

Studie

TECHNOLOGY

Cloud-Monitor 2014

Cloud-Computing in Deutschland – Status quo und Perspektiven



Inhalt

Einleitung	3
Methodik	4
1 Das Wichtigste im Überblick	5
2 Einstellung und Nutzungsverhalten Cloud-Computing	6
3 Nutzung von Public Cloud-Computing	14
4 Nutzung von Private Cloud-Computing	18
5 Auswirkungen der NSA-Affäre und Anforderungen an Cloud-Provider	29
6 Fazit und Ausblick	35
Ansprechpartner	38

Einleitung

Cloud-Nutzung wächst, NSA-Debatte bremst

Der „Cloud-Monitor“ liegt nunmehr im dritten Jahr vor und bietet wieder ein umfassendes Bild der Cloud-Nutzung in deutschen Unternehmen. Wie in den Vorjahren werden der aktuelle Stand und die Perspektiven der Nutzung untersucht. Ein besonderes Augenmerk wird auf die Darstellung der Ergebnisse im Zeitverlauf gelegt. So lassen sich etwa unterschiedliche Entwicklungen je nach Unternehmensgröße und Branche identifizieren.

Der Cloud-Monitor 2014 wurde von der Bitkom Research GmbH im Auftrag von KPMG erstellt. Die repräsentative Studie analysiert dieses Jahr vertieft das Thema Private Cloud und legt zusätzlich einen Schwerpunkt auf die NSA-Affäre und ihre Auswirkungen auf Cloud-Computing in Deutschland.

Der aktuelle Monitor bestätigt, dass die Cloud-Nutzung weiter wächst, allerdings nicht mehr so kräftig wie ein Jahr zuvor. Unsere Untersuchung zeigt, dass die Diskussion über Auspähmaßnahmen staatlicher Geheimdienste zu einer Verunsicherung und Zurückhaltung bei (potenziellen) Cloud-Nutzern geführt hat. Wir erwarten auf absehbare Zeit eine noch stärkere Berücksichtigung von Datenschutz- und IT-Sicherheitsaspekten im Cloud-Computing sowie eine weiter zunehmende Bedeutung des Cloud-Modells durch die Integration mit anderen Markttrends wie etwa Big Data.

Wir wünschen eine anregende Lektüre.

Bruno Wallraf

Partner,
Head of Technology & Business Services
KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Dr. Axel Pols

Geschäftsführer
Bitkom Research GmbH

Methodik

- Anhand einer repräsentativen Unternehmensbefragung wird die aktuelle und geplante Nutzung verschiedener Formen von Cloud-Computing untersucht.
- Die Studie wird im Zeitraum 2011 bis 2014 jährlich durchgeführt. So lassen sich Entwicklungen und Veränderungen im Zeitablauf untersuchen.
- Die aktuelle Befragung erfolgte in Form telefonischer computergestützter Interviews (CATI) im Zeitraum November bis Dezember 2013. Die Stichprobe umfasst 403 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.

1 / Das Wichtigste im Überblick

40%

der Unternehmen in Deutschland nutzen Cloud-Computing, weitere 29 Prozent planen oder diskutieren den Einsatz.

51%

der Unternehmen haben Konsequenzen aus dem NSA-Überwachungsskandal gezogen.

24%

des IT-Budgets werden durchschnittlich für Private Cloud-Lösungen ausgegeben. Der Anteil der Aufwendungen für Public Cloud-Lösungen ist mit 12 Prozent halb so groß.

83%

der Private Cloud-Nutzer und 67 Prozent der Public Cloud-Nutzer beurteilen ihre bisherigen Erfahrungen als positiv.

61%

der Cloud-Nutzer haben seit den NSA-Enthüllungen weniger Vertrauen in ihre Cloud-Anbieter.

74%

der Unternehmen sehen Angriffe auf ihre Computer und Daten-netze durch Cyberkriminelle oder Geheimdienste als reale Gefahr.

49%

der Unternehmen sagen, dass die NSA-Affäre ihre Einstellung zum Public Cloud-Computing negativ beeinflusst hat. Für die Private Cloud ist der Wert mit 44 Prozent fast genauso hoch.

25%

der Befragten befürworten eine nationale Cloud, auch wenn sie mit Mehrkosten verbunden ist.

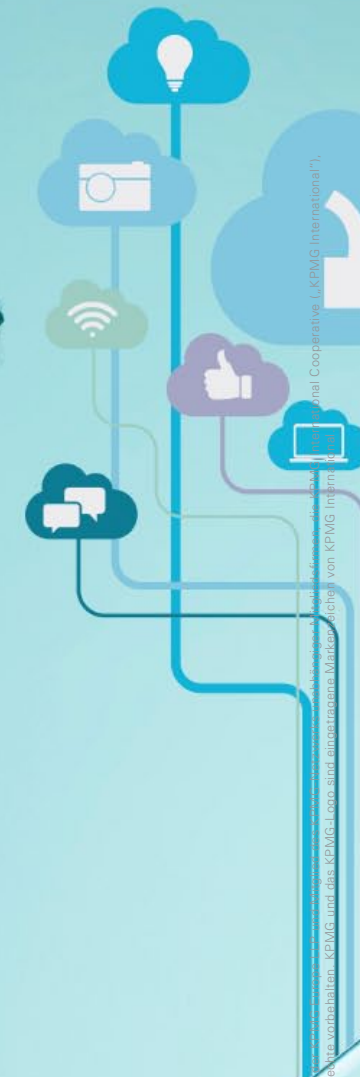
Die Anzahl der Unternehmen, die Cloud-Services nutzen, ist im Jahr 2013 weiter gestiegen, allerdings nicht mehr so schnell wie im Jahr zuvor. Ende 2013 haben 40 Prozent der Unternehmen in Deutschland Cloud-Computing genutzt. Im Vergleich zum Vorjahr ist das ein Anstieg um drei Prozentpunkte. Weitere 29 Prozent planen oder diskutieren den Einsatz. Die Gruppe derjenigen, für die Cloud-Computing derzeit kein Thema ist, bleibt mit fast einem Drittel verhältnismäßig groß.

Eine Private Cloud-Lösung ist für viele Unternehmen der erste Schritt in die Cloud-Welt. Gut ein Drittel der Unternehmen haben Private Cloud-Lösungen im Einsatz, zwei Prozentpunkte mehr als im Vorjahr. Der Anteil der Public Cloud-Nutzer ist mit 15 Prozent nur etwa halb so groß, ist jedoch gegenüber dem Vorjahr mit einem Plus von fünf Prozentpunkten deutlich stärker gewachsen. Der Abstand zur Private Cloud hat sich somit verringert.

Auffallend positiv sind wie in den Vorjahren die Erfahrungswerte der Nutzer: Vier von fünf Nutzern von Private Clouds beschreiben ihre Erfahrungen als positiv, der Rest als neutral. Unter den Nutzern von Public Clouds haben zwei Drittel positive Erfahrungen gemacht, nur 4 Prozent äußern sich negativ.

2

Einstellung und Nutzungsverhalten Cloud-Computing



2.1 / Cloud-Computing scheidet die Geister

Befürworter und Skeptiker halten sich die Waage, Tendenz positiv. Jedes fünfte Unternehmen hat sich noch keine Meinung zum Thema Cloud-Computing gebildet.

Das Für und Wider von Cloud-Computing wird weiter kontrovers diskutiert. Die Anzahl der deutschen Unternehmen, die dem Thema gegenüber aufgeschlossen sind, wächst zwar, doch die Mehrheit ist noch immer unentschieden oder gar kritisch.

Im Vergleich zum Jahr 2011 ist der Anteil der Skeptiker mit rund 40 Prozent nahezu unverändert geblieben. Der wachsende Anteil von Firmen, die dem Thema eher positiv begegnen, geht einher mit einer deutlichen Abnahme im Lager der Unentschiedenen.

Das Bekanntwerden der Abhörpraktiken staatlicher Geheimdienste ist sicherlich eine Erklärung für den weiterhin hohen Anteil der Cloud-Skeptiker (siehe hierzu auch Kapitel 5).

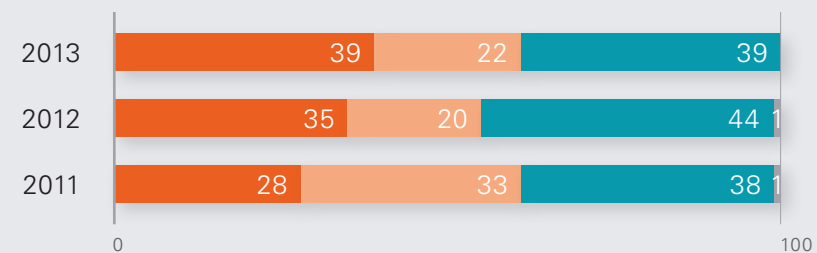
1 / Abbildung

Generelle Einstellung zum Thema Cloud-Computing

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen;
n = 403/436/411

- Eher aufgeschlossen und interessiert
- Unentschieden
- Eher kritisch und ablehnend
- Weiß nicht/Keine Angaben

Quelle: KPMG



2.2 / Interesse an Cloud-Computing im Mittelstand steigt

Das Interesse an Cloud-Computing wächst insbesondere bei größeren mittelständischen Unternehmen sowie Firmen mit bis zu 2.000 Mitarbeitern. Bei den anderen Unternehmen gibt es wenig Bewegung, die Zahl der Skeptiker nimmt dort leicht ab.

Der Mittelstand ist gegenüber dem Thema Cloud-Computing deutlich aufgeschlossener als noch vor einem Jahr. Dabei zeigen sich allerdings je nach Größe erhebliche Unterschiede: Während sich das Stimmungsbild bei den Unternehmen mit 100 bis 499 Mitarbeitern gedreht hat und nun fast identisch ist mit der Einschätzung der Großunternehmen, steigt das Cloud-Interesse bei den kleineren Unternehmen nur geringfügig. Fast zwei Drittel der Unternehmen mit weniger als 100 Mitarbeitern sind nach wie vor eher kritisch oder unentschieden mit Blick auf Cloud-Computing.

Jedes zweite Großunternehmen ist aufgeschlossen gegenüber Cloud-Computing. Für die Unternehmen mit mehr als 2.000 Mitarbeitern traf dies bereits vor einem Jahr zu, deutlich zugenommen hat der Anteil der interessierten Unternehmen hingegen in der Kategorie der Firmen mit 500 bis 1.999 Mitarbeitern. Bemerkenswert ist zudem, dass in dieser Unternehmenskategorie nun mit 25 Prozent der mit Abstand geringste Anteil der Skeptiker zu finden ist.

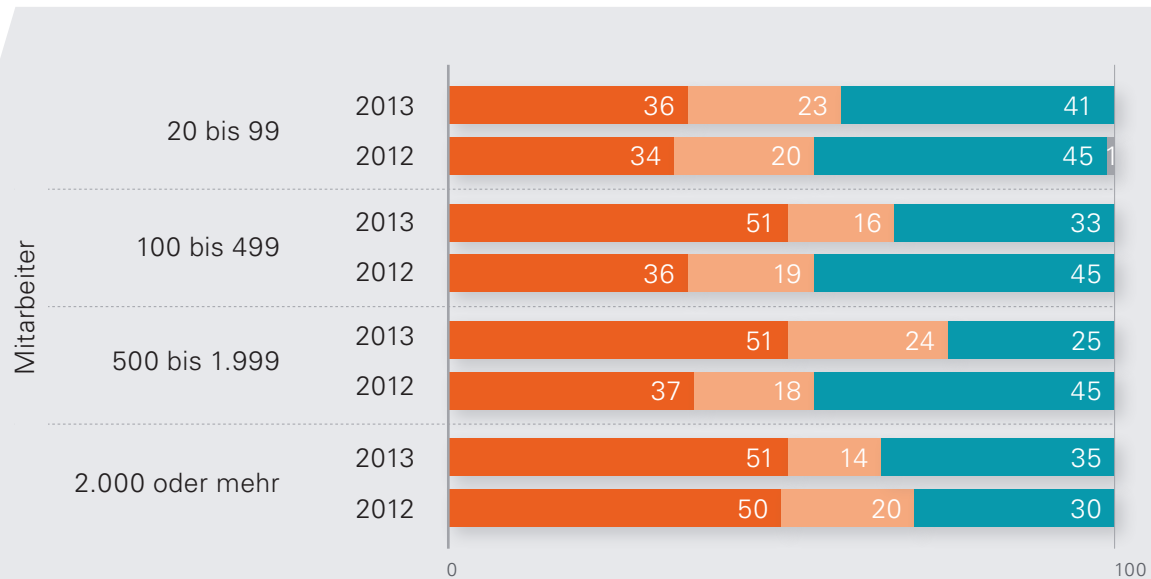
2 / Abbildung

Generelle Einstellung zum Thema Cloud-Computing nach Unternehmensgröße

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen; n = 403 (119, 117, 116, 51)/436 (124, 155, 82, 75)

- Eher aufgeschlossen und interessiert
- Unentschieden
- Eher kritisch und ablehnend
- Weiß nicht/Keine Angaben

Quelle: KPMG



2.3 / Unterschiede zwischen den Branchen werden kleiner

Die ITK-Branche ist weiterhin besonders aufgeschlossen. Doch in nahezu allen anderen Branchen nehmen die positiven Stimmen im Vergleich zum Vorjahr zu und die Unterschiede zwischen den Branchen werden kleiner.

