil (gewichtet) der Unternehmen, die Public Cloud-Lösungen nutzen, in Prozent; n = 40/48 (2011/2012)

# 2

## Einstellung und Nutzungsverhalten

Gegenüber dem Vorjahr ist die Zahl der Cloud-Nutzer deutlich gestiegen. Der Großteil der Unternehmen bevorzugt nach wie vor Private Cloud-Lösungen. Auffallend positiv bleiben die Erfahrungswerte der Nutzer. Zu beobachten ist aber auch eine zunehmende Polarisierung: Immer mehr Unternehmen befassen sich ausführlich mit Cloud-Computing und bilden sich eine Meinung. Dabei steigt sowohl die Zahl der Befürworter als auch die Zahl der Skeptiker – das Thema polarisiert und gewinnt zusehends an Reife.

Insbesondere große Unternehmen kommen um Cloud-Computing nicht mehr herum, aber auch der Mittelstand beschäftigt sich mehr und mehr damit. Für die kommenden zwei Jahre ist damit zu rechnen, dass der Anteil der IT-Ausgaben, der für Cloud-Lösungen aufgewendet wird, weiter zunimmt.

**Die Meinungsbildung zum Thema Cloud-Computing schreitet voran – mit einer klaren Polarisierung der Standpunkte: Sowohl das Lager der Befürworter (35 Prozent) als auch das der Skeptiker (44 Prozent) wächst gegenüber dem Vorjahr, während die Zahl der Unentschiedenen deutlich abnimmt (20 Prozent).**

## 2.1 Einstellung zu Cloud-Computing

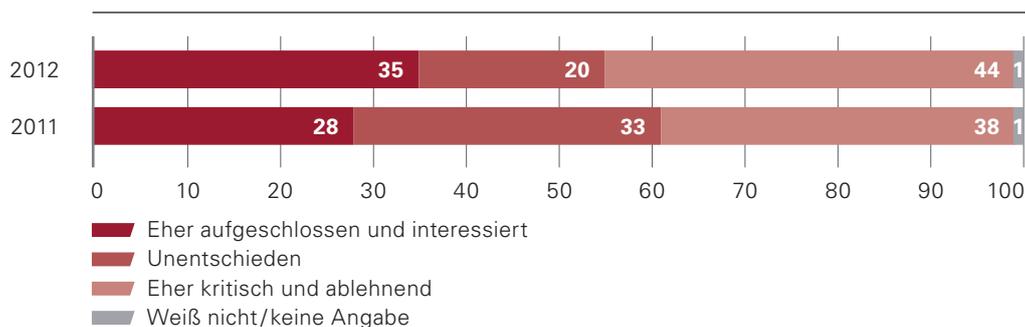
Immer mehr Unternehmen in Deutschland beschäftigen sich mit dem Thema Cloud-Computing und beziehen eine klare Position. Sowohl das Lager der Befürworter als auch das der Skeptiker wächst gegenüber dem Vorjahr zu Lasten der Gruppe der Unentschiedenen.

- Etwa ein Drittel der deutschen Unternehmen haben heute eine aufgeschlossene Haltung – dies entspricht einem Zuwachs von 7 Prozentpunkten gegenüber dem Vorjahr.
- Gleichzeitig nimmt in etwa gleichem Umfang auch die Zahl der Skeptiker zu: 44 Prozent stehen Cloud-Computing heute eher skeptisch und ablehnend gegenüber.
- Die Zahl der Unentschiedenen sinkt dabei deutlich. Offenbar gewinnt das Thema Cloud-Computing mehr und mehr an Reife und wird für immer mehr Unternehmen zu einem Gegenstand, mit dem sie sich befassen wollen oder müssen.

Abbildung 1

### Generelle Einstellung zum Thema Cloud-Computing

Anteil (gewichtet) der Unternehmen in Prozent; 2011: n = 411, 2012: n = 436



Quelle: KPMG

**Nach wie vor sind es vor allem die großen Unternehmen, die dem Thema Cloud-Computing besonders aufgeschlossen gegenüberstehen. Aber auch im Mittelstand wächst die Zahl der Interessierten.**

## 2.2 Einstellung zu Cloud-Computing nach Unternehmensgröße

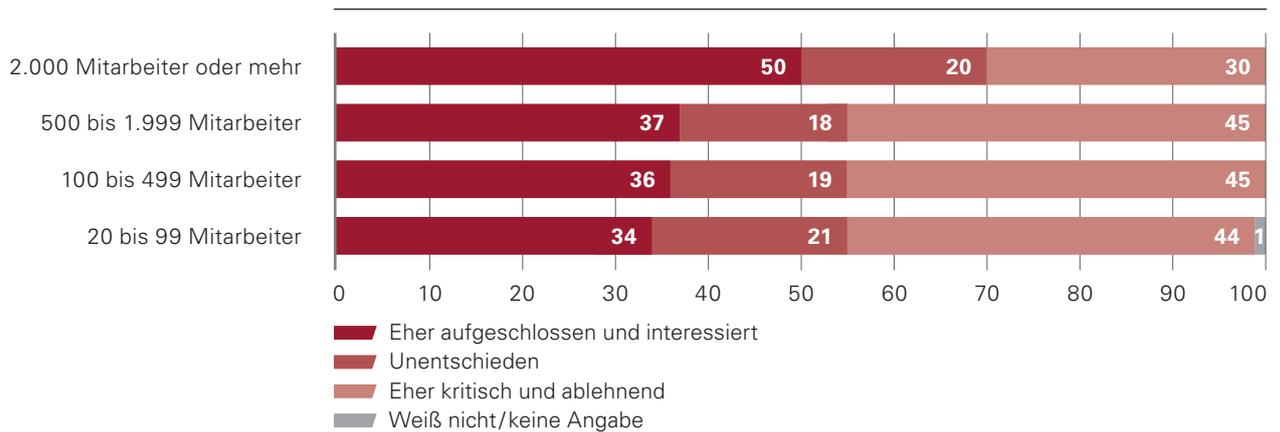
Auch im Mittelstand ist das Thema Cloud-Computing angekommen: Gerade in kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) sinkt die Zahl der noch Unentschiedenen deutlich und immer mehr Unternehmen signalisieren Interesse und Offenheit. Zugleich überwiegen hier aber nach wie vor die kritischen Stimmen.

- Wie schon im vergangenen Jahr haben vor allem sehr große Unternehmen eine positive Haltung zu Cloud-Computing: 50 Prozent interessieren sich für das Thema, 30 Prozent sehen es eher kritisch.
- In mittelständischen und kleinen Unternehmen überwiegt dagegen nach wie vor der Anteil der Skeptiker. Nur noch rund ein Fünftel der KMU bezieht bisher keine klare Position. In Unternehmen mit weniger als 100 Mitarbeitern betrug dieser Anteil 2011 noch 35 Prozent, bei Unternehmen mit 100 bis 499 Mitarbeitern 26 Prozent.

Abbildung 2

### Generelle Einstellung zum Thema Cloud-Computing nach Unternehmensgröße

Anteil (gewichtet) der Unternehmen in Prozent; n = 436 (124, 155, 82, 75)



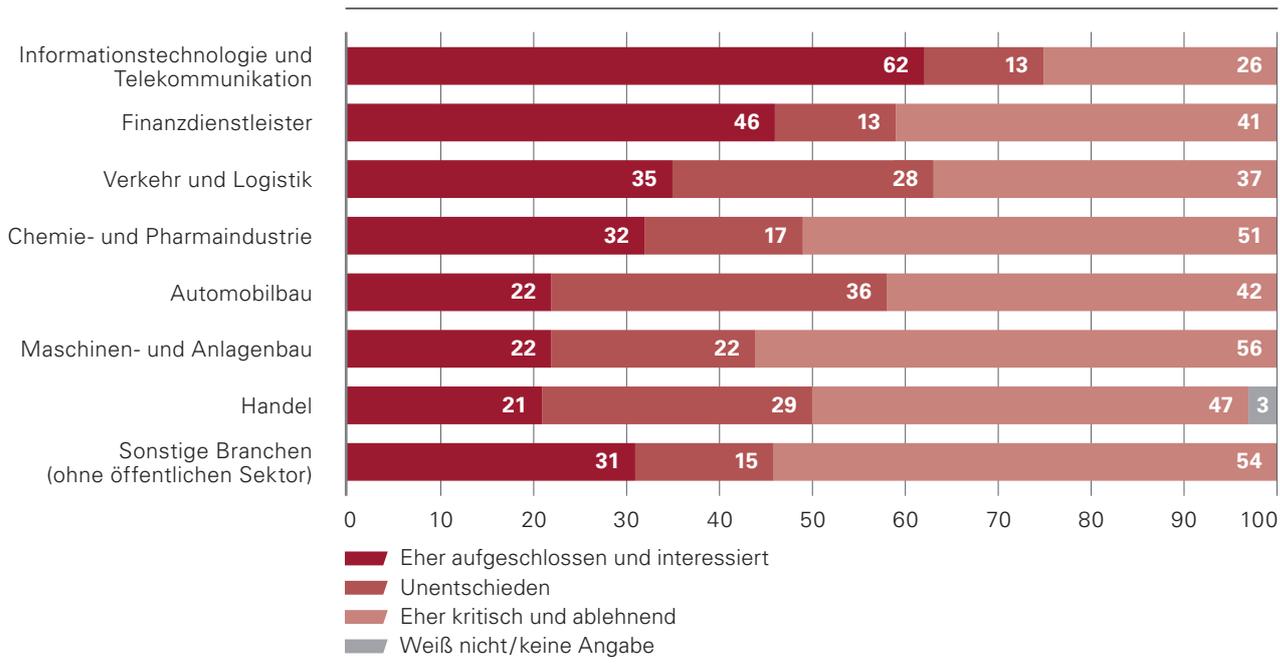
Quelle: KPMG

**Die ITK-Branche und der Finanzsektor sind besonders interessiert an Cloud-Lösungen. Gegenüber dem Vorjahr nehmen die kritischen Stimmen in nahezu allen Branchen zu.**

### 2.3 Einstellung zu Cloud-Computing nach Branche

- Die Einstellung gegenüber Cloud-Computing variiert nach wie vor stark nach Branchen: Während die Branche Informationstechnologie und Telekommunikation (ITK) sowie der Finanzsektor – wie bereits im Vorjahr – besonders aufgeschlossen sind, ist der Anteil der Interessierten im Automobilbau, Maschinen- und Anlagenbau sowie in Unternehmen aus Groß- und Einzelhandel vergleichsweise gering.
- Die Prozesse der Finanzdienstleister sind heutzutage immens von IT durchdrungen und der Effizienzdruck ist hoch. Das macht Unternehmen dieser Branche offenbar empfänglich für die Cloud.
- Auch im Handel und der Automobilbranche ist der Effizienzdruck hoch. Jedoch ist die IT-Durchdringung – im Vergleich zu den Finanzdienstleistern – weniger stark ausgeprägt. Im Handel ist die IT-Landschaft der Unternehmen zudem vielfach nicht konsolidiert, eine gemeinsame Datenbasis somit kaum verfügbar. Dem Cloud-Computing stehen diese Branchen daher eher verhalten gegenüber.