Die Aufgeschlossenheit gegenüber Cloud-Computing ist bei den Unternehmen in der Informationstechnologie und Telekommunikation (ITK) am größten: 60 Prozent sind an Cloud-Lösungen interessiert und nur 18 Prozent haben eine eher ablehnende Haltung.

Innerhalb des Maschinen- und Anlagenbaus sowie des Handels hat sich ein deutlicher Stimmungswandel vollzogen: Während sich im Vorjahr in diesen Branchen nur jedes fünfte Unternehmen aufgeschlossen gegenüber Cloud-Lösungen zeigte, ist es nun fast jedes zweite.

Beim Großteil der hier betrachteten Branchen übersteigt der Anteil der Cloud-Befürworter den der Skeptiker. Nur bei Verkehr und Logistik, Chemie- und Pharmaindustrie sowie in den sonstigen Branchen verhält es sich umgekehrt.

3 / Abbildung

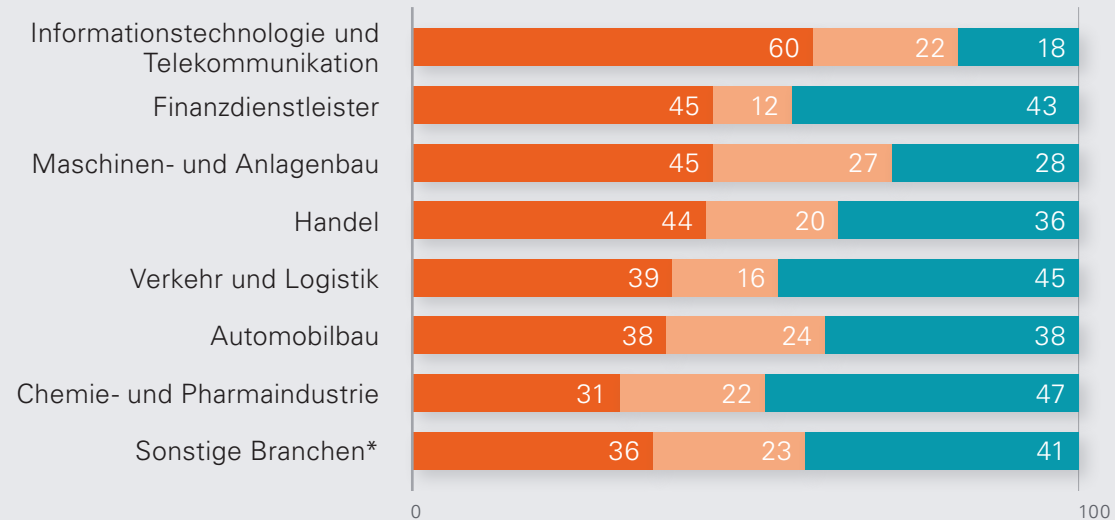
Generelle Einstellung zum Thema Cloud-Computing nach Branche

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen; n = 403 (50 bis 52)

* Sonstige Branchen ohne öffentliche Verwaltung

- Eher aufgeschlossen und interessiert
- Unentschieden
- Eher kritisch und ablehnend
- Weiß nicht/Keine Angaben

Quelle: KPMG



2.4 / Cloud-Nutzung nimmt weiter zu

Inzwischen setzen 40 Prozent der Unternehmen in Deutschland Cloud-Dienste ein. Dabei geben sie in der Regel Private Cloud-Lösungen den Vorzug.

Der Anteil der Unternehmen, die Cloud-Dienste nutzen, ist im Laufe des Jahres 2013 um drei Prozentpunkte auf 40 Prozent gestiegen. Der Anteil der Unternehmen, die sich derzeit nicht mit dem Thema befassen, sinkt leicht auf 31 Prozent, während der Anteil derer, die den Einsatz zumindest diskutieren konstant bei 29 Prozent liegt.

Das Wachstum hat sich im Vergleich zum Vorjahr insofern etwas abgeschwächt, als die Cloud-Nutzung der Unternehmen noch um

neun Prozentpunkte auf 37 Prozent gestiegen war. Es liegt auf der Hand, dass die NSA-Affäre das Wachstum in den vergangenen Monaten gebremst haben dürfte.

Die meisten Unternehmen setzen derzeit auf eine Private Cloud: 36 Prozent der befragten Unternehmen haben Private Cloud-Lösungen im Einsatz, zwei Prozentpunkte mehr als im Vorjahr. Einen deutlichen Anstieg gab es bei Public Cloud-Lösungen von 10 Prozent im Jahr 2012 auf 15 Prozent im Jahr 2013.

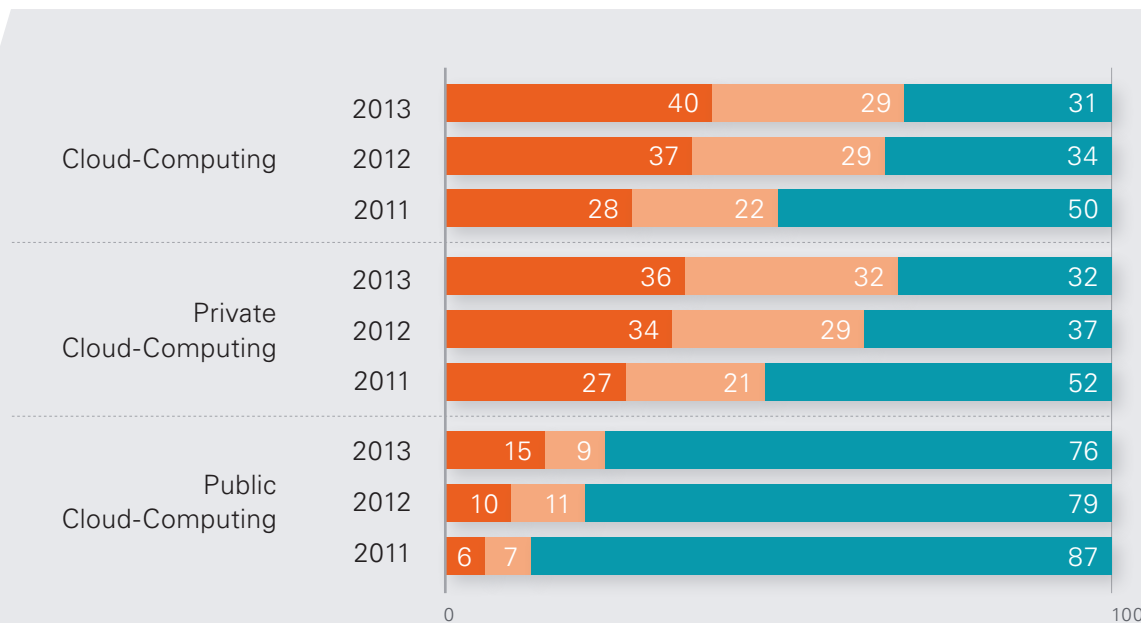
4 / Abbildung

Nutzung und Planung von Cloud-Computing im Zeitverlauf

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen; n = 403/436/411

- Im Einsatz
- Geplant/Diskutiert
- Ist kein Thema

Quelle: KPMG



2.5 / Starkes Gefälle nach Unternehmensgröße

In großen Unternehmen ab 2.000 Mitarbeitern gehört Cloud-Computing heute zum Standard. Das stärkste Wachstum in puncto Cloud-Nutzung verzeichnen die kleinen Unternehmen mit bis zu 99 Mitarbeitern.

Mehr als zwei Drittel der Großunternehmen setzen bereits Cloud-Lösungen ein. Bei den kleinen Unternehmen ist der Anteil der Cloud-Nutzer mit 37 Prozent derzeit nur etwa halb so hoch, aber die Wachstumsdynamik ist hier stärker als in den anderen Größenklassen. Bemerkenswert ist vor allem die Beschleunigung gegenüber dem Zeitraum 2011 bis 2012,

als die Zahl der Cloud-Nutzer bei den kleinen Unternehmen nur um drei Prozentpunkte zulegte.

Die kleinen Unternehmen konnten somit den Abstand zu den größeren Unternehmen ein wenig verringern, es bleibt aber vorerst bei einem deutlichen Gefälle im Cloud-Einsatz nach Unternehmensgröße.

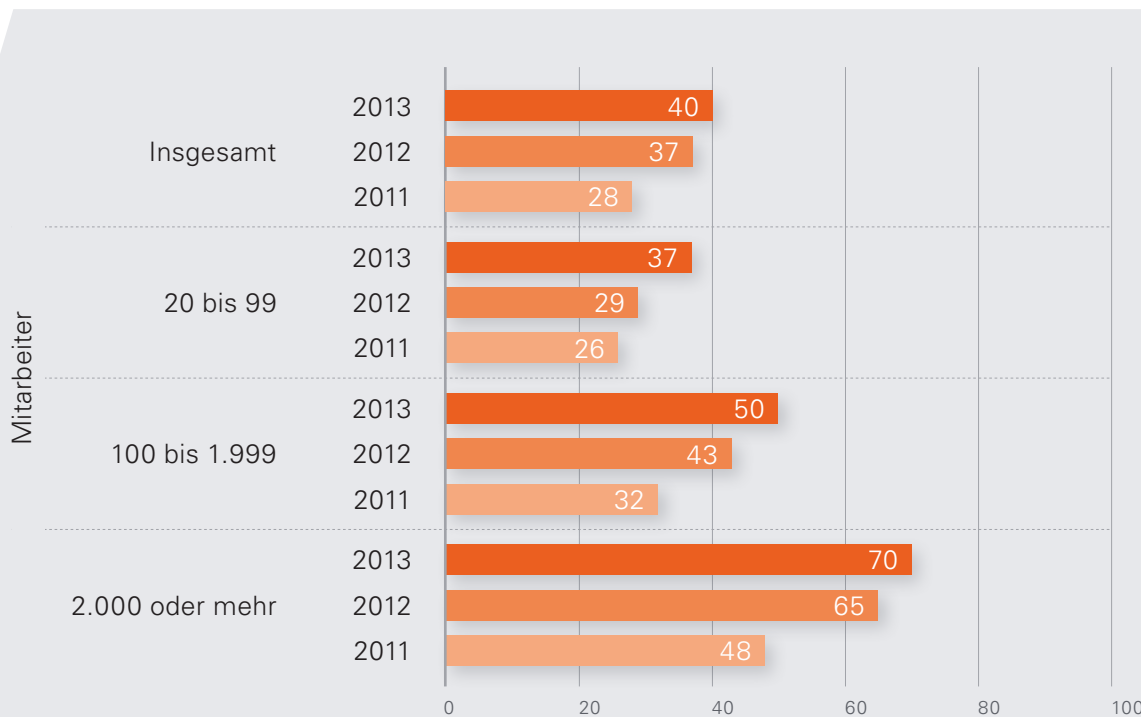
5 / Abbildung

Nutzung von Cloud-Computing nach Unternehmensgröße

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen;
n = 403/436/411

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

Quelle: KPMG



2.6 / ITK-Branche ist Vorreiter

Unternehmen aus dem ITK-Sektor sind Vorreiter hinsichtlich der Cloud-Nutzung. Aber die anderen Branchen machen Boden gut – insbesondere der Automobilbau und der Finanzdienstleistungssektor.

In der deutschen Wirtschaft kommt der ITK-Branche weiterhin die Vorreiterrolle bei der Nutzung von Cloud-Computing zu: Fast zwei Drittel der ITK-Firmen haben derzeit Cloud-Lösungen im Einsatz. Gegenüber dem Vorjahr ist dieser Anteil konstant geblieben.

In allen anderen untersuchten Wirtschaftszweigen hat die Cloud-Nutzung zugenommen. Die Finanzdienstleister erreichen mittlerweile fast die gleiche Nutzerquote wie der IT- und Telekommunikationssektor. Starkes Wachstum zeigt sich außerdem im Automobilbau, im Handel sowie im Maschinen- und Anlagenbau.