**Abbildung 3**  
**Generelle Einstellung zum Thema Cloud-Computing nach Branche**  
 Anteil (gewichtet) der Unternehmen in Prozent; n = 436 (43–67)



Quelle: KPMG

**Immer mehr Unternehmen nutzen Cloud-Computing: Nach wie vor fokussieren sich Unternehmen dabei auf Private Cloud-Lösungen. Aber auch hybride Lösungen – mit Anwendungen sowohl aus der Private als auch der Public Cloud – gewinnen an Bedeutung.**

## 2.4 Nutzung und Planung von Cloud-Computing

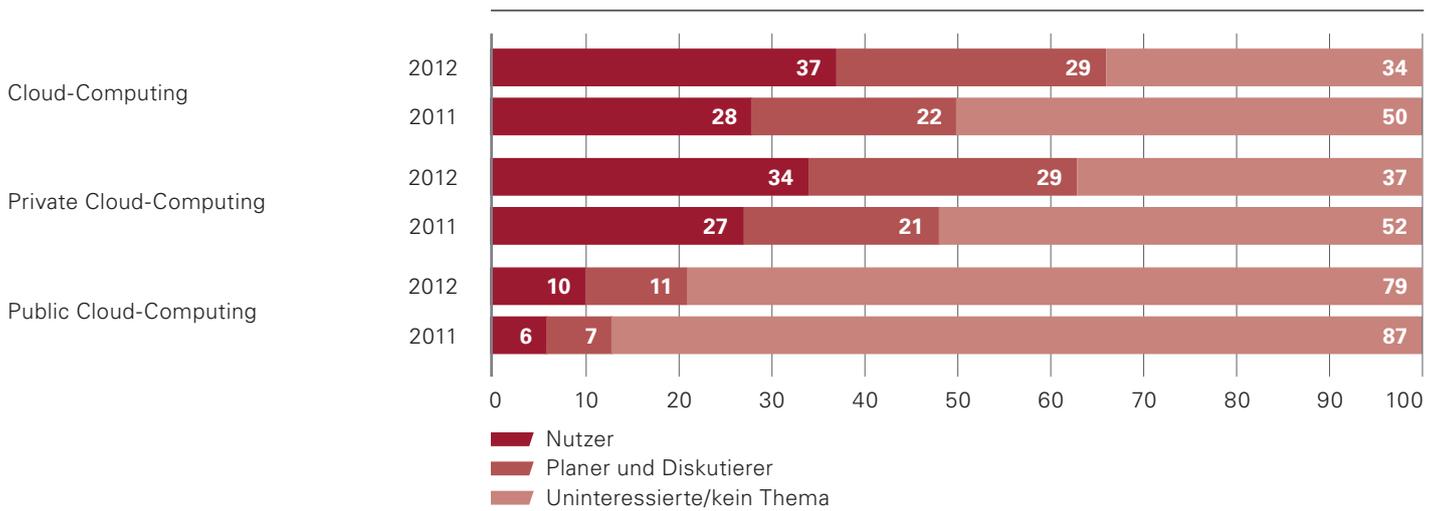
Der Anteil der deutschen Unternehmen, die Cloud-Computing nutzen oder planen, hat insgesamt gegenüber dem Vorjahr deutlich zugenommen. Nutzung und Interesse sind allerdings weiterhin sehr deutlich auf Private Cloud-Lösungen fokussiert.

- Bei nahezu zwei Dritteln der deutschen Unternehmen (63 Prozent) stehen Private Cloud-Lösungen heute auf der Agenda. Im Vorjahr lag dieser Anteil bei 48 Prozent.
- Auch Public Cloud-Computing gewinnt an Bedeutung. Für 21 Prozent der deutschen Unternehmen sind Public Cloud-Lösungen ein Thema – 2011 waren es 13 Prozent.
- Zwei Drittel der Public Cloud-Nutzer haben zugleich Private Cloud-Lösungen im Einsatz. Unternehmen ergänzen also offenbar ihre Private Cloud-Umgebungen selektiv um Public Cloud-Dienste. Entsprechend gewinnen hybride Cloud-Umgebungen an Bedeutung.

Abbildung 4

### Nutzung und Planung von Cloud-Computing

Anteil (gewichtet) der Unternehmen in Prozent; 2011: n = 411, 2012: n = 436



Quelle: KPMG

**Der Anteil an Unternehmen, bei denen Cloud-Computing nicht auf der Agenda steht, ist gegenüber dem Vorjahr in allen Größenklassen deutlich gesunken. Vor allem sehr große Unternehmen kommen heute nicht mehr um das Thema herum.**

## 2.5 Unternehmen, für die Cloud-Computing nicht zur Diskussion steht

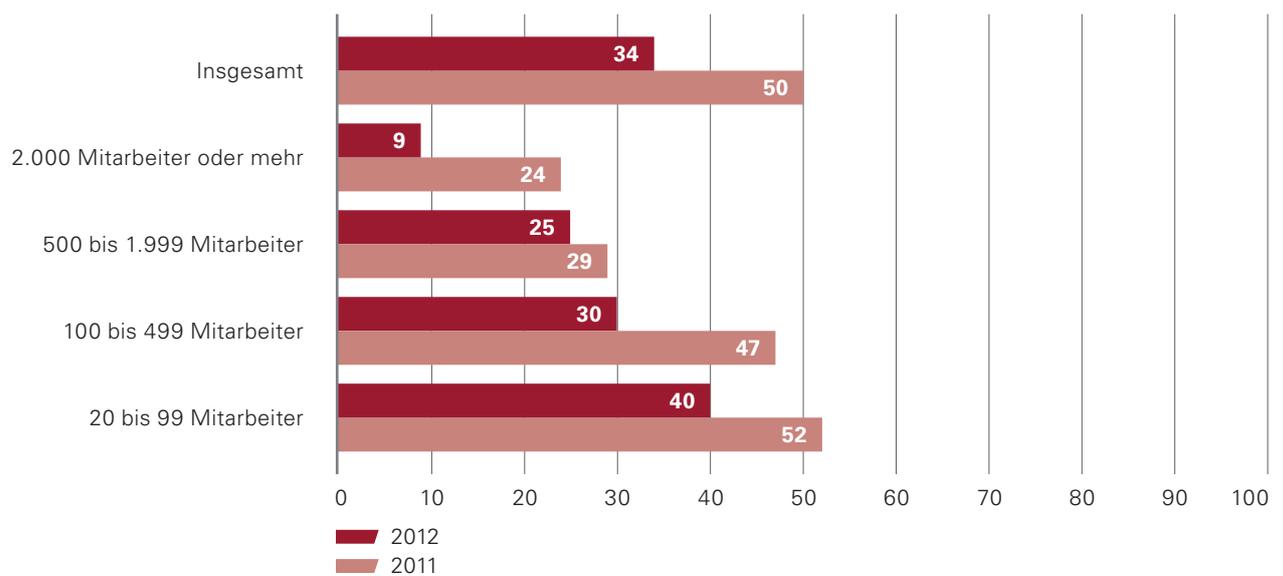
Cloud-Computing hält zunehmend Einzug in die Unternehmen: Falls noch nicht konkret im Einsatz, werden die Nutzungsoptionen vielfach zumindest diskutiert. Vor allem große Unternehmen kommen um die Cloud-Thematik nicht mehr herum.

- Der Anteil an Unternehmen, die sich **nicht** mit Cloud-Computing beschäftigen, ist von 50 Prozent im Jahr 2011 auf 34 Prozent 2012 gesunken.
- Dabei zeigt sich ein signifikanter Unterschied in Bezug auf die Unternehmensgröße: Während das Thema in 40 Prozent der Kleinstunternehmen gar nicht auf der Agenda steht, wird Cloud-Computing nur in jedem zehnten Großunternehmen mit mehr als 2.000 Mitarbeitern überhaupt nicht diskutiert.
- Jedoch sinkt der Anteil der Unternehmen, für die Cloud-Computing nicht zur Diskussion steht, auch im Mittelstand gegenüber dem Vorjahr deutlich.

Abbildung 5

### Unternehmen, für die Cloud-Computing nicht zur Diskussion steht – nach Unternehmensgröße

Anteil (gewichtet) der Unternehmen in Prozent; 2011: n = 411, 2012: n = 436



Quelle: KPMG

**Für die kommenden zwei Jahre ist damit zu rechnen, dass der Anteil der IT-Ausgaben, der für Cloud-Lösungen aufgewendet wird, weiter zunimmt. Besonders ausgeprägt dürften weiterhin die Zuwächse im Bereich Private Cloud-Computing sein.**

## 2.6 Entwicklung der Ausgaben für Cloud-Computing in den kommenden zwei Jahren

Die meisten Unternehmen erwarten, dass der Anteil der IT-Ausgaben, der für Cloud-Computing aufgewendet wird, in den kommenden zwei Jahren zunimmt. Das entspricht etwa den Einschätzungen vom Vorjahr.

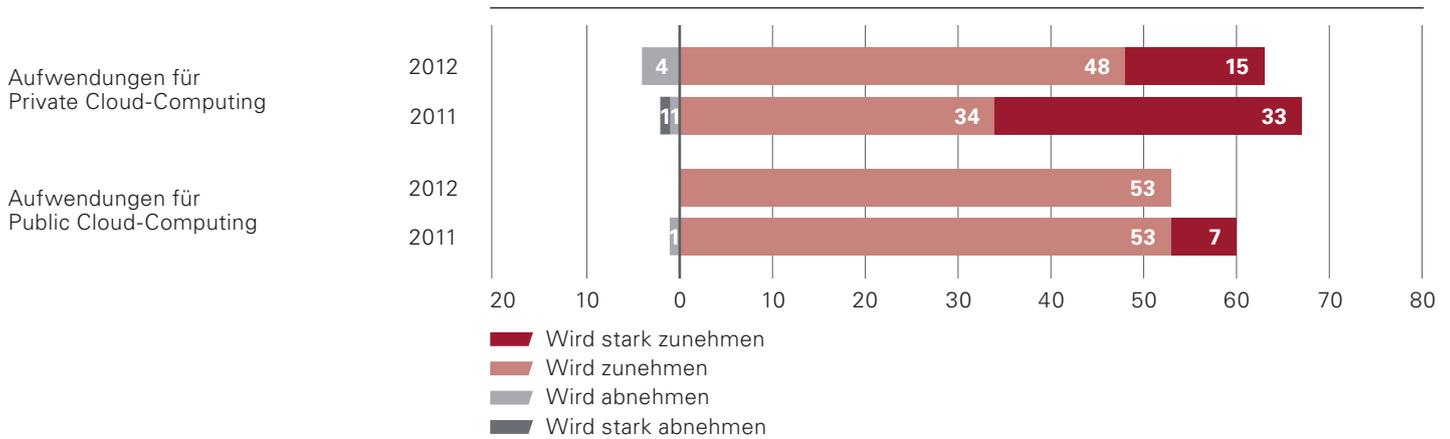
- Von den Unternehmen, die Cloud-Computing nutzen oder seinen Einsatz planen und die Angaben zur Budgetentwicklung machen konnten, erwarten derzeit 63 Prozent steigende Ausgaben für Private und 53 Prozent für Public Cloud-Computing.
- Starke Zuwächse werden lediglich noch im Bereich des Private Cloud-Computing erwartet, aber auch hier von einem deutlich geringeren Anteil der Befragten als noch im Vorjahr.
- Kaum ein Unternehmen geht von sinkenden Ausgaben aus.

Abbildung 6

### Einschätzung der Entwicklung des Anteils der Aufwendungen für Cloud-Lösungen am IT-Budget in den kommenden zwei Jahren

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Private Cloud- beziehungsweise Public Cloud-Computing nutzen, den Einsatz planen oder diskutieren und Angaben zum IT-Budget machen; 2011: n = 117/31; 2012: n = 168/44

(Starke Zu-/Abnahme = mehr als 20 Prozentpunkte; Differenz zu 100 Prozent = Budget bleibt konstant)



Quelle: KPMG



# 3

## Nutzung von Private Cloud-Computing

Jedes dritte Unternehmen in Deutschland nutzt Private Cloud-Lösungen. Insbesondere große und mittlere Unternehmen setzen verstärkt auf diese Technologie. Vorreiter bei der Nutzung sind nach wie vor die ITK-Branche sowie Finanzdienstleister, aber Chemie und Pharma sowie Verkehr und Logistik holen auf.

Derzeit werden Private Clouds von deutschen Unternehmen vorwiegend in Eigenregie als interne Private Cloud betrieben. Bis dato steht weniger der Outsourcing-Gedanke im Vordergrund als vielmehr eine Neuausrichtung der internen IT-Architektur.

Die bereits im Vorjahr positiven Erfahrungen der Private Cloud-Nutzer haben nochmals deutlich zugenommen.

Das IT-Budget für Private Clouds wird in den nächsten zwei Jahren steigen.

**Große Unternehmen sind bei der Nutzung von Private Cloud-Computing klare Vorreiter. Allerdings verzeichnet auch der erweiterte Mittelstand im Vergleich zum Vorjahr einen deutlichen Zuwachs an Nutzern.**

### 3.1 Nutzung von Private Cloud-Computing nach Unternehmensgröße

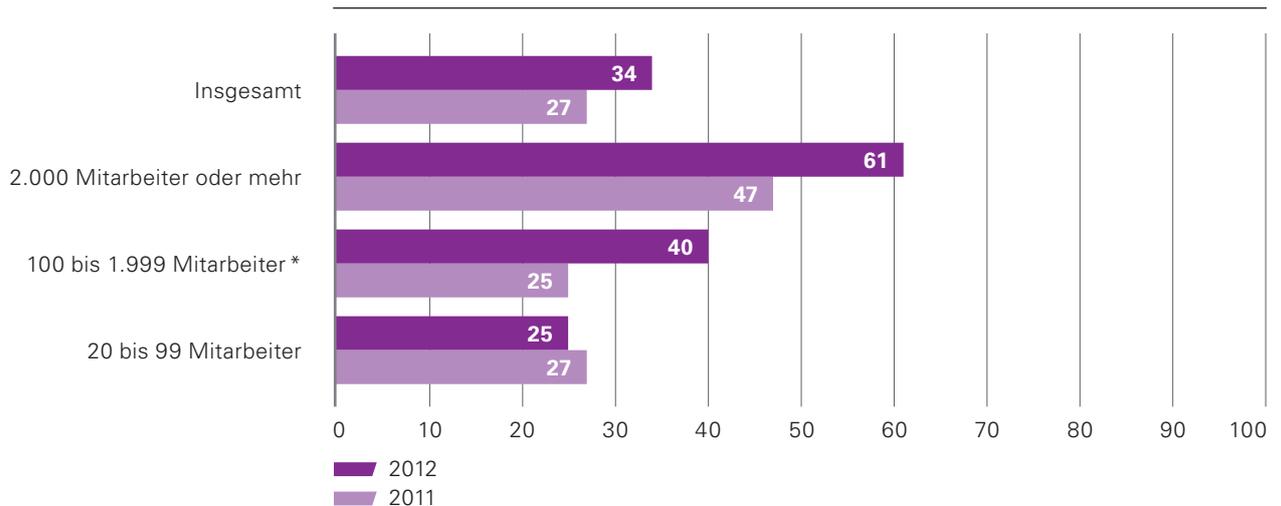
Der Vergleich mit dem Vorjahr zeigt, dass Private Cloud-Computing in Unternehmen ab 100 Mitarbeitern immer häufiger eingesetzt wird. In kleineren Unternehmen bleibt der Anteil dagegen nahezu konstant. Für sie sind entsprechende Lösungen vermutlich noch zu teuer beziehungsweise die erzielbaren Skaleneffekte greifen nicht.