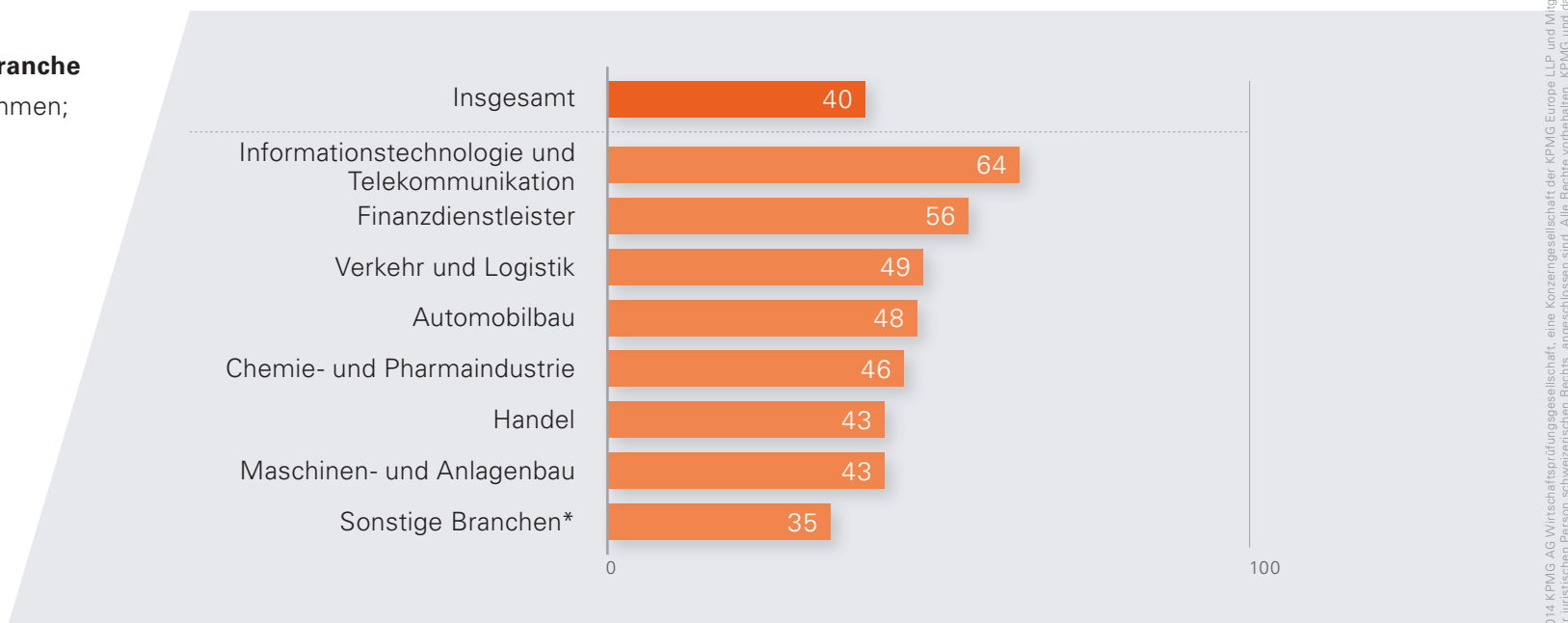
6 / Abbildung

Nutzung von Cloud-Computing nach Branche

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen;
n = 403

* Sonstige Branchen ohne öffentliche Verwaltung

Quelle: KPMG



2.7 / Cloud-Anteil am IT-Budget 2013 stabil

Die durchschnittlichen Aufwendungen für Cloud-Computing haben sich auf dem Niveau des Vorjahres stabilisiert. Dabei sind die Aufwendungen für Private Cloud-Lösungen deutlich höher als die für Public Cloud-Computing.

Durchschnittlich werden heute 24 Prozent des IT-Budgets für Private Cloud-Lösungen aufgewendet. Größere Unternehmen ab 500 Mitarbeitern investieren nicht nur absolut, sondern auch relativ betrachtet deutlich mehr in Private Cloud-Lösungen als Unternehmen mit weniger als 500 Mitarbeitern.

Der Anteil der Aufwendungen für Public Cloud-Lösungen am IT-Budget ist mit 12 Prozent exakt halb so groß wie für Private Cloud-Lösungen. Größere Unternehmen ab 500 Mitarbeitern sind auch in Bezug auf Public Cloud-Lösungen investitionsfreudiger als kleinere Unternehmen.

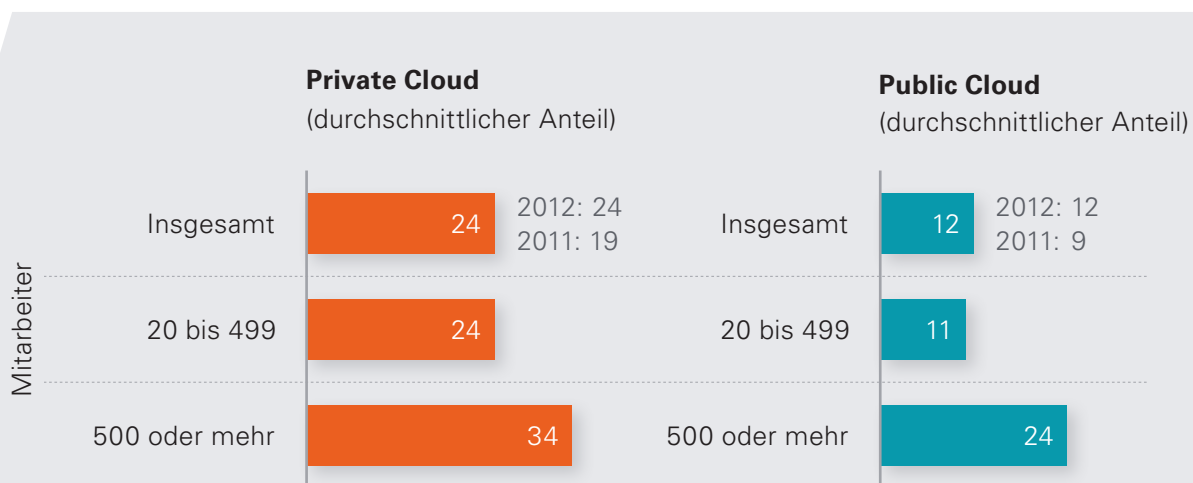
Die im Vergleich zum Mittelstand höheren Cloud-Budgets bei größeren Firmen reflektieren den dort zu beobachtenden breiteren und intensiveren Einsatz von Cloud-Anwendungen.

7 / Abbildung

Anteil der Private Cloud- und Public Cloud-Aufwendungen am gesamten IT-Budget

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Private Cloud-Lösungen nutzen; n = 189

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Public Cloud-Lösungen nutzen; n = 83



Quelle: KPMG

Der Anteil der Public Cloud-Nutzer ist von 10 Prozent Ende 2012 auf nunmehr 15 Prozent deutlich angewachsen. Das ist ein spürbarer Anstieg in einem eher schwierigen Umfeld, ändert aber wenig an der Tatsache, dass der Großteil der Unternehmen in Deutschland (noch) nicht von den Vorzügen der Public Cloud überzeugt ist. Für drei Viertel der Unternehmen ist Public Cloud-Computing weiterhin kein Thema. Zumindest kurzfristig ist somit keine Trendwende in der Nutzung dieses Modells zu erwarten.

Erhebliche Unterschiede zeigen sich abhängig von der Firmengröße: Von den Unternehmen mit mehr als 2.000 Mitarbeitern setzt fast jedes zweite auf Public Cloud-Anwendungen, von den kleineren Unternehmen tut dies nur jedes siebte.

Mit einer Nutzungsrate von 37 Prozent ist die ITK-Branche weiterhin mit großem Abstand führend beim Einsatz von Public Cloud-Diensten. Am wenigsten verbreitet ist die Nutzung in der Chemie- und Pharmaindustrie sowie in der Finanzdienstleistungsbranche.

Die große Mehrheit der Public Cloud-Anwender hat positive Erfahrungen mit Public Cloud-Computing gesammelt: Zwei Drittel beschreiben ihre Erfahrungen als positiv, 30 Prozent sind neutral und lediglich 3 Prozent äußern sich negativ.

3

Nutzung von Public Cloud-Computing



3.1 / Public Cloud noch nicht im Mittelstand angekommen

Die Nutzung von Public Clouds hat gegenüber dem Vorjahr deutlich zugenommen, spielt aber im Vergleich zu Private Clouds nach wie vor eine untergeordnete Rolle.

Der Anteil der Public Cloud-Nutzer ist von 10 Prozent im Jahr 2012 auf 15 Prozent 2013 gestiegen. Hinsichtlich der Wachstumsdynamik gibt es allerdings erhebliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Unternehmensgrößen. Während inzwischen fast jedes zweite Unternehmen mit mehr als 2.000 Mitarbeitern auf Public Cloud-Anwendungen setzt, sind es bei den kleinen beziehungsweise mittelgroßen Unternehmen lediglich 14 bis 15 Prozent.

Bemerkenswert ist der überdurchschnittlich starke Anstieg in der Public Cloud-Nutzung in der Gruppe der kleinen Unternehmen mit weniger als 100 Mitarbeitern und bei den Großunternehmen: Bei den kleinen Unternehmen verdreifachte sich der Anteil, während er sich bei den Großunternehmen auf 45 Prozent mehr als verdoppelte.

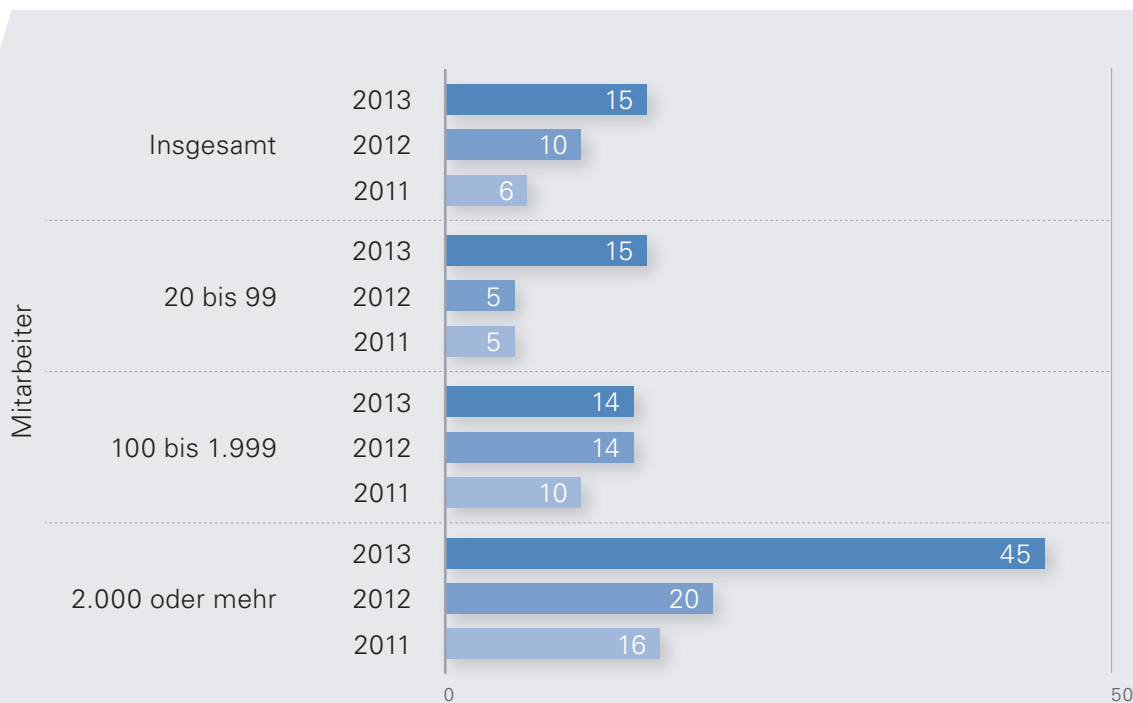
8 / Abbildung

Nutzung von Public Cloud-Computing im Zeitverlauf und nach Unternehmensgröße

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen; n = 403/436/411

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

Quelle: KPMG



3.2 / ITK-Branche führend bei Public Cloud-Einsatz

In der ITK-Branche ist der Einsatz von Public Clouds deutlich stärker verbreitet als in den anderen Branchen. Mehr als ein Drittel der ITK-Unternehmen nutzt Public Cloud-Anwendungen, das Schlusslicht bilden die Finanzdienstleister mit gerade einmal 6 Prozent.

Mit Ausnahme der Bereiche Chemie- und Pharmaindustrie sowie Finanzdienstleistungen ist der Anteil der Public Cloud-Anwender in allen betrachteten Branchen gewachsen. Die höchsten Zuwächse sind im Handel, in IT und Telekommunikation sowie in Verkehr und Logistik zu beobachten.

Die geringsten Nutzerquoten haben die Chemie- und Pharmaindustrie (12 Prozent) sowie der Finanzsektor (6 Prozent). Während in diesen beiden Branchen Private Clouds über-

durchschnittlich stark verbreitet sind, kommen Public Clouds nur sehr zurückhaltend zum Einsatz. Es sind auch die beiden einzigen Branchen, bei denen die Public Cloud-Nutzung im Vergleich zum Vorjahr zurückgegangen ist. Die speziellen Gründe für diesen Rückgang müssten gesondert untersucht werden. Die Erfahrungswerte der Nutzer sind auch in diesen Branchen ganz überwiegend positiv und bieten somit keinen Erklärungsansatz.