- Jedes dritte Unternehmen in Deutschland bezieht derzeit Dienste aus Private Cloud-Umgebungen.
- Nach wie vor zeigt sich ein deutlicher Unterschied zwischen den Unternehmensgrößen: Großunternehmen sind mit über 60 Prozent Nutzeranteil klare Vorreiter.
- Allerdings haben die mittelgroßen Unternehmen (mit 100 bis 1.999 Mitarbeitern) deutlich aufgeholt: Der Anteil der Nutzer ist hier von 25 Prozent auf 40 Prozent gestiegen. Mit zunehmender Marktreife werden Private Cloud-Lösungen offenbar auch für sie interessant.

Abbildung 7

#### Nutzung von Private Cloud-Computing nach Unternehmensgröße

Anteil (gewichtet) der Unternehmen in Prozent; 2011: n = 411, 2012: n = 436



\* Aufgrund der geringen Fallzahlen im Bereich Public Cloud-Computing und aus Gründen der Vergleichbarkeit der Ergebnisse zwischen Private und Public Cloud-Computing wurden die beiden mittleren Größenklassen jeweils zusammengefasst ausgewertet.

Quelle: KPMG

**Im Branchenvergleich liegt erneut die ITK-Branche an der Spitze. Chemie- und Pharmaunternehmen sowie die Branche Verkehr und Logistik haben deutlich aufgeholt.**

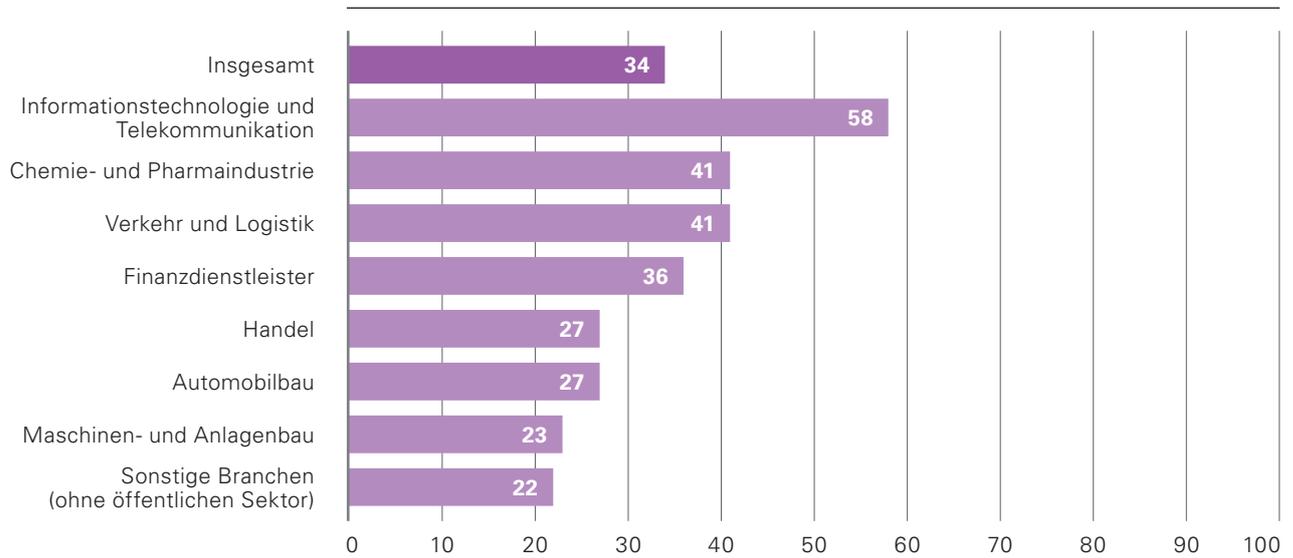
### 3.2 Nutzung von Private Cloud-Computing nach Branche

- Unternehmen aus dem ITK-Sektor nutzen Private Clouds mit 58 Prozent am stärksten. Gegenüber dem Vorjahr ist dieser Anteil nahezu konstant.
- Die Chemie- und Pharmabranche sowie Verkehr und Logistik haben gegenüber dem Vorjahr hinzugewonnen und liegen aktuell mit in der Spitzengruppe. Offenbar übersetzt sich ihre Aufgeschlossenheit gegenüber Cloud-Computing nun auch in konkrete Nutzerzahlen.
- Die übrigen Branchen bleiben zum Teil deutlich zurück. Vor allem Maschinen-, Anlagen- und Automobilbauer sowie Unternehmen aus dem Groß- und Einzelhandel weisen geringe Nutzungsraten auf. Bei diesen Branchen ist auch der Anteil der Cloud-Skeptiker/-Unentschlossenen hoch.

Abbildung 8

#### Nutzung von Private Cloud-Computing nach Branche

Anteil (gewichtet) der Unternehmen in Prozent; n = 436 (43–67)



Quelle: KPMG

**Private Clouds werden von deutschen Unternehmen vorwiegend in Eigenregie – als interne Private Cloud – betrieben. Aktuell steht weniger der Auslagerungsgedanke im Zentrum als eine veränderte, zunehmend serviceorientierte interne IT-Architektur.**

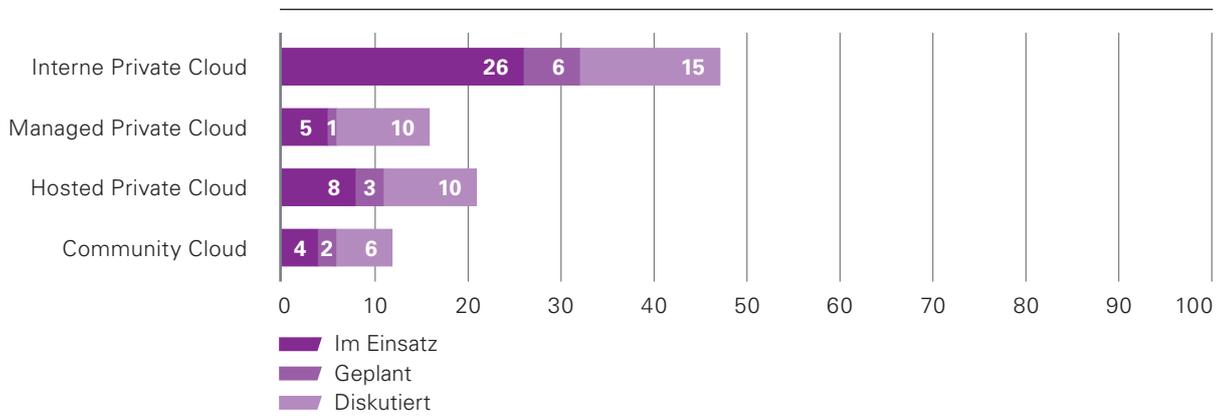
### 3.3 Private Cloud-Computing nach Art der Umsetzung

- Rund ein Viertel der deutschen Unternehmen hat eine interne Private Cloud im Einsatz. Damit vertrauen relativ viele deutsche Unternehmen immer noch der hauseigenen IT. Es steht zu vermuten, dass dies bei manchen Unternehmen ein erster Konsolidierungsschritt im Vorfeld einer Auslagerung ist.
- Nur selten lassen deutsche Unternehmen ihre Private Cloud von einem externen Dienstleister hosten oder managen. Allerdings werden solche Optionen in jedem zehnten Unternehmen diskutiert.
- Das Konzept der Community Cloud, bei der beispielsweise eine Cloud-Infrastruktur von mehreren Unternehmen einer Branche gemeinsam genutzt wird, spielt derzeit nur eine marginale Rolle.

Abbildung 9

#### Aktuelle und geplante Nutzung von Private Cloud-Computing-Konzepten

Anteil (gewichtet) der Unternehmen in Prozent; n = 436



Quelle: KPMG

**Deutsche Unternehmen machen mit Private Cloud-Computing außerordentlich gute Erfahrungen: Die meisten Nutzer beurteilen ihre Erfahrungen als positiv – mit deutlich zunehmender Tendenz.**

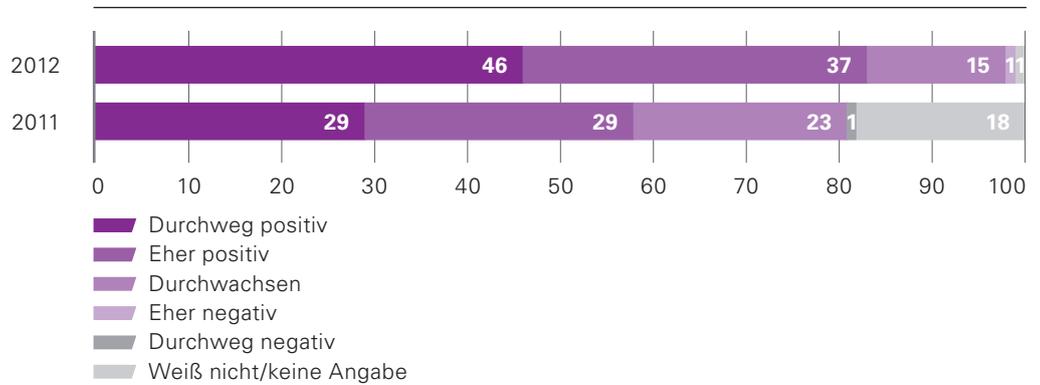
### 3.4 Erfahrungen mit Private Cloud-Computing

- Der Anteil an Unternehmen, die Private Cloud-Lösungen nutzen und damit positive Erfahrungen gesammelt haben, ist gegenüber dem Vorjahr deutlich – von 60 Prozent auf mehr als 80 Prozent – gestiegen.
- Fast die Hälfte der Nutzer ist „durchweg“ zufrieden.
- Nur 15 Prozent der deutschen Unternehmen bezeichnen ihre Erfahrungen mit der Private Cloud als durchwachsen. Negative Einschätzungen gibt es, wie schon im Vorjahr, nahezu keine.