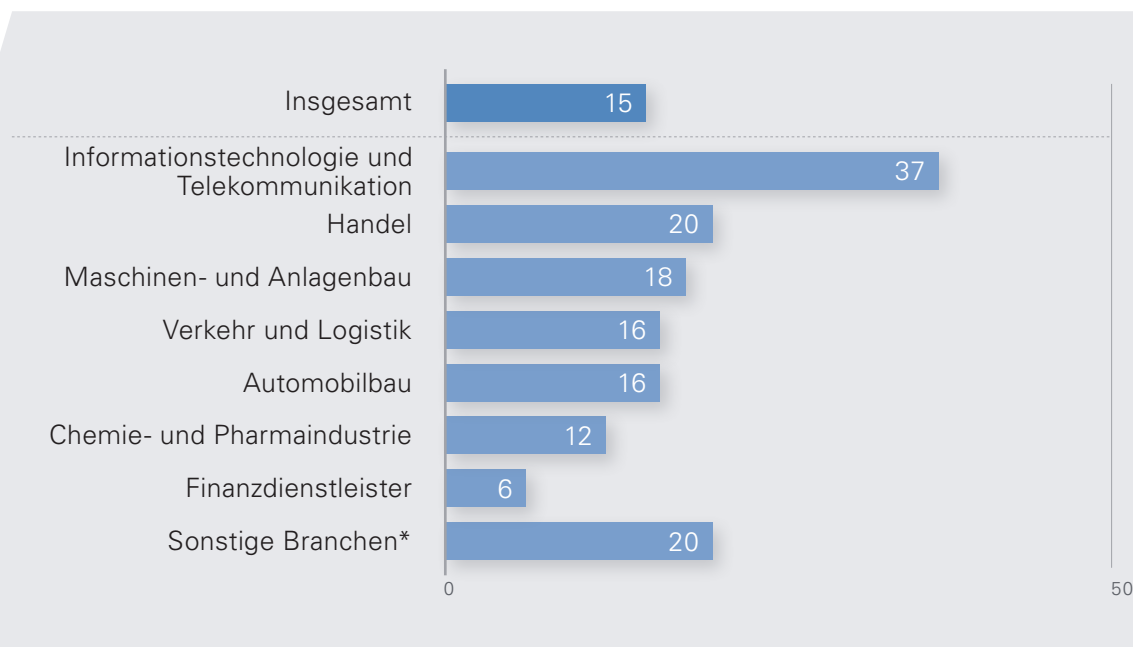
9 / Abbildung

Nutzung von Public Cloud-Computing nach Branche

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen; n = 403

* Sonstige Branchen ohne öffentliche Verwaltung

Quelle: KPMG



3.3 / Positive Erfahrungen mit Public Cloud-Computing

Die offensichtlich bestehenden Vorbehalte gegenüber Public Cloud-Computing werden durch die überwiegend positiven Erfahrungen der Nutzer nicht bestätigt. Der Anteil der Unternehmen mit einer negativen Bewertung sinkt auf unter 5 Prozent.

Die große Mehrheit der Public Cloud-Anwender berichtet von positiven Erfahrungen: Zwei Drittel haben „durchweg positive“ oder „eher positive“ Erfahrungen gemacht, 30 Prozent sind neutral und lediglich 3 Prozent äußern sich negativ. Diese Werte sind angesichts der großen Skepsis, die dem Thema Public Cloud von vielen Unternehmen entgegengebracht wird, durchaus beeindruckend.

Der leichte Rückgang der positiven Bewertungen im Zeitraum 2011 bis 2013 sollte nicht überbewertet werden. Eine Verschiebung hin zu negativen Erfahrungen ist nicht erkennbar. Einzig die neutralen Einschätzungen haben zugenommen. Zudem ist der Anteil der „durchweg positiven“ Antworten zwischen 2011 und 2013 angestiegen. Aber unsere Langzeitbetrachtung zeigt auch, dass die zunehmende Vielfalt und Ausdifferenzierung der Public Cloud-Angebote nicht automatisch zu zufriedeneren Kunden führt.

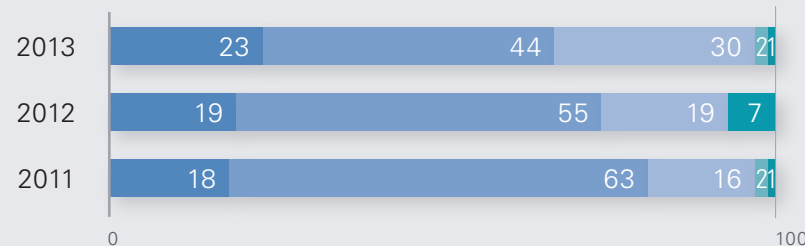
10 / Abbildung

Beurteilung der bisherigen Erfahrungen mit Public Cloud-Computing

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Public Cloud-Lösungen nutzen; n = 83/48/40

- Durchweg positiv
- Eher positiv
- Neutral
- Eher negativ
- Durchweg negativ
- Weiß nicht/Keine Angaben

Quelle: KPMG



Die Zahl der Private Cloud-Anwender ist 2013 leicht gestiegen. Mittlerweile nutzt mehr als jedes dritte Unternehmen in Deutschland Private Cloud-Lösungen (36 Prozent). Nach wie vor sind Private Clouds bei Großunternehmen am stärksten verbreitet, doch konnten die kleineren Unternehmen den Abstand verkürzen.

Derzeit betreiben deutsche Unternehmen Private Clouds vorwiegend in Eigenregie als interne Private Cloud. Outsourcing-Varianten, das heißt Managed oder Hosted Private Cloud-Lösungen, sind deutlich weniger gefragt. Von den Private Cloud-Diensten wird Software as a Service (SaaS) am stärksten genutzt.

Private Cloud-Anwender sind insgesamt sehr zufrieden: Acht von zehn Unternehmen geben an, positive Erfahrungen gemacht zu haben, alle anderen äußern sich neutral. Unternehmen wollen durch Private Clouds vor allem die Skalierbarkeit der IT-Leistungen verbessern, die organisatorische Flexibilität erhöhen und den Administrationsaufwand verringern. Die mit der Einführung vorrangig angestrebten Ziele konnten mehrheitlich erreicht werden.

Die größten Hürden bei der Einführung von Private Clouds sind die Angst vor unberechtigtem Zugriff auf Unternehmensdaten, die Furcht vor Datenverlust sowie Unklarheiten hinsichtlich der Rechtslage.

4

Nutzung von Private Cloud-Computing

4.1 / Der Mittelstand zieht bei Private Clouds nach

Mehr als jedes dritte Unternehmen in Deutschland nutzt Private Clouds. Die Wachstumsdynamik hat sich im vergangenen Jahr allerdings verlangsamt.

Wie beim Public Cloud-Computing steigt auch bei der Private Cloud die Zahl der Anwender mit der Unternehmensgröße: Fast zwei von drei Unternehmen mit mehr als 2.000 Mitarbeitern nutzen Private Cloud-Lösungen, während der Anteil bei Unternehmen mit weniger als 100 Mitarbeitern lediglich bei einem Drittel liegt.

Für wachsende Nutzerzahlen sorgten im Jahr 2013 allein die Unternehmen mit weniger als 2.000 Mitarbeitern. Ausgehend von 2011 hat sich in der Gruppe der Unternehmen mit 100 bis 1.999 Mitarbeitern der Anteil der Nutzer auf 46 Prozent nahezu verdoppelt. Bei den kleineren Unternehmen ist der Anstieg mit sechs Prozentpunkten weniger beeindruckend.

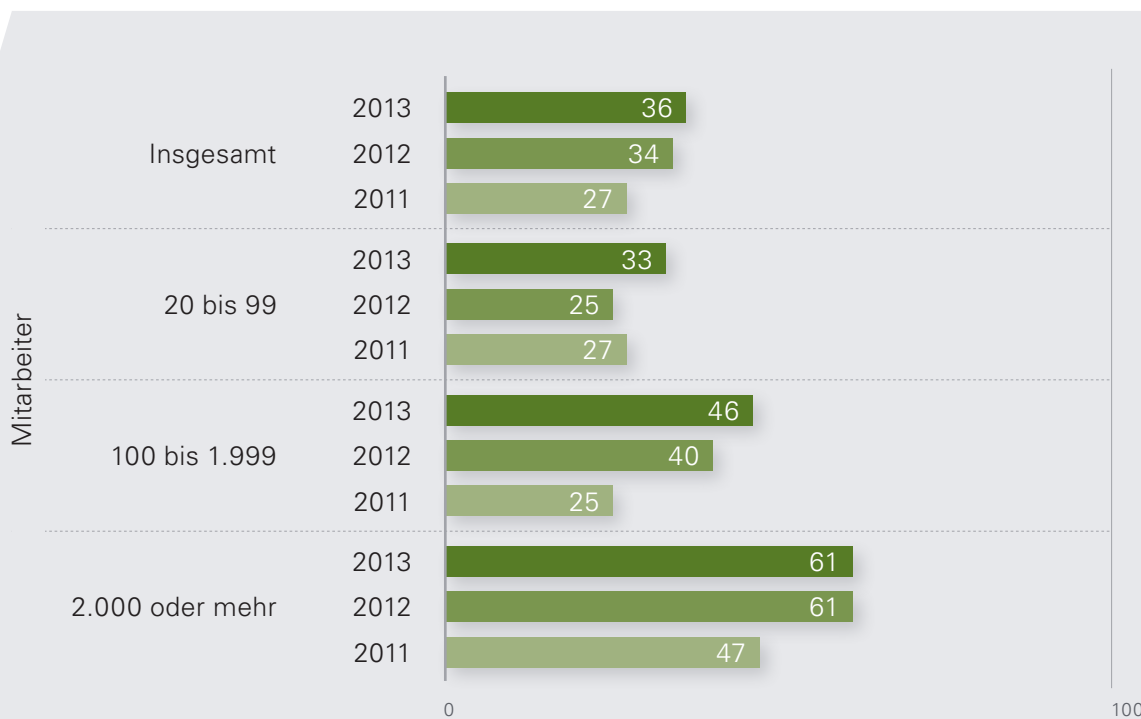
11 / Abbildung

Nutzung von Private Cloud-Computing im Zeitverlauf und nach Unternehmensgröße

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen; n = 403/436/411

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

Quelle: KPMG



4.2 / Nutzung steigt in allen Branchen außer ITK

Im Branchenvergleich liegt erneut die ITK-Branche an der Spitze. Auch im Finanzsektor, im Logistikbereich, sowie in der Chemie- und Pharmabranche ist die Private Cloud überdurchschnittlich verbreitet.

IT- und Telekommunikationsunternehmen bleiben auch im Jahr 2013 Vorreiter bei der Nutzung von Private Cloud-Anwendungen. Allerdings nimmt der Vorsprung ab, die anderen Branchen holen auf. Am stärksten wächst die Verbreitung im Finanzsektor und in der Automobilindustrie.

Eine der deutschen Vorzeigebereiche, der Maschinen- und Anlagenbau, bildet das Schlusslicht: Hier setzt bis dato weniger als ein Drittel der Unternehmen auf Private Clouds.

Gemeinsam mit dem Handel und der Chemie- und Pharmaindustrie verzeichnet der Maschinenbau zudem die geringsten Zuwachsraten.

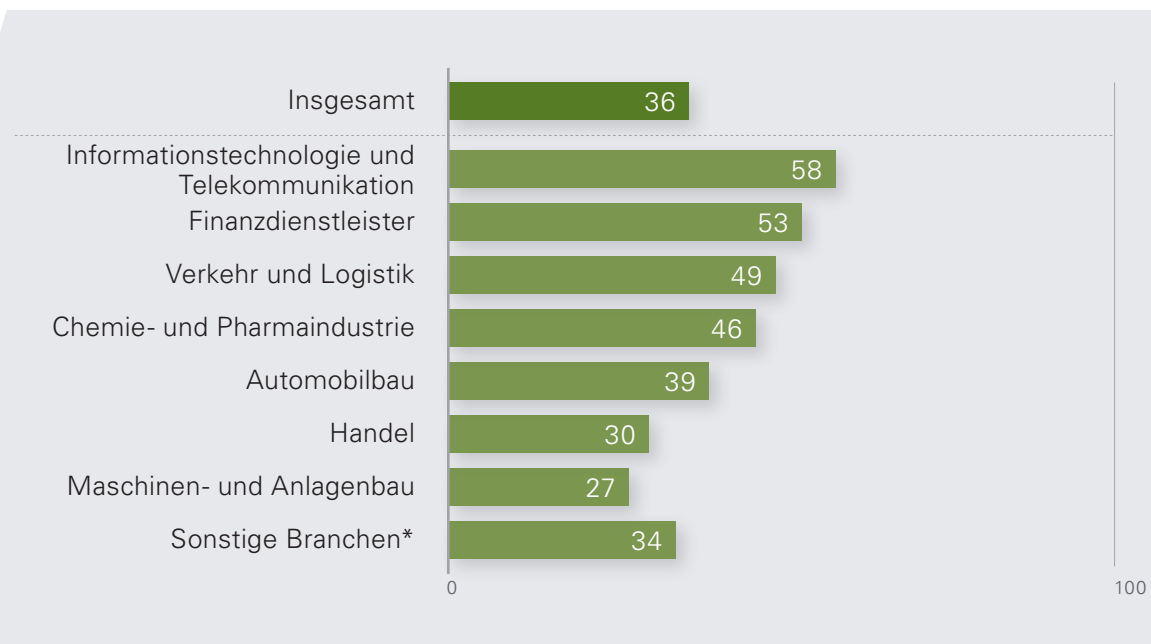
12 / Abbildung

Nutzung von Private Cloud-Computing nach Branche

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen; n = 403

* Sonstige Branchen ohne öffentliche Verwaltung

Quelle: KPMG



4.3 / Private Cloud-Optionen werden zunehmend diskutiert

Deutsche Unternehmen favorisieren weiterhin interne Private Clouds. Hosted beziehungsweise Managed Private Cloud-Konzepte sind deutlich weniger gefragt.

Gut jedes vierte Unternehmen in Deutschland betreibt eine interne Private Cloud (26 Prozent). Fast ebenso viele Unternehmen planen oder diskutieren ihren Einsatz (24 Prozent). Jeweils weniger als 10 Prozent der Firmen setzen auf Hosted oder Managed Private Clouds. Noch geringer verbreitet sind Community Clouds. Sie sind nach wie vor ein sehr kleines Nischensegment.