Abbildung 10

#### Beurteilung der bisherigen Erfahrung mit Private Cloud-Diensten

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Private Cloud-Lösungen nutzen;  
2011: n = 127, 2012: n = 177



Quelle: KPMG

**In den kommenden zwei Jahren kann mit einem signifikanten Ausbau der Private Cloud-Strukturen in deutschen Unternehmen gerechnet werden. Darauf deutet der wachsende Anteil der Private Cloud-Ausgaben am IT-Budget hin, der von den Befragten prognostiziert wird.**

### 3.5 Anteil von Private Cloud-Computing am IT-Budget: heute und in zwei Jahren

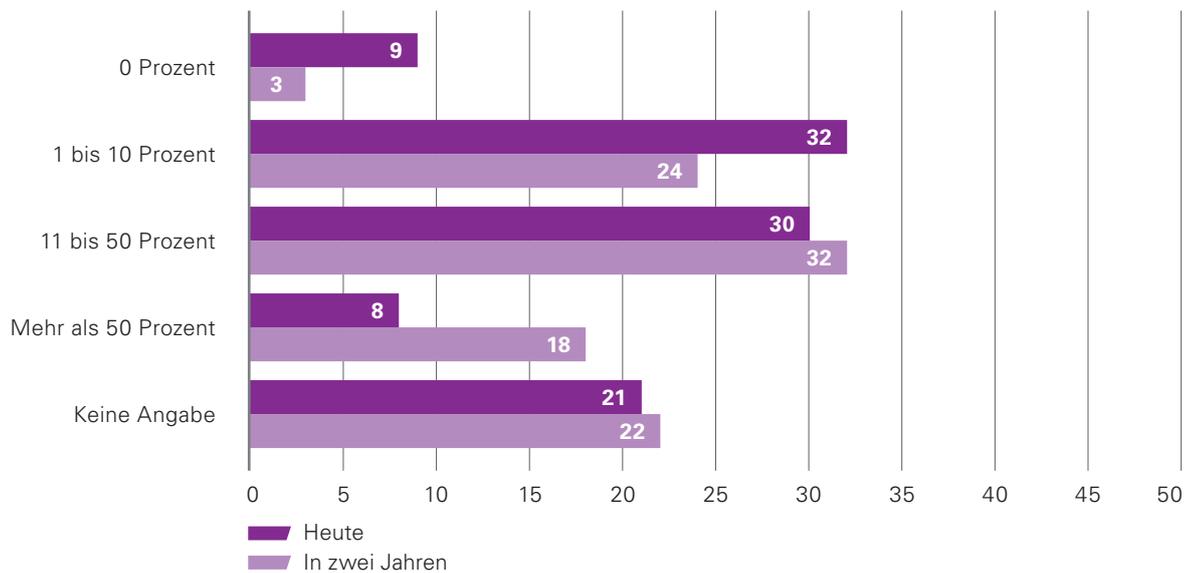
Deutsche Unternehmen, die Public Cloud-Umgebungen nutzen, verwenden heute einen größeren IT-Budgetanteil für derartige Lösungen als noch im Vorjahr. Zudem planen sie für die Zukunft höhere Budgetanteile ein.

- Private Cloud-Lösungen stellen bisher in vielen Unternehmen nur einen kleinen Teil der eigenen IT-Landschaft: In jedem dritten Unternehmen liegt der Anteil der Private Cloud-Ausgaben am IT-Budget heute bei 1 bis 10 Prozent.
- Immerhin 18 Prozent der Unternehmen prognostizieren einen Private Cloud-Anteil von mehr als 50 Prozent am IT-Budget. Das unterstreicht die starke Tendenz zur Umgestaltung der internen IT in den kommenden zwei Jahren.
- Durchschnittlich werden heute 24 Prozent des IT-Budgets für Private Cloud-Lösungen ausgegeben. Damit ist ein Anstieg zum Vorjahr (19 Prozent) zu verzeichnen. Der durchschnittliche Budgetanteil könnte nach Einschätzung der Unternehmen in den kommenden zwei Jahren auf 34 Prozent ansteigen.

Abbildung 11

#### Anteil der Private Cloud-Aufwendungen am IT-Budget

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Private Cloud-Lösungen nutzen oder ihren Einsatz planen; n = 211



Quelle: KPMG

# 4

## Nutzung von Public Cloud-Computing

Der Anteil der Public Cloud-Nutzer ist von 6 Prozent im Vorjahr auf nunmehr 10 Prozent deutlich gewachsen. Dennoch führt Public Cloud-Computing in Deutschland noch immer ein Nischendasein. Vor allem kleinere Unternehmen sind hier noch sehr zurückhaltend, obwohl viele Public Cloud-Dienste gerade diese Unternehmen im Fokus haben.

Die große Mehrheit der Anwender macht positive Erfahrungen mit Public Cloud-Computing. Die mit der Einführung von Public Clouds erhofften Effizienzgewinne können häufig erreicht werden. Als Hürden für die Nutzung erweisen sich Angst vor Datenverlust und Probleme bei der Integration, etwa durch mangelnde Kompatibilität von Public Cloud-Lösungen.

Wesentliche Treiber für die Public Cloud sind die Themen Collaboration und Customer Relationship Management (CRM). In diesen Bereichen kommen die Vorteile von Public Cloud-Lösungen besonders zur Geltung.

**Bei der Nutzung von Public Cloud-Diensten steht zumeist die Effizienz der IT im Vordergrund. In der Praxis konnten die Effizienzziele von den Cloud-Nutzern auch weitgehend erreicht werden.**

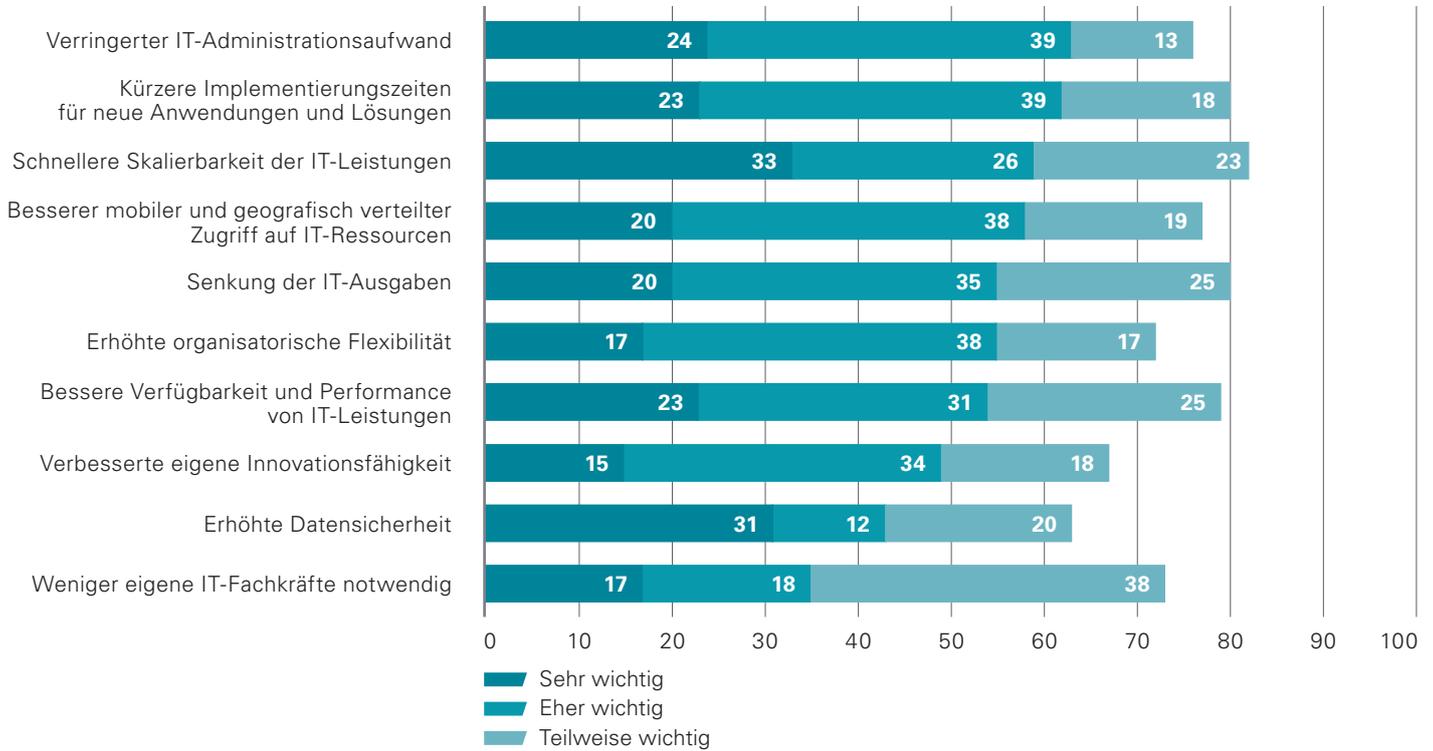
## 4.1 Ziele und Auswirkungen der Nutzung von Public Cloud-Computing

- Über 60 Prozent der deutschen Unternehmen, die Public Cloud-Lösungen nutzen oder ihren Einsatz planen, zielen vor allem auf die Verringerung des IT-Administrationsaufwands ab, auf kürzere Implementierungszeiten für neue Anwendungen sowie auf die schnelle Skalierbarkeit von IT-Leistungen. Auch der flexible Zugriff auf geografisch verteilte IT-Ressourcen ist für viele Unternehmen ein wesentliches Nutzenversprechen von Public Cloud-Lösungen.
- Dass diese Ziele auch dem tatsächlichen Mehrwert von Public Cloud-Computing entsprechen, untermauern die Erfahrungen der Public Cloud-Nutzer: Ein Großteil von ihnen bestätigt, dass der Einsatz von Public Cloud-Lösungen bei den genannten Aspekten zu Verbesserungen führte.
- Unterschiedliche Praxiserfahrungen bestehen bei der Höhe der IT-Ausgaben: In jedem vierten Unternehmen führt die Public Cloud-Nutzung zu höheren Ausgaben, aber genauso viele Unternehmen verzeichnen eine Ausgaben-senkung. Dies mag nicht zuletzt daran liegen, dass Kosteneinsparpotenziale aufgrund zu geringer Nutzungszahlen noch nicht greifen. Denn erst wenn eine kritische Masse an Nutzern erreicht ist, können Skaleneffekte von den Providern an die Anwenderunternehmen weitergegeben werden.
- Der Aspekt der Datensicherheit belegt zwar keinen der vorderen Plätze, ist jedoch für immerhin fast ein Drittel der Unternehmen ein äußerst wichtiges Kriterium. Dabei berichtet von den Public Cloud-Nutzern immerhin ein Viertel von abnehmender Datensicherheit in der Praxis. Die Mehrheit der Cloud-Nutzer beobachtet im eigenen Unternehmen jedoch keine Veränderungen hinsichtlich der Datensicherheit im Vergleich zur Inhouse-Lösung.
- Die verbesserte Innovationsfähigkeit oder der Abbau von IT-Personal spielen bei den Zielen eine weniger zentrale Rolle. Dennoch führt die Cloud-Nutzung bei einem Teil der Befragten zu einer höheren Innovationsfähigkeit und einem geringeren IT-Personalbedarf.
- Gegenüber dem Vorjahr ergeben sich einige Unterschiede in der Bedeutung der verschiedenen Aspekte. Dies mag zum einen mit den noch relativ neuen Erfahrungswerten bei vielen Unternehmen zusammenhängen. Zum anderen gilt es, bei der Interpretation auch die relativ geringe Zahl an Beobachtungen im Blick zu behalten.

Abbildung 12

**Ziele der Nutzung von Public Cloud-Lösungen**

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Public Cloud-Lösungen nutzen, ihren Einsatz planen oder diskutieren; n = 102

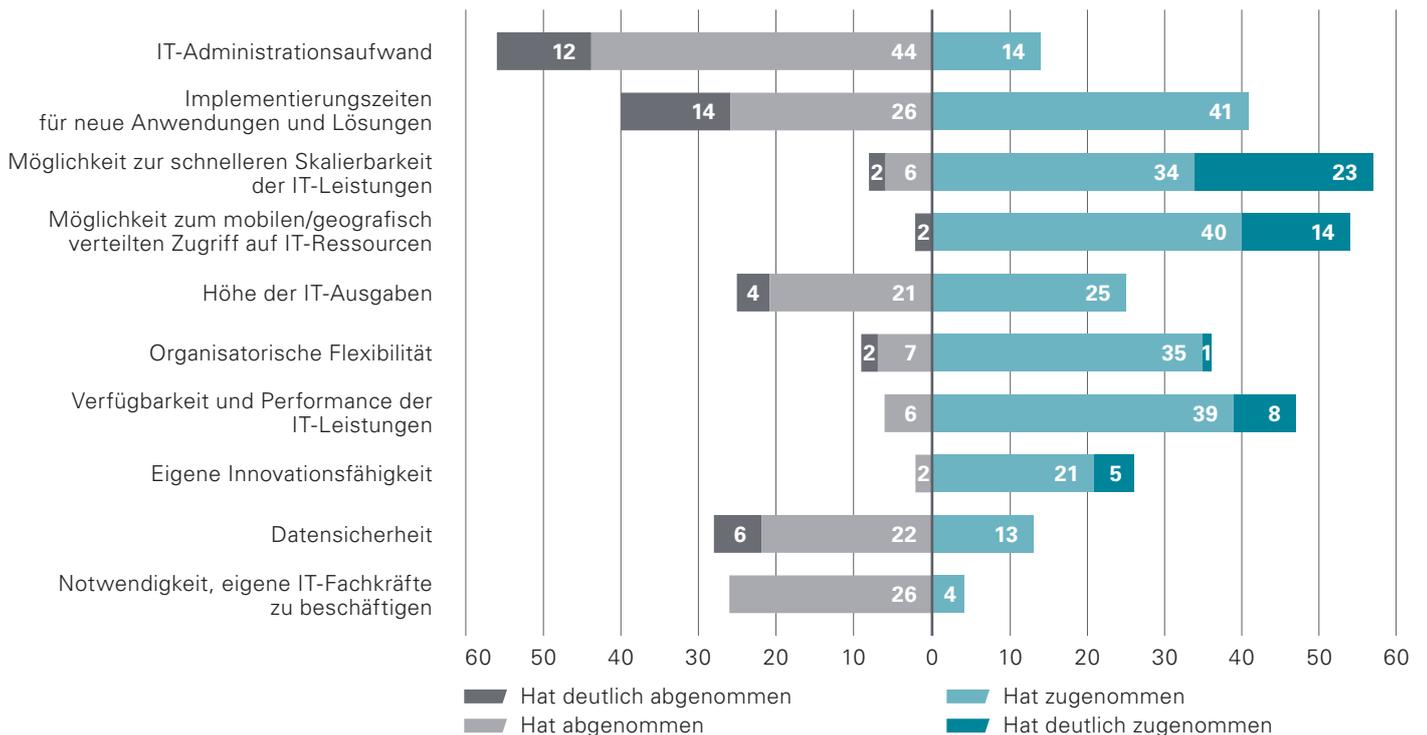


Quelle: KPMG

Abbildung 13

**Bisherige Auswirkungen der Public Cloud-Nutzung**

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Public Cloud-Lösungen nutzen und Angaben zu den Auswirkungen machen; n = 47



Quelle: KPMG

**Um die Akzeptanz von Public Cloud-Computing zu erhöhen, müssen die Anbieter noch einige „Baustellen“ in Angriff nehmen. So ist die Datensicherheit ein ernst zu nehmendes Thema, aber auch die Kompatibilität der Lösungen sowie belastbare Rechtsgrundlagen müssen sichergestellt werden.**

## 4.2 Hürden für Unternehmen, die Public Cloud-Computing nutzen, planen oder diskutieren

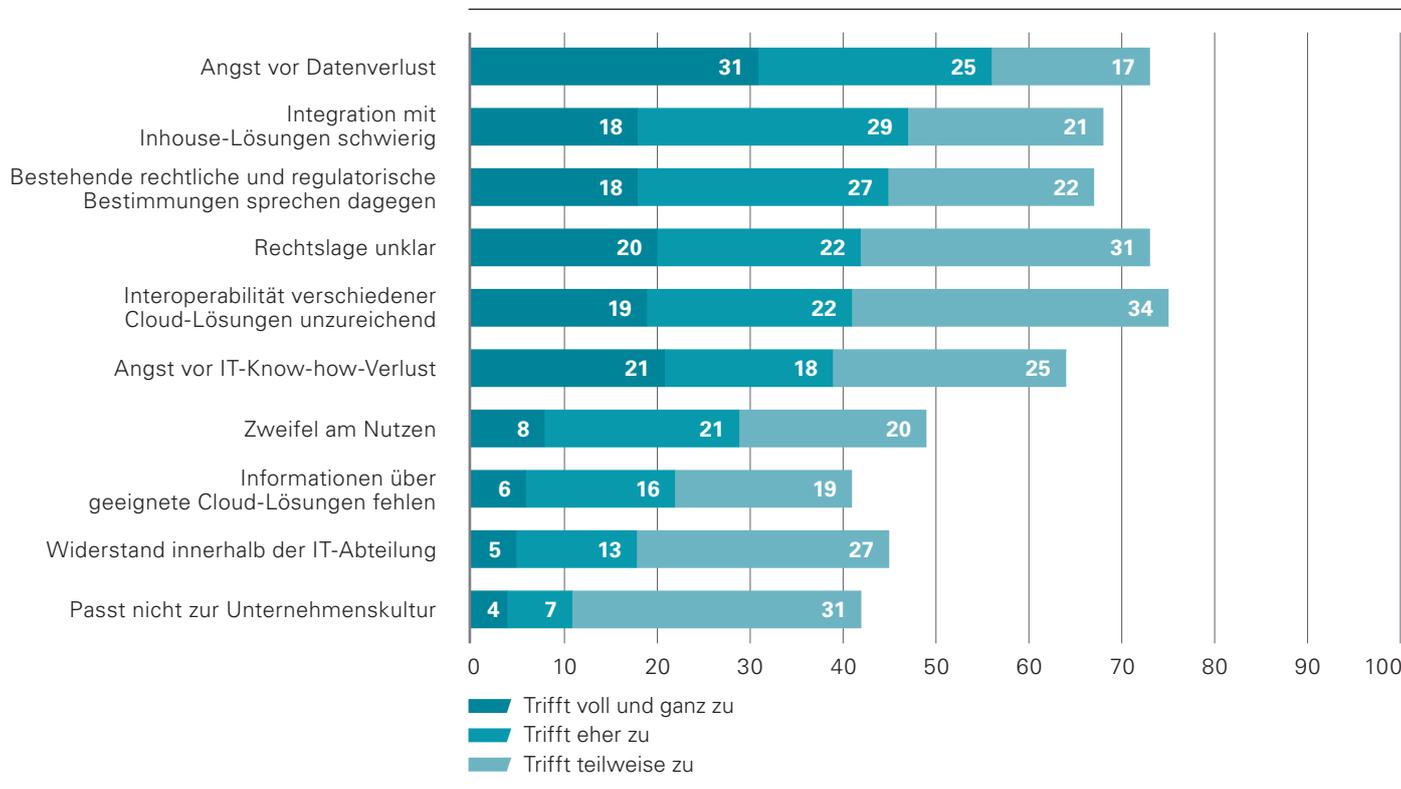
Die Angst vor Datenverlust ist und bleibt eine der wichtigsten Hürden für den Einsatz von Public Cloud-Lösungen – auch für diejenigen Unternehmen, die prinzipiell offen und interessiert sind.

- Knapp ein Drittel der Unternehmen sieht die Möglichkeit von Datenverlust als wesentliches Nutzungshemmnis bei der Public Cloud – ein Aspekt, der auch schon im Vorjahr hohe Relevanz hatte.
- Darüber hinaus bremsen vor allem Probleme bei der Integration von Public Clouds in bestehende Inhouse-Lösungen eine stärkere Nutzung. Ebenso wird die unzureichende Kompatibilität verschiedener Cloud-Lösungen bemängelt. Vor dem Hintergrund, dass Cloud-Lösungen häufig nur einen geringen Teil der IT-Landschaft deutscher Unternehmen ausmachen, ist dieser Punkt durchaus nachvollziehbar.
- Aber auch die vielfältigen rechtlichen und regulatorischen Bestimmungen, die insgesamt unklare Rechtslage sowie die Angst vor IT-Know-how-Verlust werden vielfach als Hürden identifiziert. Vor allem der letzte Aspekt war jedoch im Vorjahr als Hemmnis von deutlich größerer Relevanz.
- Zweifel am Nutzen, fehlende Informationen oder der Widerstand der eigenen IT-Abteilung fallen dagegen weniger ins Gewicht.

Abbildung 14

### Hürden bei der Nutzung von Public Cloud-Lösungen bei Anwendungsplanern und Anwendungsunternehmen

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Public Cloud-Computing bereits nutzen, den Einsatz planen oder diskutieren; n = 102



Quelle: KPMG

**Für diejenigen Unternehmen, die Public Cloud-Computing momentan nicht nutzen, sind die größten Hürden eher emotionaler Art.**

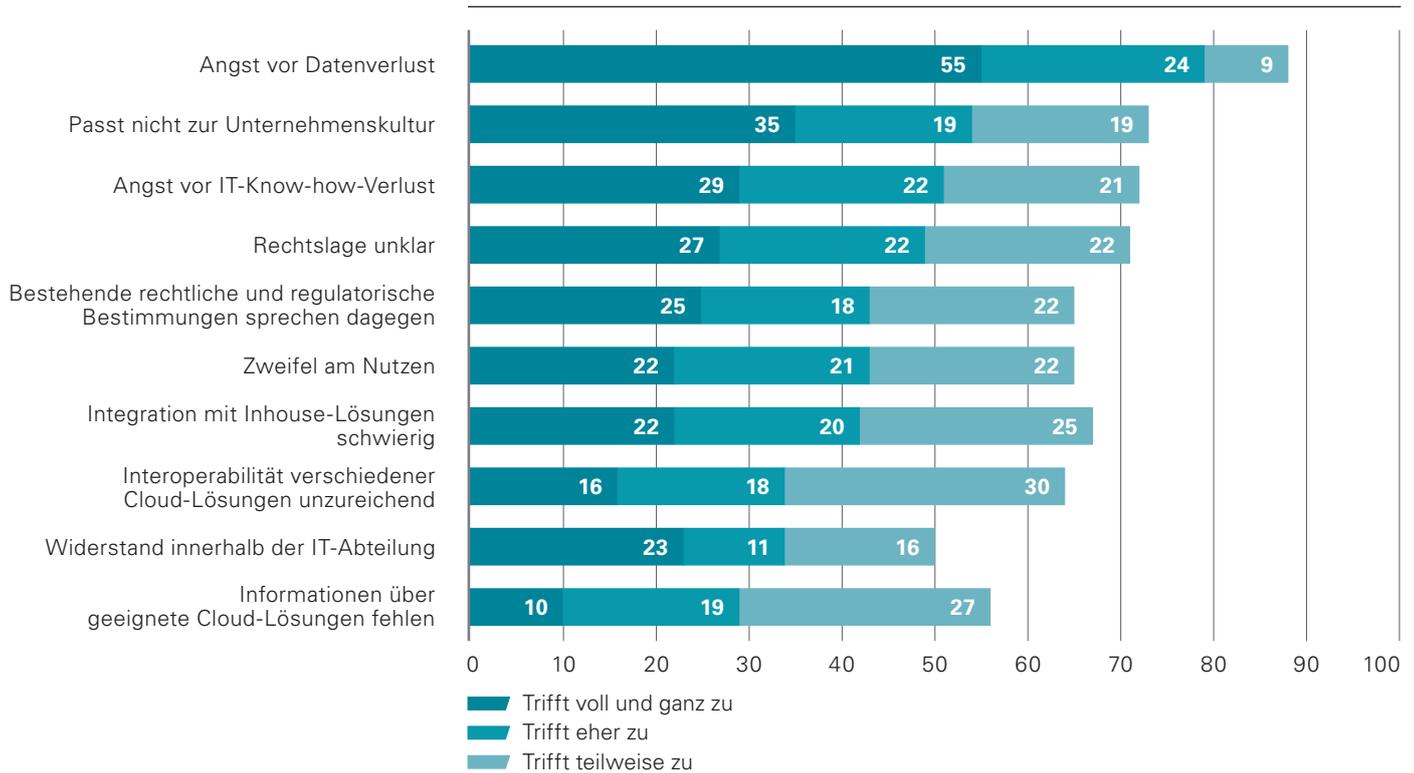
### 4.3 Hürden für Unternehmen, für die ein Public Cloud-Einsatz nicht zur Diskussion steht

- Zunächst ist die Sorge um den Verlust von Daten auch hier ein wesentlicher Grund für die ablehnende Haltung vieler deutscher Unternehmen – mit nahezu unveränderten Anteilen zum Vorjahr.
- Darüber hinaus ist jedes zweite Unternehmen (und damit ein größerer Anteil als im Vorjahr) der Meinung, dass die Public Cloud nicht zur Kultur des Unternehmens passt – ein typischer Vorbehalt bei der Einführung von Innovationen und technischen Neuerungen.
- Zudem hält die Angst, IT-Know-how zu verlieren, circa jedes zweite Unternehmen von der Nutzung eher ab. Auch diese Sorge hat sich gegenüber dem Vorjahr verfestigt.
- Dass ihnen Public Cloud-Lösungen wirklich nutzen können, bezweifeln immerhin mehr als 40 Prozent der Unternehmen, die auf ihren Einsatz verzichten.