Gegenüber dem Vorjahr besteht die wesentliche Veränderung darin, dass deutlich mehr Unternehmen die Nutzung der Private Cloud zumindest diskutieren – das gilt für alle Private Cloud-Konzepte.

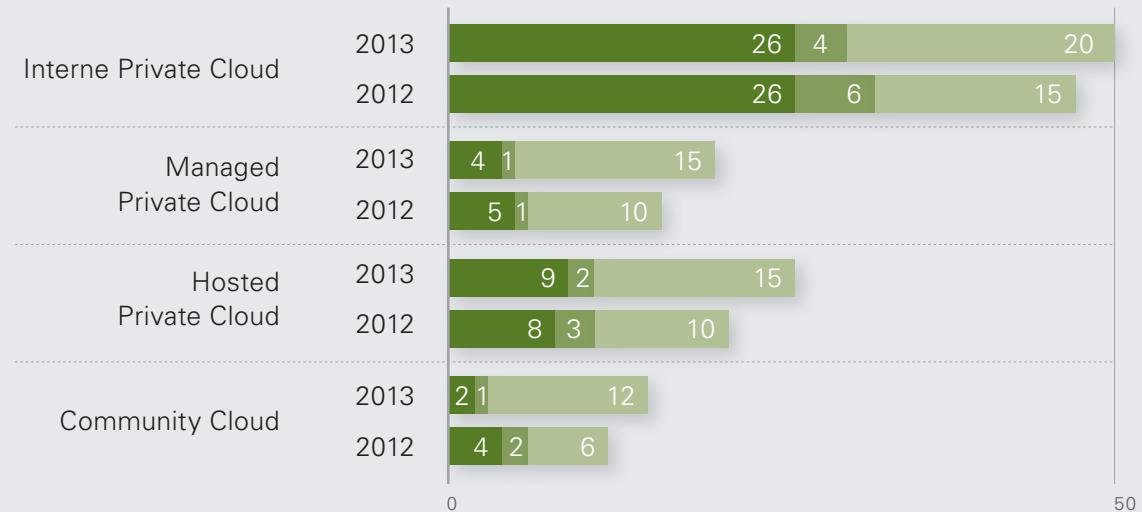
13 / Abbildung

Aktuelle und geplante Nutzung von Private Cloud-Computing-Konzepten

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen; n = 403/436

- Im Einsatz
- Geplant
- Diskutiert

Quelle: KPMG



4.4 / Software as a Service am stärksten gefragt

Software as a Service (SaaS) ist die gefragteste Dienstleistung aus der Cloud. Doch auch die Bedeutung von Infrastruktur-, Plattform- und Geschäftsprozesslösungen aus der Cloud nimmt zu.

Die Unternehmen, die Private Clouds nutzen, beziehen darüber am häufigsten Software as a Service (38 Prozent). An zweiter Stelle folgen Infrastrukturdienstleistungen (IaaS), die nahezu jedes vierte Unternehmen in Anspruch nimmt (24 Prozent). Auch Platform as a Service (PaaS) hat innerhalb der letzten zwei Jahre deutlich an Bedeutung gewonnen und wird aktuell von 17 Prozent der Befragten genutzt.

Bemerkenswert ist, dass jeweils mindestens ein Drittel der Unternehmen für alle der hier betrachteten cloudbasierten Dienste einschließlich Business Process as a Service (BPaaS) konkrete Einsatzpläne hat oder ihren Einsatz diskutiert. Es ist somit absehbar, dass die Vielfalt im Cloud-Markt in nächster Zeit weiter wachsen wird.

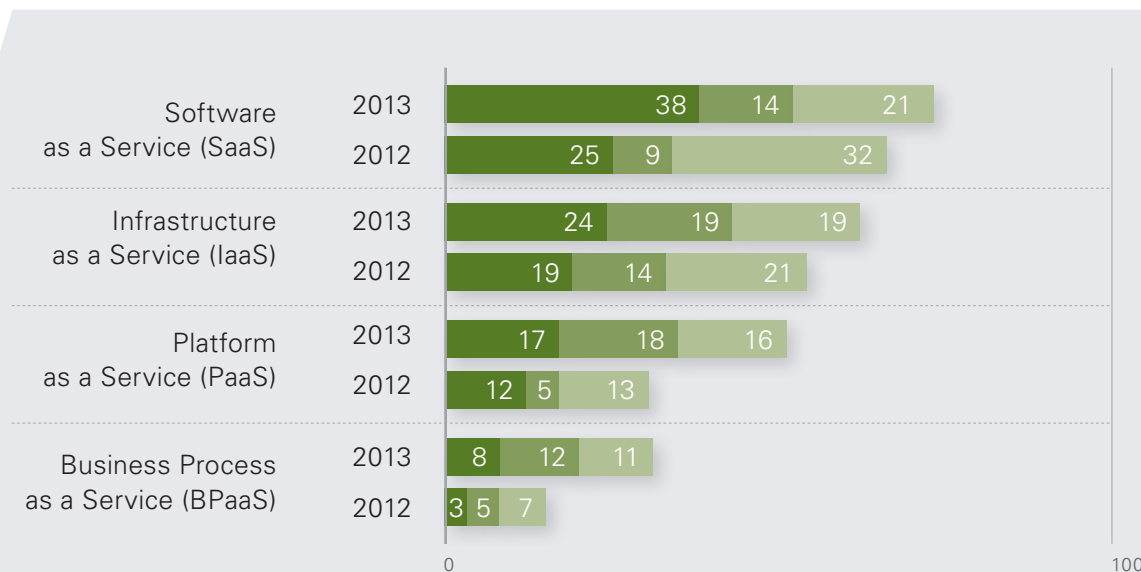
14 / Abbildung

Aktuelle und geplante Nutzung von Private Cloud-Computing-Services

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Private beziehungsweise Community Cloud nutzen, ihren Einsatz planen oder diskutieren; n = 333/250

- Im Einsatz
- Geplant
- Diskutiert

Quelle: KPMG



4.5 / Popularität der SaaS-Anwendungen divergiert erheblich

SaaS-Lösungen werden derzeit vornehmlich für relativ einfache Geschäftsprozesse genutzt, bei denen die Vorteile der Cloud zugleich besonders evident und schnell realisierbar sind.

Zu den gefragtesten SaaS-Diensten zählen Groupware-Anwendungen wie E-Mail oder Kalender und Collaboration-Anwendungen wie Web- und Video-Conferencing (39 Prozent beziehungsweise 36 Prozent der SaaS-Anwender). Auch die cloudbasierte Telefonie ist relativ weit verbreitet. Bei allen anderen Anwendungen liegt die Nutzerquote jeweils noch unter 30 Prozent. SaaS-Lösungen werden also bis dato vor allem für relativ unkritische beziehungsweise wenig komplexe Prozesse einge-

setzt, bei denen Vorteile der Cloud – wie etwa der orts- und gerätunabhängige Zugriff auf IT-Ressourcen – offensichtlich sind und besonders schnell realisiert werden können.

In den kommenden Jahren sind steigende Nutzungsraten insbesondere für Security as a Service und für Business Intelligence- beziehungsweise Big Data-Lösungen zu erwarten, da diese SaaS-Anwendungen derzeit in relativ vielen Unternehmen diskutiert werden.

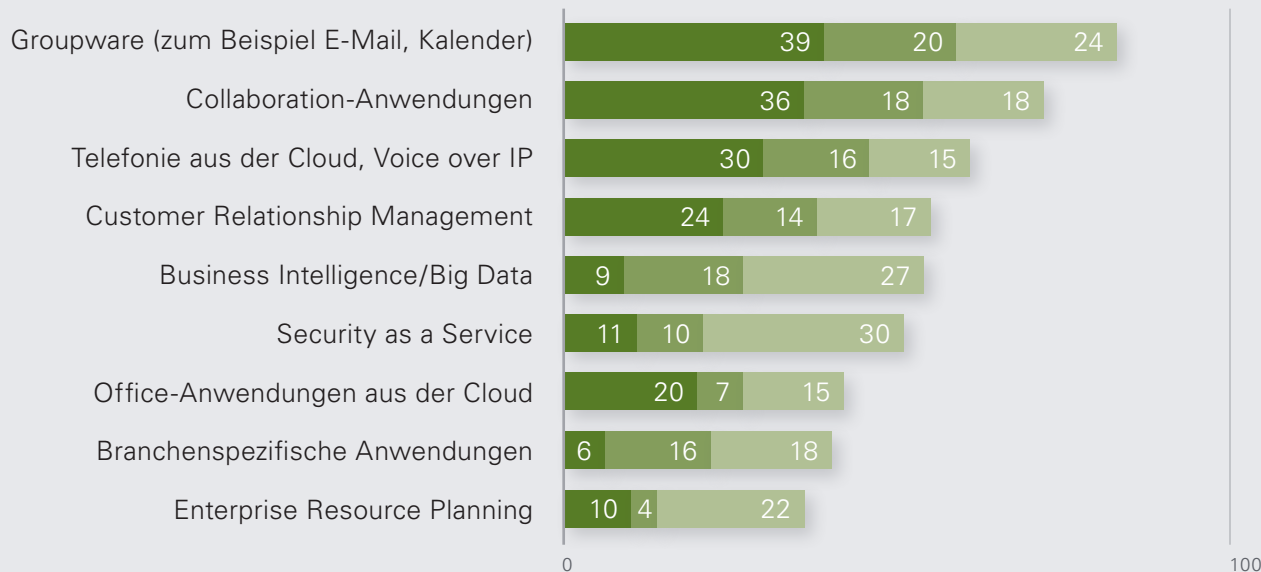
15 / Abbildung

Aktuelle und geplante Nutzung von SaaS-Anwendungen

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die SaaS nutzen, den Einsatz planen oder diskutieren; n = 291

- Im Einsatz
- Geplant
- Diskutiert

Quelle: KPMG



4.6 / Acht von zehn Anwendern machen positive Erfahrungen

Die Erfahrungen mit Private Cloud-Computing sind fast durchweg positiv. Kein einziges der befragten Unternehmen äußert sich negativ.

Der überwiegende Teil der Nutzer gibt an, gute Erfahrungen mit Private Cloud-Computing gemacht zu haben: 83 Prozent beschreiben ihre Erfahrungen als „durchweg positiv“ oder „eher positiv“, die restlichen 17 Prozent als neutral. Die diesjährigen Ergebnisse bestätigen damit die exzellenten Vorjahreswerte.

Insbesondere vor dem Hintergrund tendenziell steigender Kundenanforderungen, einer wachsenden Bandbreite genutzter Services und der zunehmenden Sensibilität im Bereich Datenschutz beziehungsweise Datensicherheit können die wiederholt hervorragenden Erfahrungswerte als starkes Argument für das Cloud-Modell gewertet werden.

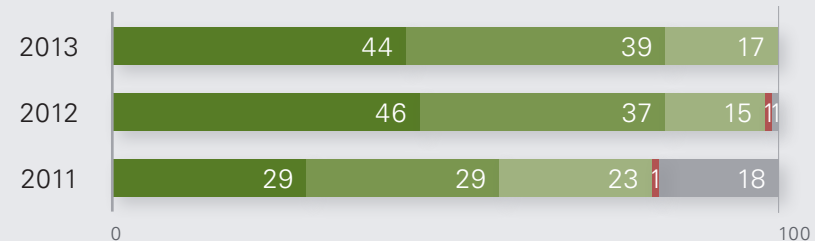
16 / Abbildung

Bisherige Erfahrungen mit Private Cloud-Computing

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Private Cloud-Lösungen nutzen;
n = 189/177/127

- Durchweg positiv
- Eher positiv
- Neutral
- Eher negativ
- Durchweg negativ
- Weiß nicht/Keine Angaben

Quelle: KPMG



4.7 / Mehr Flexibilität und weniger Administrationsaufwand sind vorrangige Ziele

Effizienzziele stehen bei der Frage der Nutzung der Private Cloud im Vordergrund. Es geht um mehr Flexibilität und schnellere Skalierbarkeit bei sinkendem Administrationsaufwand.

Anwenderunternehmen wollen mit Private Cloud-Lösungen vor allem die Skalierbarkeit der IT-Leistungen verbessern (75 Prozent), ihre organisatorische Flexibilität erhöhen (69 Prozent) und ihren IT-Administrationsaufwand verringern (64 Prozent).

Darüber hinaus wird auch der flexible Zugriff auf geografisch verteilte IT-Ressourcen sowie die Erhöhung der Datensicherheit beabsichtigt (60 Prozent beziehungsweise 54 Prozent). Die bessere Verfügbarkeit und Performance von IT-Leistungen spielt eine vergleichsweise untergeordnete Rolle.