Abbildung 15

#### Hürden bei der Nutzung von Public Cloud-Lösungen bei Unternehmen, für die der Public Cloud-Einsatz nicht zur Diskussion steht

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, für die der Public Cloud-Einsatz kein Thema ist; n = 333



Quelle: KPMG

**Die Nutzungsrate von Public Cloud-Diensten hat insgesamt deutlich zugenommen, jedoch auf niedrigem Niveau. Somit bleibt Public Cloud-Computing vorerst ein Nischenmarkt, vor allem für kleine Unternehmen.**

#### 4.4 Nutzung von Public Cloud-Computing nach Unternehmensgröße

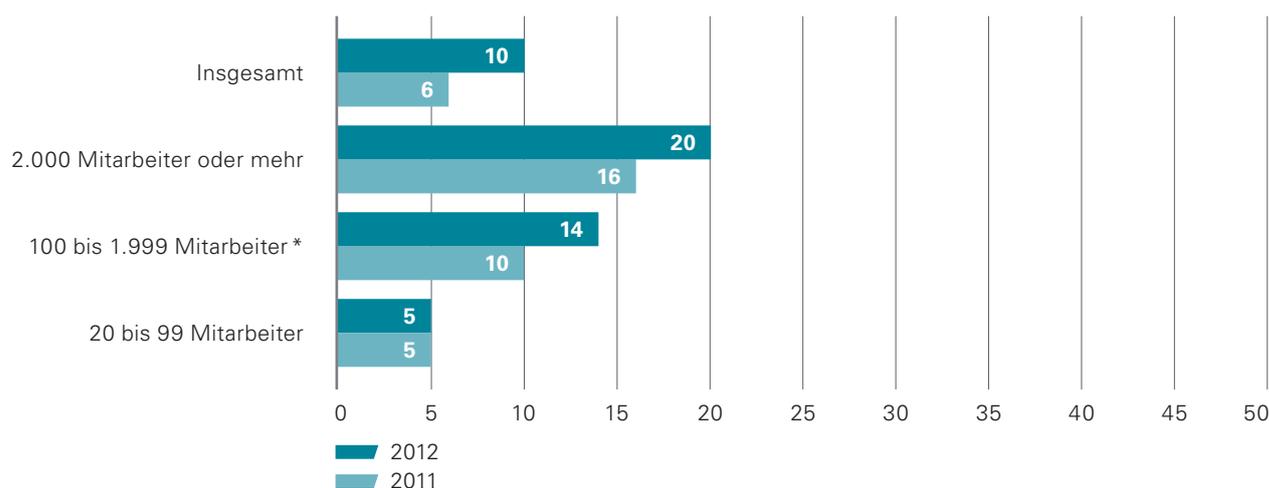
Public Cloud-Dienste spielen nach wie vor eine untergeordnete Rolle. Dennoch hat die Nutzung im Vergleich zum Vorjahr deutlich zugenommen. In naher Zukunft dürften derartige Dienste eher selektiv in den Unternehmen eingesetzt werden.

- Heute nutzt jedes zehnte deutsche Unternehmen Public Cloud-Lösungen. Im Vorjahr war es nur gut jedes zwanzigste Unternehmen.
- Vor allem Kleinunternehmen setzen bisher nur selten auf solche Angebote, obwohl sie sich oftmals gerade an KMU richten.
- Bei größeren Unternehmen sind die Fortschritte in den Nutzerzahlen hingegen signifikant. Immerhin 20 Prozent der sehr großen Unternehmen haben mittlerweile Public Cloud-Dienste im Einsatz.

Abbildung 16

##### Nutzung von Public Cloud-Computing nach Unternehmensgröße

Anteil (gewichtet) der Unternehmen in Prozent; 2011: n = 411, 2012: n = 436



\* Aufgrund der geringen Fallzahlen wurden die beiden mittleren Größenklassen zusammengefasst.

Quelle: KPMG

**Auch bei der Nutzung von Public Cloud-Computing übernimmt die ITK-Branche eine Vorreiterrolle, wenngleich nicht in dem Ausmaß wie möglicherweise zu erwarten wäre. Der Finanzsektor nutzt Private Clouds bereits relativ stark, hält sich bei den Public Clouds aber noch zurück.**

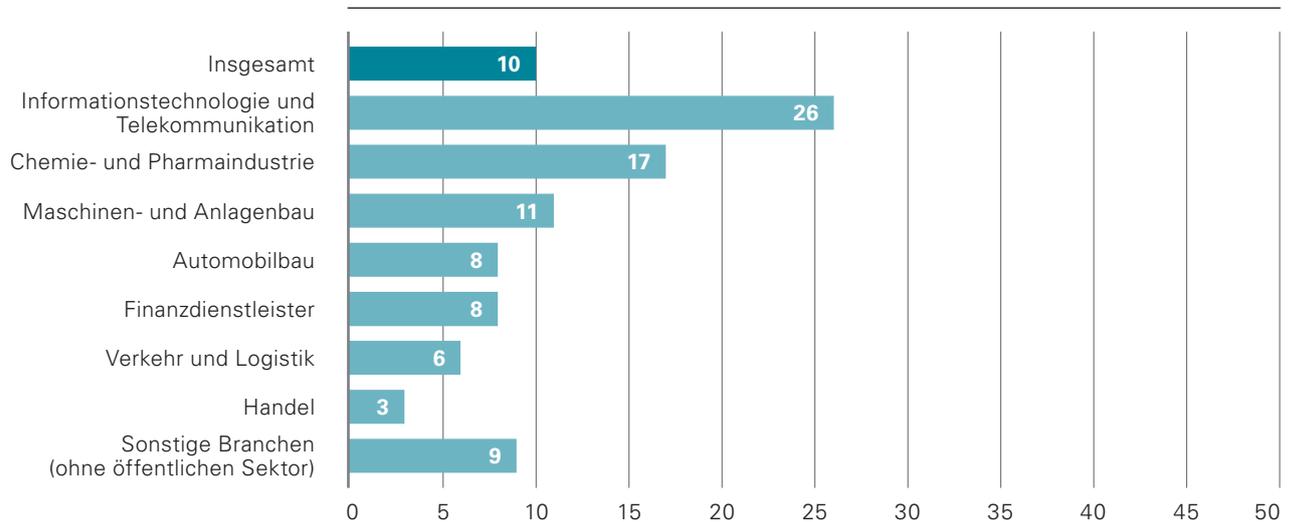
#### 4.5 Nutzung von Public Cloud-Computing nach Branche

- Cloud-Computing-Nutzer aller Branchen setzen offensichtlich eher auf Private als auf Public Cloud-Lösungen. Zahlreiche Branchen sind sehr zurückhaltend und haben noch Nutzerraten von unter 10 Prozent.
- Obwohl die ITK-Branche das Public Cloud-Modell massiv propagiert, setzt weiterhin nur ein Viertel der ITK-Unternehmen selbst solche Lösungen ein. Am zweithäufigsten setzen Chemie- und Pharmaunternehmen auf die Public Cloud (17 Prozent Nutzer).
- Am geringsten sind die Nutzeranteile bei Unternehmen der Verkehrs- und Logistikbranche (6 Prozent) sowie des Groß- und Einzelhandels (3 Prozent).

Abbildung 17

##### Nutzung von Public Cloud-Computing nach Branche

Anteil (gewichtet) der Unternehmen in Prozent; n = 436 (43–66)



Quelle: KPMG

**Die Nutzungsraten von SaaS-, IaaS- und PaaS-Lösungen aus der Public Cloud liegen aktuell recht nahe beieinander. BPaaS hat an Relevanz gewonnen. Definitorische Feinheiten beeinflussen hier jedoch die Ergebnisse.**

#### 4.6 Nutzung von Public Cloud-Computing nach Ebene

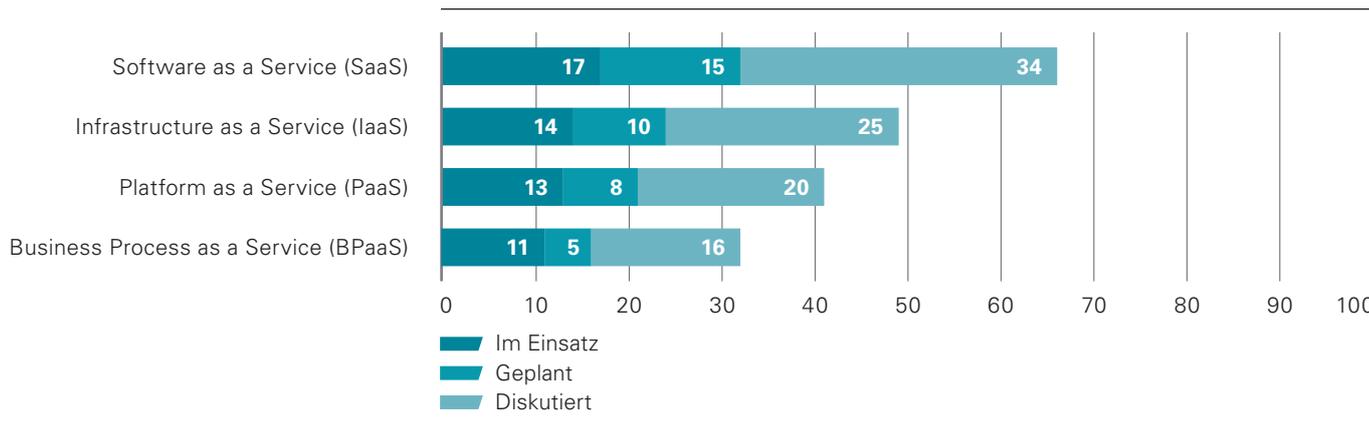
Untersucht nach Nutzungsebenen zeigt sich, dass Nutzung und Interesse an Public Cloud-Lösungen im Bereich „Software as a Service“ (SaaS) am stärksten ausgeprägt sind. Insgesamt verdeutlichen die hohen Anteile der Diskutierer, dass sich zahlreiche Unternehmen mit dem Thema auseinandersetzen und Einsatzmöglichkeiten eruieren.

- Mit 17 Prozent erweist sich der Nutzeranteil im Bereich SaaS am höchsten. Die Nutzungsanteile von „Infrastructure as a Service“ (IaaS) und „Platform as a Service“ (PaaS) liegen jedoch nur knapp dahinter.
- Die Verlagerung ganzer Geschäftsprozesse in eine Public Cloud (Business Process as a Service, BPaaS) hat gegenüber dem Vorjahr deutlich an Relevanz gewonnen (Vorjahr: 1 Prozent Nutzer), während SaaS etwas an Boden verloren hat (Vorjahr: 25 Prozent).
- Allerdings sind die Grenzen zwischen SaaS und BPaaS oft fließend und häufig von der individuellen Definition des befragten Unternehmens beeinflusst. Hier wird erst ein Blick auf die Folgejahre zeigen, welcher Trend sich durchsetzt.

Abbildung 18

##### Aktuelle und geplante Nutzung von Public Cloud-Computing

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Public Cloud-Lösungen nutzen, ihren Einsatz planen oder diskutieren; n = 102



Quelle: KPMG

**Wesentliche Treiber für die Public Cloud sind die Themen Collaboration und CRM. In diesen Bereichen kommen die Vorteile von Public Cloud-Lösungen – zum Beispiel Zugriff unabhängig von Ort und Endgerät – besonders zur Geltung.**

## 4.7 Nutzung von SaaS-Anwendungen

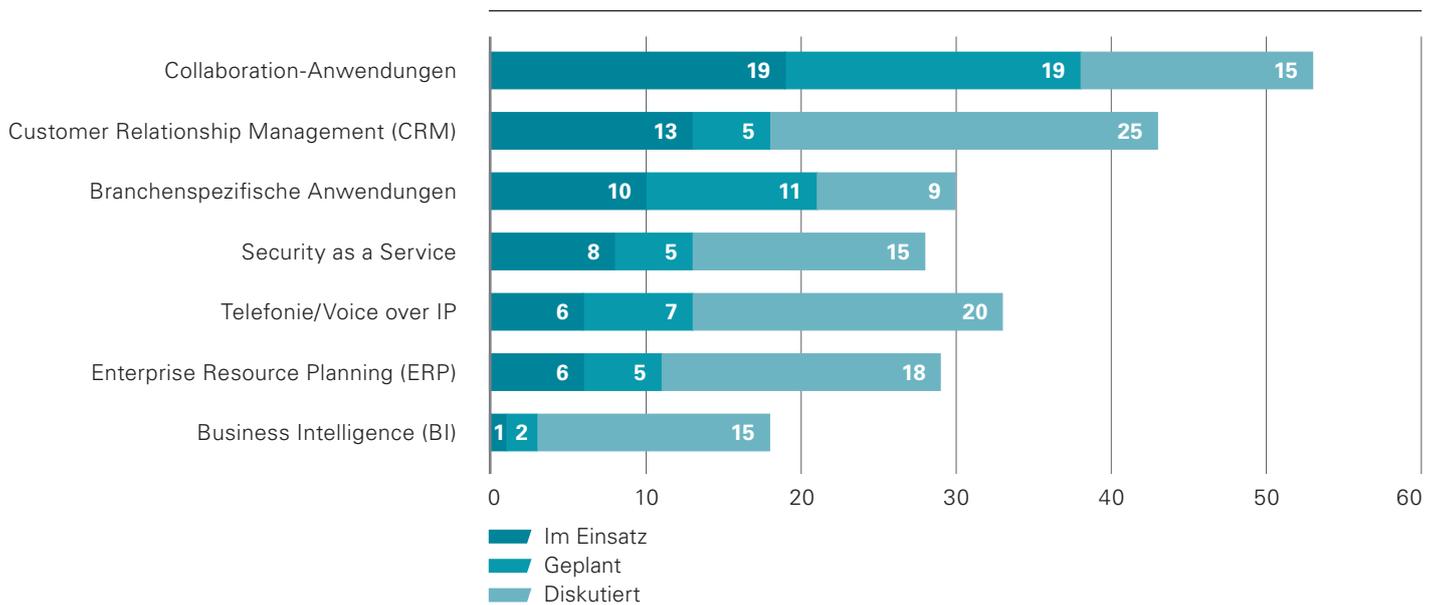
Collaboration und CRM sind derzeit die wichtigsten Anwendungsfelder für SaaS aus der Public Cloud. Die Vorteile des Cloud-Modells – wie verteilter Zugriff von verschiedenen Standorten, Nutzung unterschiedlicher Endgeräte oder die bedarfsabhängige Nutzung – kommen hier besonders stark zum Tragen.