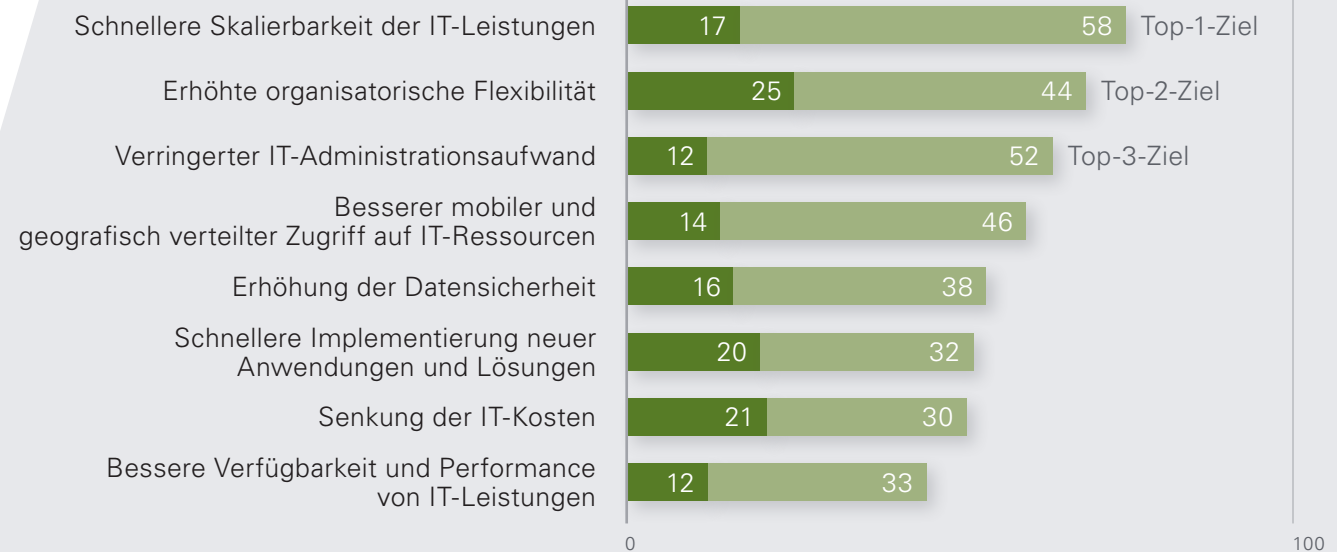
17 / Abbildung

Ziele der Nutzung beziehungsweise Einführung von Private Cloud-Lösungen im Unternehmen

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Private beziehungsweise Community Cloud-Lösungen nutzen, ihren Einsatz planen oder diskutieren; n = 333

- Sehr wichtig
- Eher wichtig

Quelle: KPMG



4.8 / Ziele der Nutzer werden mehrheitlich erreicht

Viele Ziele, die mit dem Einsatz von Cloud-Computing verbunden sind, werden auch tatsächlich erreicht. Cloud-Computing hält also größtenteils das, was sich die Nutzer davon versprechen.

Die zwei wichtigsten Ziele wurden mehrheitlich realisiert: Bei zwei Dritteln der Private Cloud-Nutzer ist die Skalierbarkeit der IT-Leistungen gestiegen und mehr als die Hälfte berichtet von einer verbesserten organisatorischen Flexibilität. Außerdem konnten fast 80 Prozent der befragten Private Cloud-Anwender den Zugriff auf ihre IT-Ressourcen verbessern. Zur Senkung des IT-Administrationsaufwands (das Top-3-Ziel, siehe auch Seite 25) konnte Private Cloud-Computing allerdings nur bei jedem fünften Nutzer beitragen.

Die größte Diskrepanz zwischen erwünschter und tatsächlicher Wirkung zeigt sich beim Thema Datensicherheit: Nur 7 Prozent der Private Cloud-Nutzer berichten von einer Verbesserung, die Hälfte sieht hingegen eine Abnahme der Datensicherheit. Ob es sich dabei um eine objektiv festgestellte oder eher gefühlte Auswirkung handelt, kann hier nicht beantwortet werden. Die Vermutung liegt jedoch nahe, dass die NSA-Affäre zu einer allgemeinen Verunsicherung in Bezug auf die Datensicherheit geführt hat (siehe auch Kapitel 5).

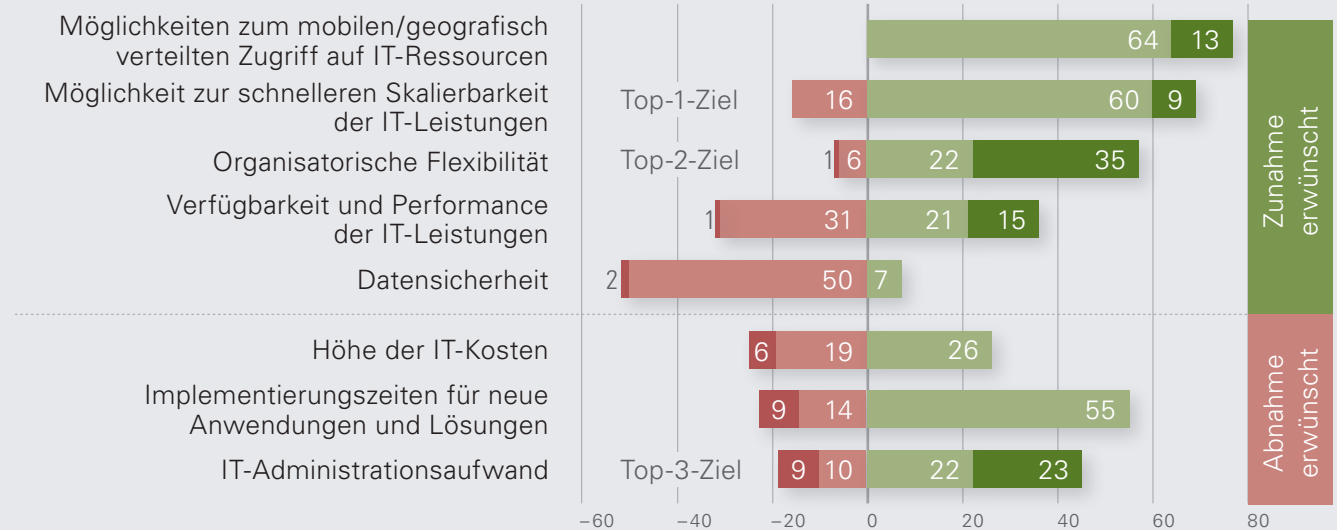
18 / Abbildung

Tatsächliche Auswirkungen der Nutzung von Private Cloud-Computing

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Private Cloud- beziehungsweise Community Cloud-Lösungen nutzen; n = 189; fehlende Werte zu 100 Prozent = Ist unverändert geblieben

- Hat deutlich abgenommen
- Hat abgenommen
- Hat zugenommen
- Hat deutlich zugenommen

Quelle: KPMG



4.9 / Sicherheitsbedenken verzögern Cloud-Einführung

Unternehmen, die die Nutzung von Private Clouds planen oder diskutieren, haben vor allem Sicherheitsbedenken. Auch rechtliche Unklarheiten sind noch immer eine relativ große Hürde.

Aus Sicht der Unternehmen, die die Einführung einer Private Cloud diskutieren oder bereits planen, gehört die Sorge um die eigenen Unternehmensdaten zu den wichtigsten Hürden: Fast drei von vier Befragten fürchten den unberechtigten Zugriff auf sensible Daten und gut jeder Zweite hat Angst vor einem Datenverlust. Ebenso relevant sind Bedenken hinsichtlich der Integration von Private Clouds mit bestehenden Inhouse-Lösungen sowie Widerstände innerhalb des eigenen Unterneh-

mens. Ferner gibt es noch immer eine relativ große Verunsicherung hinsichtlich der Rechtslage: Fast die Hälfte der Befragten nennt rechtliche Unklarheiten als Hürde bei der Einführung von Private Clouds.

Andere mögliche Argumente gegen die Cloud-Nutzung wiegen mit Abstand weniger schwer, insbesondere spielt die Angst vor dem Verlust von IT-Know-how nur vereinzelt eine Rolle.

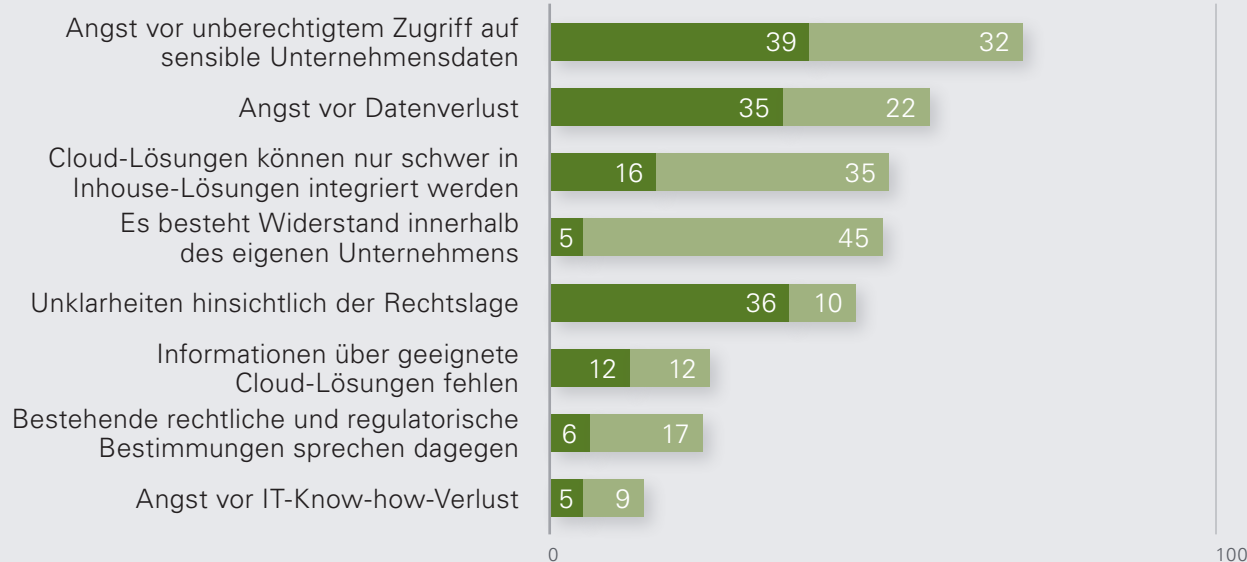
19 / Abbildung

Hürden für Unternehmen, die Private Cloud-Computing planen oder diskutieren

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die den Einsatz von Private Cloud-beziehungswise Community Cloud-Lösungen planen oder diskutieren; n = 144

- Trifft voll und ganz zu
- Trifft eher zu

Quelle: KPMG



4.10 / Ängste und Unklarheiten verhindern, dass Cloud auf die Agenda kommt

Unternehmen, die derzeit kein Interesse an Cloud-Computing haben, fürchten in erster Linie den unberechtigten Datenzugriff. Die zweitgrößte Hürde sind rechtliche Unklarheiten.

Die Gründe dafür, dass Cloud-Computing bei relativ vielen Unternehmen noch nicht auf der Agenda steht, sind vielfältig und letztlich individuell verschieden. Unsere Umfrageergebnisse geben hierzu aber ein paar Hinweise. Für viele Unternehmen ist Cloud-Computing derzeit kein Thema, weil sie Sicherheitsbedenken (Angst vor unberechtigtem Datenzugriff und vor Datenverlust) haben und/oder hinsichtlich der Rechtslage unsicher sind.

Die Angst vor einem unberechtigten Zugriff auf sensible Unternehmensdaten ist bei den Firmen, für die Private Clouds aktuell kein Thema sind, noch weitaus stärker verbreitet als bei den Unternehmen, die die Cloud-Einführung diskutieren oder planen.

Jedem dritten Unternehmen fehlen Informationen über geeignete Cloud-Lösungen – eine Einladung an die Cloud-Anbieter, hier nachzubessern und mit maßgeschneiderten Konzepten auf potenzielle Interessenten zuzugehen.

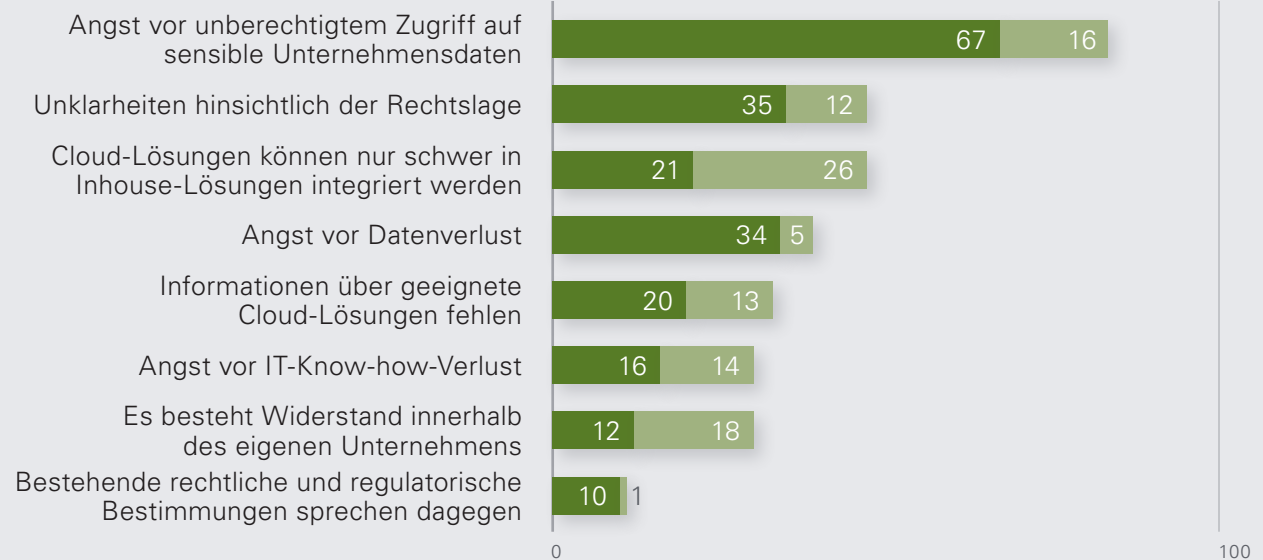
20 / Abbildung

Hürden für Unternehmen, für die ein Private Cloud-Einsatz nicht zur Diskussion steht

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, für die Private Cloud- beziehungsweise Community Cloud-Lösungen kein Thema sind; n = 70

- Trifft voll und ganz zu
- Trifft eher zu

Quelle: KPMG



Die Aufdeckung der Abhörpraktiken staatlicher Geheimdienste hat die Themen Datenschutz und Datensicherheit noch stärker ins Bewusstsein der deutschen Unternehmen gerückt. Die NSA-Affäre hat die Haltung vieler Unternehmen zum Thema Cloud-Computing negativ beeinflusst. Außerdem hat das Vertrauen in die Cloud-Anbieter gelitten.