- 19 Prozent der Public Cloud-Nutzer haben Collaboration-Anwendungen im Einsatz. Weitere 19 Prozent derjenigen Unternehmen, die an Public Cloud-Computing interessiert sind, haben konkrete Pläne für Collaboration Tools aus der Public Cloud.
- Intensiv diskutiert werden daneben insbesondere CRM- und Telefonielösungen, die auf einer Public Cloud basieren.
- Auch branchenspezifische SaaS-Lösungen gewinnen derzeit deutlich an Interesse. Dies könnte mitunter definitorischen Feinheiten geschuldet sein: Was in einem Unternehmen zum Enterprise Resource Planning (ERP) zählt, gilt in anderen als branchenspezifische Lösung.
- Eine noch untergeordnete Rolle spielt derzeit die Public Cloud-Nutzung von Business Intelligence-Lösungen. Diskutiert wird dieses Thema jedoch bereits in relativ vielen Unternehmen.

Abbildung 19

### Aktuelle und geplante Nutzung von Public Cloud-Anwendungen im SaaS-Modell

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Public Cloud-Lösungen nutzen, ihren Einsatz planen oder diskutieren; n = 102



Quelle: KPMG

**Drei Viertel aller Public Cloud-Nutzer haben positive Erfahrungen mit Public Cloud-Diensten gemacht. Das steht in deutlichem Widerspruch zur eher skeptischen Haltung vieler Unternehmen gegenüber dem Public Cloud-Computing.**

### 4.8 Erfahrungen mit Public Cloud-Computing

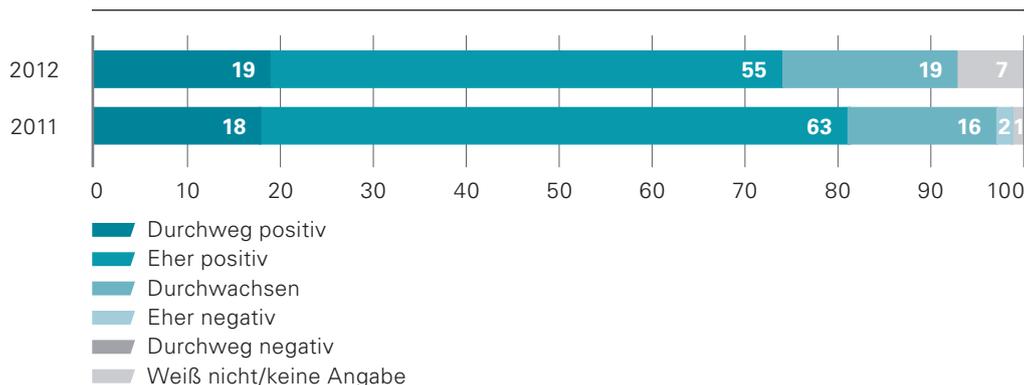
Die insgesamt skeptische Haltung vieler Unternehmen gegenüber Public Cloud-Computing steht im starken Widerspruch zu den anhaltend sehr positiven Erfahrungen der Nutzer.

- Drei Viertel (74 Prozent) der deutschen Unternehmen, die Public Cloud-Dienste einsetzen, haben damit positive Erfahrungen gemacht. Das ist zwar ein leichter Rückgang gegenüber dem Vorjahr, dennoch bleiben die positiven Erfahrungswerte auf sehr hohem Niveau. Von negativen Erfahrungen berichtet jedoch keins der Nutzerunternehmen.
- Einige der Public Cloud-Nutzer können offenbar noch keine Einschätzung zur Praxis abgeben, möglicherweise da sie die Lösung erst kurze Zeit verwenden.
- Für Public Cloud-Anbieter bleibt es auch weiterhin eine zentrale „Hausaufgabe“, die positiven Erfahrungswerte der Nutzer stärker in den Vordergrund zu stellen.

Abbildung 20

#### Beurteilung der bisherigen Erfahrungen mit Public Cloud-Diensten

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Public Cloud-Lösungen nutzen; 2011: n = 40, 2012: n = 48



Quelle: KPMG

**Der Anteil am IT-Budget, der für Public Cloud-Lösungen verwendet wird, fällt im Vergleich mit den Private Cloud-Aufwendungen derzeit noch relativ gering aus.**

#### 4.9 Anteil von Public Cloud-Computing am IT-Budget: heute und in zwei Jahren

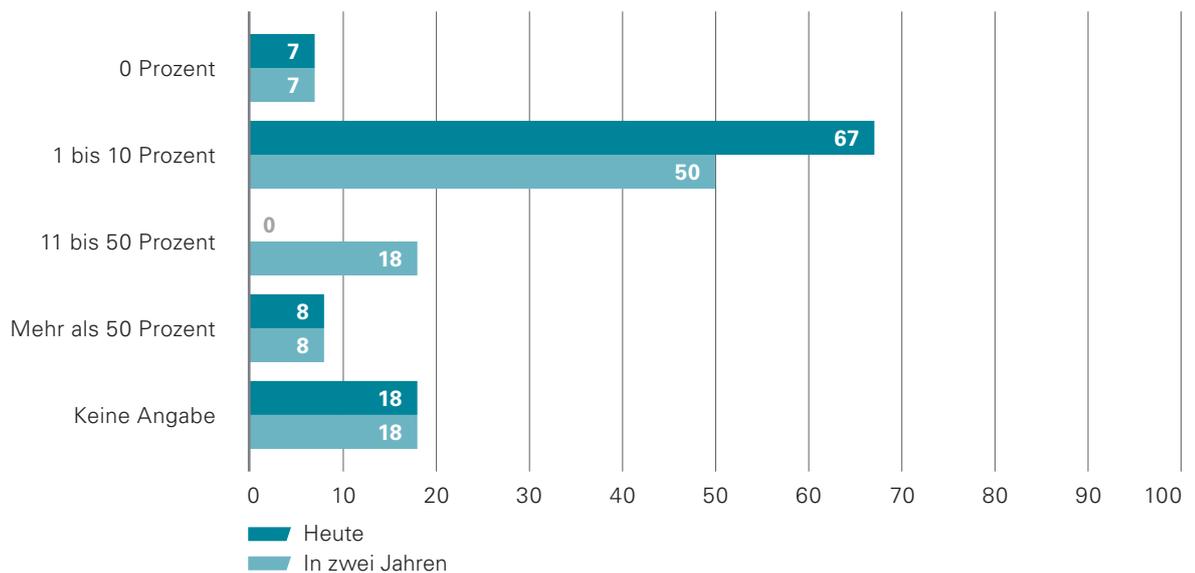
Wie schon im letzten Jahr ist der Anteil der Ausgaben für Public Cloud-Lösungen am gesamten IT-Budget gering. Das dürfte sich auch in den kommenden zwei Jahren wenig ändern.

- Zwei Drittel der Unternehmen, die Public Cloud-Dienste nutzen, geben lediglich 1 bis 10 Prozent ihres IT-Budgets dafür aus.
- Durchschnittlich werden aktuell 12 Prozent des IT-Budgets für Public Cloud-Lösungen eingesetzt – eine Stagnation gegenüber dem Vorjahr.
- In den kommenden zwei Jahren rechnen die meisten Unternehmen mit einem geringen Anstieg des IT-Budgets für Public Cloud-Ausgaben. Der prognostizierte Durchschnittswert liegt dann bei 16 Prozent. Entsprechend werden derartige Lösungen auch in Zukunft nur einen kleinen Teil der IT-Landschaft in den Unternehmen ausmachen.
- Zu den Unternehmen mit einem Budgetanteil von mehr als 50 Prozent dürften vor allem Start-ups gehören, die oftmals ihre gesamte IT aus der Public Cloud beziehen.

Abbildung 21

##### Anteil der Public Cloud-Aufwendungen am IT-Budget

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Public Cloud-Lösungen nutzen oder ihren Einsatz planen; n = 58



Quelle: KPMG

**Anbieter von Public Cloud-Diensten müssen in erster Linie die Integrationsfähigkeit ihrer Lösungen sicherstellen und eine ausgeprägte Dienstleistungsmentalität aufweisen. Zudem wird Wert auf ein Rechenzentrum in Deutschland gelegt. Wichtig ist auch Flexibilität hinsichtlich der individuellen Anpassbarkeit der Cloud-Lösungen und der Vertragsgestaltung.**

### 4.10 Anforderungen an Public Cloud-Anbieter

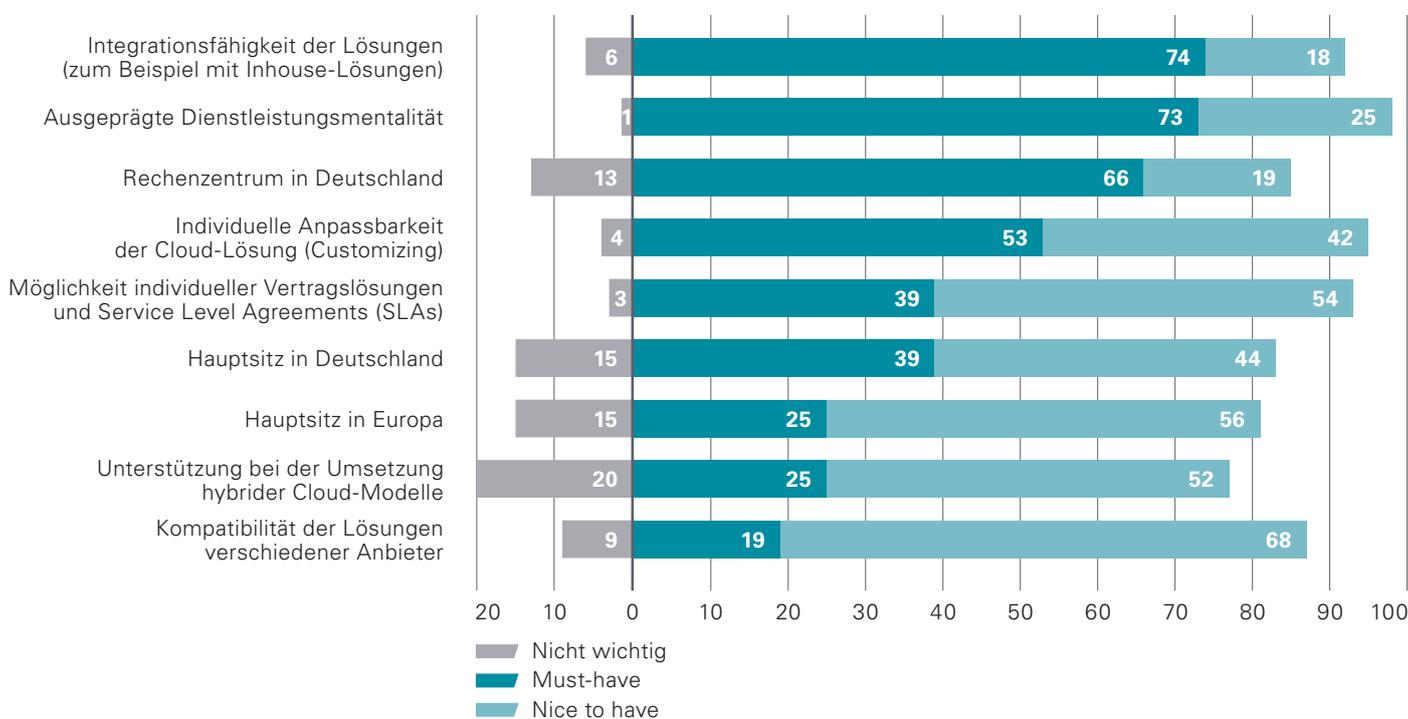
Viele Unternehmen in Deutschland sind hinsichtlich der Public Cloud-Nutzung noch unschlüssig. Sie sehen sich diversen Hemmnissen gegenüber. Anbieter, die die Sorgen der Anwenderunternehmen ernst nehmen und gezielt ansprechen, können einen Wettbewerbsvorteil erzielen.

- Als wesentliches „Must-have“ der Public Cloud-Anbieter in Deutschland zählt die Integrationsfähigkeit der Public Cloud in die bestehenden Inhouse-Lösungen. Unternehmen brauchen offenbar integrierte Lösungen und keine weiteren „IT-Inseln“ in der Cloud.
- Für die meisten Unternehmen ist es notwendig, dass sich das Rechenzentrum des Providers in Deutschland befindet.
- Auch die Möglichkeit des individuellen Zuschnitts von Cloud-Lösungen und Service-Agreements gilt relativ vielen Unternehmen als ein „Must-have“.
- Die Unterstützung hybrider Modelle und die Kompatibilität von Public Cloud-Diensten verschiedener Anbieter ist dagegen meist nur eine wünschenswerte Eigenschaft. Dies spricht dafür, dass Unternehmen den Einsatz einzelner Cloud-Lösungen beziehungsweise von Lösungen aus einer Hand bevorzugen.

Abbildung 22

#### Anforderungen an Public Cloud-Computing-Anbieter

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Public Cloud-Lösungen nutzen, ihren Einsatz planen oder diskutieren; n = 102  
(Mehrfachnennungen möglich; restliche Prozent = „Keine Angabe/Weiß nicht“)



Quelle: KPMG

# 5

## Fazit und Ausblick

Cloud-Computing – sowohl Public wie Private – ist ein fester Bestandteil der Managementagenda geworden. Immer mehr Unternehmen setzen sich mit der Thematik auseinander und bilden sich eine Meinung. Die Erfahrungen sind weiterhin sehr positiv. Die Erwartungen und Ziele, die mit der Einführung von Cloud-Lösungen verbunden sind, werden häufig erfüllt.

Es ist zu erwarten, dass der Cloud-Computing-Markt in Deutschland in den nächsten Jahren weiter wachsen wird. Sowohl die Anzahl der Cloud-Nutzer als auch der Umfang der Cloud-Lösungen wird zunehmen. Das zeigt sich nicht zuletzt an steigenden IT-Budgets, die für Cloud-Lösungen erwartet werden.

## Cloud-Computing nimmt Fahrt auf

Cloud-Computing hat für deutsche Unternehmen innerhalb des letzten Jahres deutlich an Relevanz gewonnen, wobei subjektive Kriterien (Erwartungshaltungen, Medienwirkung) ebenso wie objektive Kriterien (messbare Vorteile, Ausweitung des Angebots) eine Rolle spielen.

Betrachtet man die Nutzungsvorhaben und die Einschätzung hinsichtlich der Entwicklung der Cloud-Budgets in den kommenden Jahren, kann weiterhin mit deutlichen Zuwächsen – insbesondere für Private Cloud-Implementierungen – gerechnet werden. Bei der Public Cloud-Nutzung steht derzeit insbesondere der Bereich „Software as a Service“ auf der Innovationsagenda der Unternehmen.

## Die interne Private Cloud ist der Standard

Dort, wo Unternehmen bereits Cloud-Computing nutzen, fokussieren sich die Aktivitäten auf das Konzept der Private Cloud. Dabei bevorzugen die befragten Unternehmen die interne Private Cloud gegenüber den Hosted Cloud- oder Managed Cloud-Modellen deutlich. Somit ist derzeit noch weniger der Auslagerungsgedanke von Bedeutung als vielmehr der Aufbau einer flexiblen, verstärkt serviceorientierten IT-Umgebung. Interne Private Clouds könnten einen ersten Konsolidierungsschritt vor der Auslagerung darstellen. Hier eröffnen sich Chancen für IT-Dienstleister.

Dass es beim Private Cloud-Computing vor allem die großen Unternehmen sind, die eine Vorreiterrolle einnehmen, überrascht wenig: Die Anfangsinvestitionen sind hoch und die Skaleneffekte einer Cloud greifen erst ab einer gewissen Zahl von Nutzern.

Lösungen, die stärker den Mittelstand adressieren, müssen zunächst noch an Marktreife oder an Marktattraktivität gewinnen.

### Empfehlungen für Cloud-Anbieter

- Anbieter sollten die positiven Erfahrungen mit Cloud-Lösungen sowie ihren tatsächlichen Nutzwert viel stärker in den Vordergrund stellen.
- Anbieter sollten Sicherheitsbedenken ausräumen und über die bestehende Rechtslage informieren.
- Anbieter könnten beim Aufbau einer internen Private Cloud (beratend) unterstützen. In einem zweiten Schritt könnte dann das Outsourcing dieser Leistungen diskutiert werden.
- Wichtig ist Integrationsfähigkeit der Cloud-Lösungen. Unternehmen wollen keine weiteren „IT-Inseln“ in der Cloud.
- Eine ausgeprägte Dienstleistungsmentalität sowie ein Rechenzentrum in Deutschland sind für (potenzielle) Nutzer ebenfalls von Bedeutung.

## Die Meinungen sind geteilt – die Erfahrungen gut

Nicht alle Unternehmen sind von Cloud-Computing überzeugt: Einer großen Zahl an Cloud-Befürwortern steht ein wachsender Anteil an Skeptikern gegenüber. Diese Gruppen prägen sich zu Lasten der Unentschiedenen heraus. Zu beobachten ist eine Polarisierung der Meinungen zum Thema Cloud-Computing.

Die kritische Einschätzung vieler Unternehmen gegenüber dem Cloud-Computing spiegelt sich allerdings nicht in den tatsächlichen Erfahrungen der Nutzer wider. Denn diejenigen Unternehmen, die bereits Erfahrungen mit Cloud-Computing gesammelt haben, berichten davon überwiegend positiv.

Hier ist es nach wie vor Aufgabe der Cloud-Anbieter, die positiven Erfahrungswerte der Nutzer stärker in den Vordergrund zu stellen. Gleichzeitig müssen die Bedenken hinsichtlich des Datenschutzes und der Integrationsfähigkeit der Cloud-Lösungen sowie Unsicherheiten über die rechtlichen Grundlagen von (Public) Cloud-Computing ausgeräumt werden.

## Collaboration Tools und CRM beflügeln Public Clouds

Obwohl viele Public Cloud-Angebote für KMU entwickelt werden und strategische Potenziale versprechen, sind es auch hier vorwiegend die großen Unternehmen, die diese Dienstleistungen nutzen. Um kleineren Unternehmen den Schritt in die Cloud zu erleichtern, sollten Anbieter die Auswahl der Cloud-Services sowie die Vertragsgestaltung und -anbahnung vereinfachen.

Die Nutzung von Public Cloud-Lösungen für Collaboration- und CRM-Anwendungen dürfte in den kommenden Jahren deutlich zunehmen. In diesen Bereichen kommen die Vorteile von Public Cloud-Lösungen – zum Beispiel die von Ort und Endgerät unabhängigen Zugriffsmöglichkeiten – besonders zum Tragen.

## Ausblick

Cloud-Computing hat sich in der Mehrzahl der deutschen Unternehmen etabliert. Stand in der vorherigen Befragung für die Hälfte der Unternehmen Cloud-Computing noch nicht zur Diskussion, nutzen oder planen nunmehr zwei Drittel der Unternehmen den Einsatz. In den nächsten zwei Jahren werden weitere Zuwächse insbesondere im Bereich Private Cloud erwartet.

Der Cloud-Monitor von KPMG und BITKOM wird die spannende Entwicklung in diesem Wachstumsmarkt weiter beobachten und transparent machen.

### Anregungen für Skeptiker

- Cloud-Lösungen sind tatsächlich geeignet, IT-Strukturen und Prozesse effizienter und damit kostengünstiger zu gestalten.
- Die Nutzer von Cloud-Computing haben bis dato überwiegend positive Erfahrungen gemacht.
- Der Branchen-, Wettbewerbs- und Kostendruck nimmt zu. Die (partielle) Nutzung von Cloud-Computing wird voraussichtlich unumgänglich.

# Ansprechpartner

Die Studie wurde erstellt im Auftrag von KPMG in Zusammenarbeit mit dem Branchenverband BITKOM.

## KPMG AG

### Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

KPMG ist ein weltweites Netzwerk von Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsunternehmen mit rund 152.000 Mitarbeitern in 156 Ländern. Auch in Deutschland gehört KPMG zu den führenden Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsunternehmen und ist mit rund 8.600 Mitarbeitern an 25 Standorten präsent. Unsere Leistungen sind in die Geschäftsbereiche Audit, Tax und Advisory gegliedert. Im Mittelpunkt von Audit steht die Prüfung von Konzern- und Jahresabschlüssen. Tax steht für die steuerberatende Tätigkeit von KPMG. Der Bereich Advisory bündelt unser hohes fachliches Know-how zu betriebswirtschaftlichen, regulatorischen und transaktionsorientierten Themen. Für wesentliche Sektoren unserer Wirtschaft haben wir eine geschäftsbereichsübergreifende Branchenspezialisierung vorgenommen. Hier laufen die Erfahrungen unserer Spezialisten weltweit zusammen und tragen zusätzlich zur Beratungsqualität bei.

#### Ansprechpartner:

##### Bruno Wallraf

T +49 211 475-7246  
bwallraf@kpmg.com

Weitere Informationen:  
[www.kpmg.de](http://www.kpmg.de)

## BITKOM

### Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.

Der Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. vertritt mehr als 1.700 Unternehmen, davon über 1.200 Direktmitglieder mit etwa 135 Milliarden Euro Umsatz und 700.000 Beschäftigten. Hierzu gehören fast alle Global Player sowie 800 leistungsstarke Mittelständler und zahlreiche gründergeführte, kreative Unternehmen. Mitglieder sind Anbieter von Software und IT-Services, Telekommunikations- und Internetdiensten, Hersteller von Hardware und Consumer Electronics sowie Unternehmen der digitalen Medien und der Netzwirtschaft. Der BITKOM setzt sich insbesondere für eine Modernisierung des Bildungssystems, eine innovative Wirtschaftspolitik und eine zukunftsorientierte Netzpolitik ein.

#### Ansprechpartner:

##### Dr. Mathias Weber

T +49 30 27576-121  
m.weber@bitkom.org

Weitere Informationen:  
[www.bitkom.org](http://www.bitkom.org)

## Pierre Audoin Consultants (PAC) GmbH

Die Studie wurde durchgeführt von PAC.

Pierre Audoin Consultants wurde 1976 gegründet und ist ein unabhängiges Marktanalyse- und Beratungsunternehmen für den Software- und ITK-Services-Markt. Wir unterstützen ITK-Anbieter mit quantitativen und qualitativen Marktanalysen sowie strategischer und operativer Beratung. CIOs und Finanzinvestoren beraten wir bei der Bewertung von ITK-Anbietern und -Lösungen und begleiten sie bei ihren Investitionsentscheidungen. Öffentliche Organisationen und Verbände bauen auf unsere Analysen und Empfehlungen als Grundlage für die Gestaltung ihrer ITK-Politik.

#### Ansprechpartner:

##### Nicole Dufft

T +49 30 285296-15  
n.dufft@pac-online.com

Weitere Informationen:  
[www.pac-online.de](http://www.pac-online.de)

**Connected World**  
Smart Business



Mehr Zukunftsexpertise  
[www.kpmg.de/smartbusiness](http://www.kpmg.de/smartbusiness)

## Kontakt

### **Bruno Wallraf**

Partner, Head of Technology & Business Services  
KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft  
Tersteegenstraße 19–31  
40474 Düsseldorf  
T +49 211 475-7246  
[bwallraf@kpmg.com](mailto:bwallraf@kpmg.com)

[www.kpmg.de](http://www.kpmg.de)

### **Dr. Mathias Weber**

Bereichsleiter IT Services  
BITKOM – Bundesverband Informationswirtschaft,  
Telekommunikation und neue Medien e.V.  
Albrechtstraße 10 A  
10117 Berlin  
T +49 30 27576-121  
[m.weber@bitkom.org](mailto:m.weber@bitkom.org)

[www.bitkom.org](http://www.bitkom.org)

Die enthaltenen Informationen sind allgemeiner Natur und nicht auf die spezielle Situation einer Einzelperson oder einer juristischen Person ausgerichtet. Obwohl wir uns bemühen, zuverlässige und aktuelle Informationen zu liefern, können wir nicht garantieren, dass diese Informationen so zutreffend sind wie zum Zeitpunkt ihres Eingangs oder dass sie auch in Zukunft so zutreffend sein werden. Niemand sollte aufgrund dieser Informationen handeln ohne geeigneten fachlichen Rat und ohne gründliche Analyse der betreffenden Situation.

© 2013 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, eine Konzerngesellschaft der KPMG Europe LLP und Mitglied des KPMG-Netzwerks unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Cooperative („KPMG International“), einer juristischen Person schweizerischen Rechts, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG, das Logo und „cutting through complexity“ sind eingetragene Markenzeichen von KPMG International.