Jedes zweite befragte Unternehmen hat Konsequenzen aus der Debatte um die Datenzugriffe durch die Geheimdienste gezogen. Dabei wurden vor allem die Sicherheitsanforderungen an IT- und Telekommunikationsdienstleister deutlich erhöht. Rund jedes zehnte Unternehmen hat bestehende Cloud-Projekte aufgegeben.

Die Anforderungen an Cloud-Dienstleister haben sich im Zuge der NSA-Affäre gewandelt. Insbesondere die Standortpräferenzen sind wesentlich ausgeprägter als noch im Vorjahr. Cloud-Provider mit Hauptsitz in der EU beziehungsweise Deutschland sowie entsprechend verorteten Rechenzentren sind demnach klar im Vorteil. Über 60 Prozent der befragten Unternehmen befürworten sogar eine nationale Cloud.

5

Auswirkungen der NSA-Affäre und Anforderungen an Cloud-Provider

5.1 / NSA-Affäre schärft das Bewusstsein für IT-Sicherheit

Die große Mehrheit der Unternehmen sieht Angriffe auf die eigenen IT-Systeme als reale Gefahr. Die NSA-Affäre hat in vielen Unternehmen die Haltung gegenüber Cloud-Computing negativ beeinflusst.

Spionage und Hackerangriffe sind keine vage Bedrohung, sondern werden vom Großteil der Unternehmen als eine reale Gefahr gesehen. Fast drei Viertel (74 Prozent) der deutschen Unternehmen fürchten Angriffe auf ihre Computer und Datennetze zum Beispiel durch Cyberkriminelle oder Geheimdienste. Das ist ein Anstieg um elf Prozentpunkte im Vergleich zu 2012.¹

Die NSA-Affäre hat bei vielen Unternehmen die Einstellung gegenüber Cloud-Computing negativ beeinflusst. Rund die Hälfte der Befragten sieht diese IT-Lösung jetzt kritischer. Überraschend sind die fast identischen Ergebnisse für Public und Private Clouds. Wir sehen hierin ein weiteres Indiz für eine allgemeine Verunsicherung, denn eine (interne) Private Cloud ist so sicher wie andere firmeninterne IT-Systeme.

21 / Abbildung

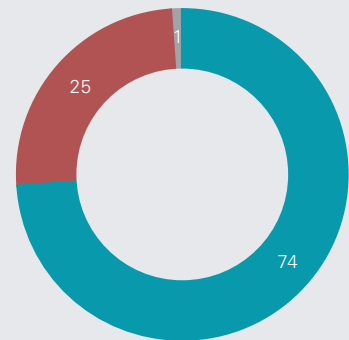
Wahrgenommene Bedrohung der IT-Systeme und veränderte Haltung gegenüber Public Cloud- und Private Cloud-Computing

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen; n = 403

Quelle: KPMG

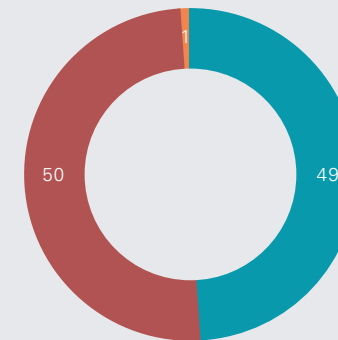
¹ [BITKOM-Pressinformation, 11. März 2014](#)

Sehen Sie Angriffe auf Ihre IT-Systeme, etwa von Hackern, Konkurrenten, Kriminellen oder ausländischen Geheimdiensten, als reale Gefahr?



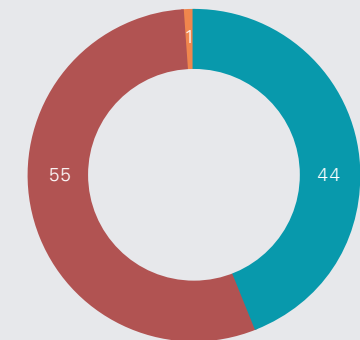
■ Ja
■ Nein
■ Weiß nicht/Keine Angaben

Hat die öffentliche Diskussion über Ausspähmaßnahmen von internationalen Geheimdiensten zu einer veränderten Haltung Ihres Unternehmens gegenüber **Public Cloud-Computing** geführt?



■ Ja, die Haltung ist negativer geworden
■ Nein
■ Ja, die Haltung ist positiver geworden

Hat die öffentliche Diskussion über Ausspähmaßnahmen von internationalen Geheimdiensten zu einer veränderten Haltung Ihres Unternehmens gegenüber **Private Cloud-Computing** geführt?



■ Ja, die Haltung ist negativer geworden
■ Nein
■ Ja, die Haltung ist positiver geworden

5.2 / Unternehmen ziehen Konsequenzen

Jedes zweite Unternehmen zieht Konsequenzen aus der NSA-Affäre. Im Vordergrund stehen erhöhte Sicherheitsanforderungen an ITK-Dienstleister und der Verzicht auf Cloud-Dienste.

Die Hälfte der Unternehmen hat mit konkreten Maßnahmen auf die NSA-Affäre reagiert. Dabei haben rund 30 Prozent der Befragten die Sicherheitsanforderungen an ihre IT- und Telekommunikationsdienstleister erhöht (zum Beispiel durch Zertifizierungen oder spezielle Service Level Agreements). Knapp ein Viertel (23 Prozent) will im Jahr 2014 aufgrund von Sicherheitsbedenken keine Cloud-Dienste in Anspruch nehmen. Rund jedes sechste Unternehmen (18 Prozent) hat konkret geplante Cloud-Projekte zurückgestellt und/oder bestehende Cloud-Lösungen aufgegeben.

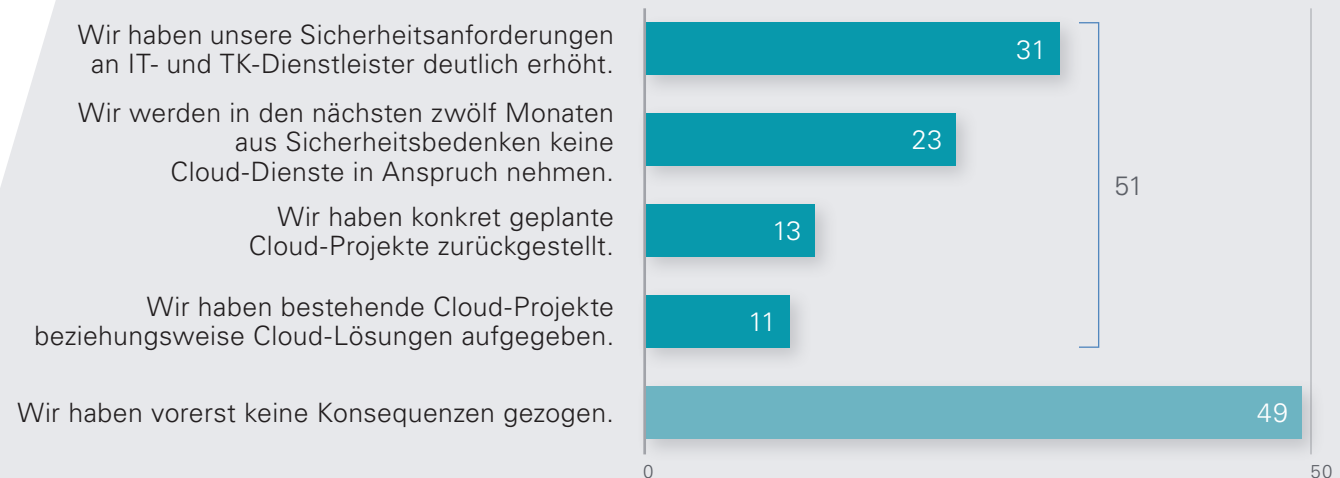
Diese Ergebnisse lassen vermuten, dass die NSA-Affäre zumindest kurz- bis mittelfristig eine Bürde für die weitere Entwicklung des Cloud-Markts in Deutschland darstellen wird.

22 / Abbildung

Konsequenzen aus der NSA-Affäre

Mehrfachnennungen möglich, Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen; n = 403

Welche Konsequenzen hat Ihr Unternehmen aus dem NSA-Überwachungsskandal gezogen?



Quelle: KPMG

5.3 / Vertrauen in Cloud-Anbieter leidet

Das Vertrauen vieler Unternehmen in ihre Cloud-Anbieter wurde durch die NSA-Affäre erschüttert. In geringerem Maße ist auch das Vertrauen in IT-Dienstleister und TK-Provider gesunken.

Fast zwei Drittel der befragten Cloud-Nutzer sagen, dass ihr Vertrauen in ihre Cloud-Anbieter seit dem Aufkommen der NSA-Affäre gesunken ist. Cloud-Anbieter stehen folglich vor der Herausforderung, Reputationsverlusten entgegenzusteuern und ihre Kunden durch vertrauensfördernde Maßnahmen an sich zu binden.

Deutlich weniger Vertrauensverluste verzeichnen IT-Dienstleister und TK-Provider: Mehrheitlich geben die befragten Unternehmen an, dass ihr Vertrauen in die jeweiligen Dienstleister seit dem Bekanntwerden staatlicher Abhörpraktiken unverändert geblieben ist (60 Prozent beziehungsweise 65 Prozent). Offensichtlich werden Datenschutzrisiken und (potenzielle) Sicherheitsprobleme eher den Cloud-Providern zugeordnet.

23 / Abbildung

Auswirkungen der NSA-Affäre auf das Vertrauen in Cloud-Anbieter

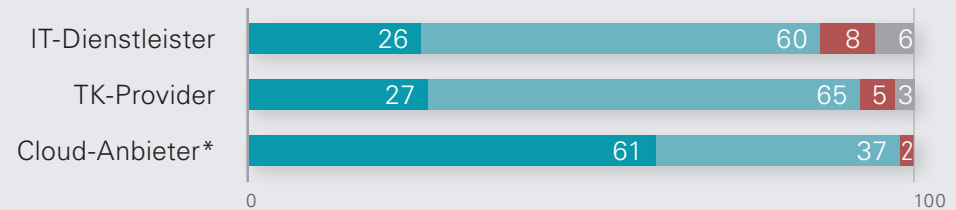
Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen; n = 403

* Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Cloud-Lösungen nutzen; n = 214

- Gesunken
- Unverändert
- Gestiegen
- Weiß nicht/Keine Angaben

Quelle: KPMG

Wie hat sich das Vertrauen Ihres Unternehmens in Ihre Dienstleister seit dem Aufkommen der NSA-Affäre entwickelt?



5.4 / Klare Standortpräferenzen bei der Anbieterswahl

Die Kunden präferieren Cloud-Anbieter mit Hauptsitz und Rechenzentren in der EU beziehungsweise in Deutschland. Ein sehr wichtiger Aspekt aus Kundensicht ist zudem die Integrationsfähigkeit der Cloud-Lösungen.

Die Anforderungen an Cloud-Provider haben sich infolge der NSA-Affäre gewandelt: Drei Viertel der Kunden erwarten jetzt von ihrem Cloud-Provider, dass er seinen Hauptsitz und seine Rechenzentren in Deutschland beziehungsweise in der EU hat. Vor einem Jahr hatte die Frage des Hauptsitzes einen viel geringeren Stellenwert (ein Muss für 39 beziehungsweise 25 Prozent). Auch äußerten im Vorjahr weniger Unternehmen eine klare Präferenz für lokale Rechenzentren.

Die Integrationsfähigkeit der Cloud-Lösungen in bestehende IT-Strukturen bleibt wie in den Vorjahren für die Mehrheit der Befragten (76 Prozent) eine zentrale Anforderung an Cloud-Provider. Auch die individuelle Anpassbarkeit von Cloud-Lösungen betrachten viele als unverzichtbar (62 Prozent). Weniger bedeutsam sind die Unterstützung hybrider Cloud-Konzepte und die Interoperabilität von Lösungen verschiedener Anbieter.

24 / Abbildung

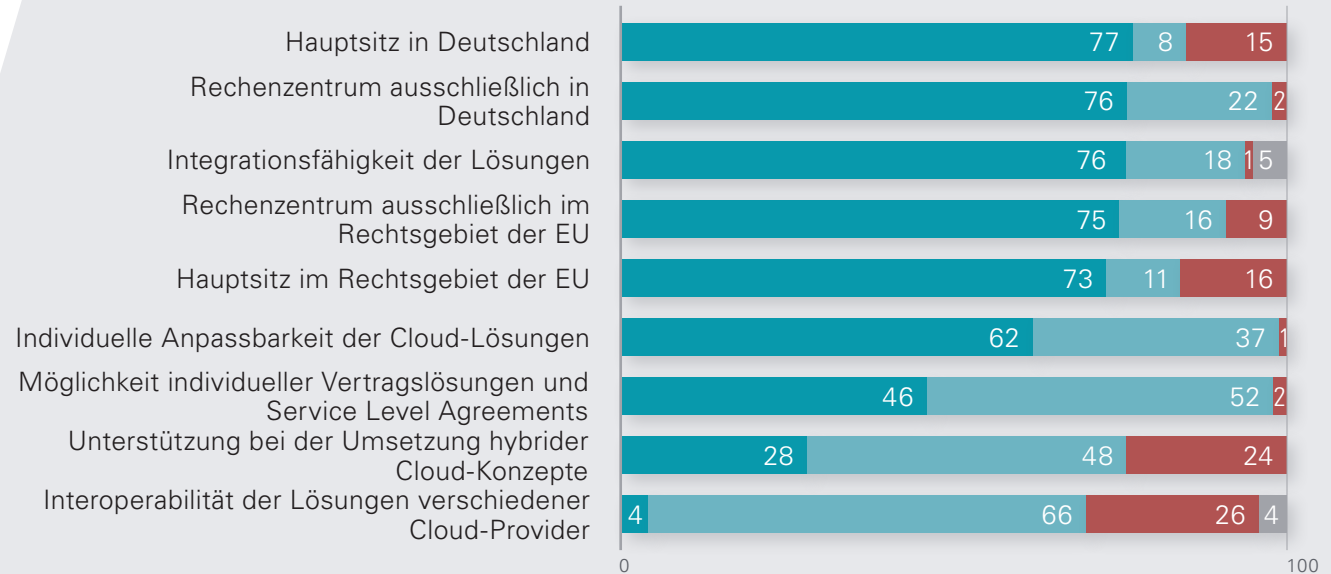
Anforderungen an Cloud-Anbieter

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen, die Private beziehungsweise Public Cloud-Lösungen nutzen, ihren Einsatz planen oder diskutieren; n = 344

- Ist ein Muss
- Wäre schön
- Nicht wichtig
- Weiß nicht/Keine Angaben

Quelle: KPMG

Wie wichtig sind die folgenden Kriterien und Leistungen bei der Auswahl eines Cloud-Providers für Ihr Unternehmen?



5.5 / Unternehmen befürworten nationale Cloud

Die Mehrzahl der Unternehmen befürwortet eine nationale Cloud, bei der Daten ausschließlich über Infrastrukturen in Deutschland transferiert und gespeichert werden.

Angesichts der in dieser Erhebung identifizierten Standortpräferenzen hinsichtlich Rechenzentren und Hauptsitz der Cloud-Anbieter, erscheint es nur konsequent, dass sich fast zwei Drittel der Unternehmen eine nationale Cloud wünschen (62 Prozent). Ein Viertel würde dafür sogar Mehrkosten akzeptieren.

Hier zeigen sich allerdings Unterschiede nach Unternehmensgröße: Lediglich 12 Prozent der Großunternehmen ab 2.000 Mitarbeiter befürworten eine nationale Cloud, wenn sie mit Mehrkosten verbunden ist. Für kleine und mittelständische Unternehmen liegt dieser Wert zwischen 25 und 30 Prozent. Der Wunsch nach einer nationalen Cloud ist hier also stärker ausgeprägt, was mit der geringeren Internationalisierung dieser Unternehmen zusammenhängen könnte.

25 / Abbildung

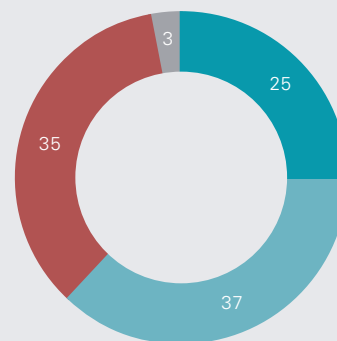
Einstellung zu einer nationalen Cloud in Deutschland

Anteil (gewichtet) in Prozent der Unternehmen;
n = 403

- Ja, auch wenn dies mit Mehrkosten verbunden ist
- Ja, aber nur, wenn keine Mehrkosten entstehen
- Nein
- Weiß nicht/Keine Angaben

Quelle: KPMG

Befürworten Sie eine nationale Cloud, bei der Daten ausschließlich über Infrastrukturen in Deutschland transferiert und gespeichert werden?



Die Nutzung von Cloud-Diensten ist im Jahr 2013 weiter gestiegen – wenn auch weniger kräftig als im Vorjahr. Treiber sind ein wachsendes Interesse an Private Cloud-Lösungen im Mittelstand und die insgesamt steigende Nutzung der Public Cloud. Die Erfahrungen der Cloud-Nutzer sind weiterhin bemerkenswert positiv.

Es ist zu erwarten, dass Sicherheitsbedenken, die durch die NSA-Affäre noch stärker in den Mittelpunkt gerückt sind, die Entwicklung des Cloud-Markts in Deutschland zumindest kurzfristig bremsen werden. Die Anbieter sind gut beraten, die Sorgen der (potenziellen) Kunden ernst zu nehmen und ihre Dienstleistungen entsprechend auszurichten.

Die Bedeutung von Cloud-Computing als Wegbereiter und Katalysator hin zu digitalen Geschäftsmodellen wird weiter zunehmen. Das Potenzial von Cloud-Computing wird erst im Zusammenspiel mit anderen Megatrends wie etwa Big Data deutlich.

6

Fazit und Ausblick

6 / Fazit und Ausblick

Der Cloud-Markt wird weiter wachsen

Die Frage ist nicht ob, sondern wie schnell in Deutschland die Anzahl der Unternehmen, die Cloud-Computing nutzen, weiter zunehmen wird. Das größte Wachstumspotenzial besteht ohne Zweifel bei den kleinen und mittelständischen Unternehmen. Die überaus positiven Erfahrungen der Cloud-Anwender werden sich im Markt herumsprechen und weitere Nutzer anziehen. Hinzu kommt, dass die Cloud in Kombination mit anderen aktuellen Markttrends wie insbesondere Big Data die Tür zu völlig neuen Anwendungsszenarien aufstößt und dadurch zusätzliches Interesse generieren wird. Allerdings ist der Cloud-Markt kein Selbstläufer: Viele (potenzielle) Nutzer sorgen sich um die Sicherheit ihrer Daten. Darin besteht die derzeit größte Herausforderung für die Cloud-Anbieter.

Public Clouds spielen noch eine untergeordnete Rolle

In der praktischen Umsetzung von Cloud-Projekten bleiben Private Clouds die bevorzugte Lösung, unabhängig von der Unternehmensgröße und quer durch alle Branchen. Gleichwohl hat die Public Cloud im Jahr 2013 trotz des eher schwierigen Umfelds einen Schub erfahren und den Abstand zur Private Cloud etwas verkürzt. Allerdings steht eine Einführung für die große Mehrheit der deutschen Unternehmen weiterhin nicht auf der Agenda, sodass zumindest kurzfristig nicht mit einem Durchbruch beim Einsatz von Public Clouds gerechnet werden kann.

Empfehlungen für Cloud-Anbieter

- Vertrauen (wieder)gewinnen**
 Die Anbieter sollten gezielt darauf hinwirken, Vertrauen wiederzugewinnen, das im Zuge der NSA-Affäre verloren gegangen ist.
- Mit Sicherheit punkten**
 Anbieter, denen es gelingt, weit verbreitete Sicherheitsbedenken der (potenziellen) Kunden auszuräumen, können im Markt punkten. Dabei ist es vorteilhaft, Rechenzentren in Deutschland beziehungsweise der EU zu betreiben.
- Erfahrungen sprechen lassen**
 Anbieter können überzeugen, indem sie auf die exzellenten Erfahrungswerte der Nutzer verweisen.
- Betrieb optimieren**
 Viele Kunden verfehlen ihr Ziel, durch die Cloud-Nutzung den IT-Administrationsaufwand zu reduzieren. Anbieter sollten hier gezielt unterstützen und bei Bedarf gemeinsam mit dem Kunden nach Lösungen suchen.

Sicherheit als Herausforderung – und Chance

Deutsche Unternehmen besitzen generell eine hohe Sensibilität für Fragen der Datensicherheit. Die NSA-Affäre hat diese Sensibilität weiter erhöht und teilweise bereits bestehende Vorbehalte gegenüber Cloud-Computing verstärkt. Als Reaktion haben viele Unternehmen die Sicherheitsanforderungen an IT- und TK-Dienstleister verschärft und nicht wenige haben geplante Cloud-Projekte zurückgestellt oder sogar bestehende Cloud-Projekte aufgegeben.

Dass in den Sicherheitsbedenken auch eine Chance für Cloud-Anbieter in Deutschland liegt, lässt sich aus den klar artikulierten Standortpräferenzen der Befragten ersehen. Sehr viel mehr (potenzielle) Kunden als noch vor einem Jahr legen gesteigerten Wert darauf, dass der Cloud-Provider seinen Hauptsitz und seine Rechenzentren in der EU beziehungsweise Deutschland hat. Fast zwei Drittel befürworten sogar eine nationale Cloud.

Ausblick

Für die kommenden Jahre zeichnet sich eine (noch) stärkere Berücksichtigung von Datenschutz- und IT-Sicherheitsaspekten im Cloud-Computing ab. Eine äußerst spannende Entwicklung mit viel Potenzial besteht in der Integration der Megatrends Cloud-Computing, Big Data, Mobility und Social Business. Cloud-Computing wirkt zunehmend als Katalysator für die Transformation zu digitalen Geschäftsmodellen. Damit wird das Cloud-Modell zu einem wichtigen Motor für Innovation und Wettbewerbsfähigkeit.

Der Cloud-Monitor von KPMG und Bitkom Research wird die spannende Entwicklung in diesem Wachstumsmarkt weiter beobachten

Überlegungen für Unentschiedene und Cloud-Kritiker

• Skeptisch?

Wer Cloud-Computing grundsätzlich ablehnt oder unberücksichtigt lässt, verzichtet auf vielfältige Möglichkeiten zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit.

• Abgeblockt?

Für die meisten Hürden, die einer Cloud-Einführung im Wege stehen können, gibt es Lösungen – wenn man gezielt danach sucht. Das gilt für fehlende Informationen, aber auch für Sicherheitsvorgaben und rechtliche Fragen.

• Unentschieden?

Unentschiedene sollten das Für und Wider sorgfältig abwägen und dabei die Erfahrungen der aktuellen Cloud-Nutzer sowie die Vielfalt der unterschiedlichen Konzepte und Dienste berücksichtigen.

Ansprechpartner

Die Studie wurde von der Bitkom Research GmbH im Auftrag von KPMG erstellt.

KPMG AG **Wirtschaftsprüfungsgesellschaft**

Technisch, digital, global: Die Welt verändert sich. Wenn Unternehmen in Zukunft erfolgreich sein wollen, müssen sie sich mit verändern. Wir bei KPMG unterstützen sie dabei. Wir bieten intelligente, pragmatische und wegweisende Lösungen – und schlagen Brücken zwischen den Wünschen der Kunden und Möglichkeiten der Märkte.

KPMG ist ein Firmennetzwerk mit mehr als 155.000 Mitarbeitern in 155 Ländern. Auch in Deutschland gehört KPMG zu den führenden Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsunternehmen. Unser Ziel: eine komplexe Welt für Unternehmen verständlicher machen. Unser Anspruch: den weltweit besten Service zu bieten. Unser Handwerkszeug: Qualität, Innovation und Leidenschaft.

Ansprechpartner:

Bruno Wallraf

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

Weitere Informationen:
www.kpmg.de

Bitkom Research GmbH

Bitkom Research bietet Marktforschung aus einer Hand – von der Beratung und Konzeption über die Durchführung von Feldstudien bis hin zur öffentlichkeitswirksamen Vermarktung der Ergebnisse. Wir liefern Daten und Analysen, die ITK-Anbieter und -Anwender in ihren Entscheidungen zur Geschäftsentwicklung sowie bei der Umsetzung von Marketing- und PR-Maßnahmen unterstützen.

Die Bitkom Research GmbH ist ein Tochterunternehmen des BITKOM e. V. und analysiert seit vielen Jahren für namhafte Kunden den nationalen und internationalen IT-Markt.

Ansprechpartner:

Dr. Axel Pols

T +49 30 27576-120
a.pols@bitkom-research.de

Weitere Informationen:
www.bitkom-research.de

Kontakt

KPMG AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Tersteegenstraße 19 – 31
40474 Düsseldorf

Bruno Wallraf

Partner, Head of Technology & Business Services
T +49 211 475-7246
bwallraf@kpmg.com

www.kpmg.de

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. Unsere Leistungen erbringen wir vorbehaltlich der berufsrechtlichen Prüfung der Zulässigkeit in jedem Einzelfall.

© 2014 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.