



WAS KOSTET DIE CLOUD?

„ZUR ZEIT INVESTIEREN WIR RUND 30 % UNSERES OPERATIVEN IT BUDGETS FÜR CLOUD COMPUTING SERVICES, MIT DER ERWARTUNG, DASS DIESER BE- REICH IN DEN NÄCHSTEN 5 JAHREN AUF ÜBER 60 % ANSTEIGEN WIRD.“

CIO Europäisches Fertigungsunternehmen



ÜBERBLICK DER ERGEBNISSE

Immer dann, wenn eine Public Cloud allein keine Option ist, ist eine Colocation mit guter Cloud Connectivity die praktikabelste Möglichkeit, um eine Private oder Hybrid Cloud Lösung bestmöglich zu nutzen. Dies ist die wichtigste Erkenntnis einer von Research in Action kürzlich unter europäischen IT-Managern durchgeführten Studie.

Interxion, ein führender Anbieter von Rechenzentrumsdienstleistungen, hatte Research in Action mit der Durchführung einer Studie über die Akzeptanz von Cloud-Diensten in ausgewählten europäischen Ländern beauftragt. Die Ergebnisse dieser Studie wurden jetzt veröffentlicht und beinhalten die Erkenntnis, dass Cloud Computing in seinen unterschiedlichen Formen inzwischen in Europa weit verbreitet ist. Interessanterweise weisen die Ergebnisse der Studie auf deutliche Unterschiede bei der Nutzung von Private und Public Cloud Services hin, die mit dem Herkunftsland des Unternehmens und der Anzahl von Mitarbeitern in enger Korrelation steht. Abgesehen von der geografischen Lage und

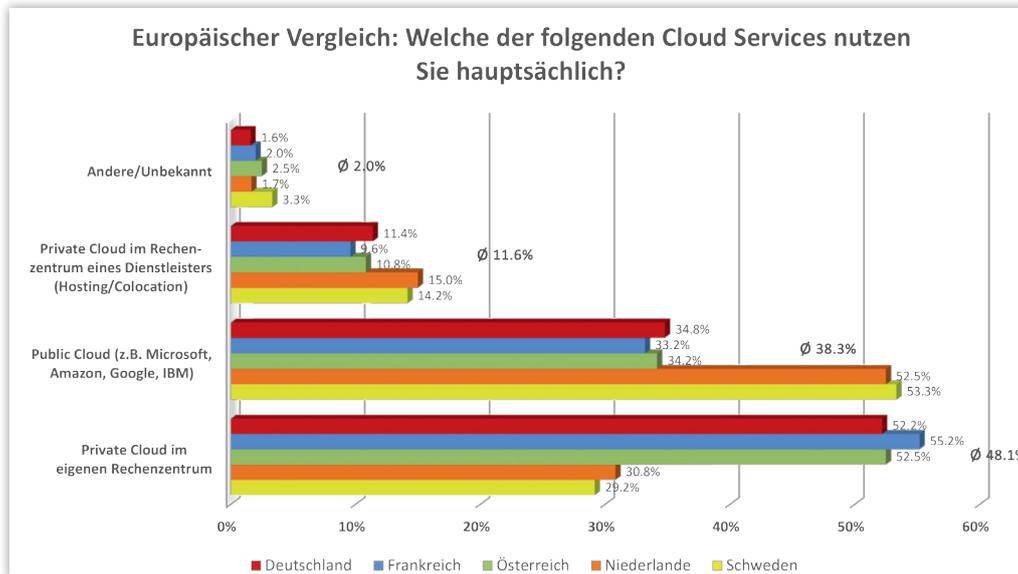
der Größe des Unternehmens beleuchtet die Studie die Entwicklung und die Eigenschaften des digitalen Wandels in Europa.

Abhängig von der Größe und der Branche des Unternehmens haben Unternehmen zahlreiche Gründe, um nicht den vollständigen Umstieg in die Public Cloud zu vollziehen. Externe Rechenzentren wie Colocation Services bieten die Möglichkeit, private oder hybride Umgebungen aufzubauen, die für die spezifischen Anwendungsszenarien dieser Unternehmen besser geeignet sind. So behalten diese Unternehmen auf ihrem Weg in die Cloud weiterhin die Kontrolle über wichtige Komponenten ihrer IT-Infrastruktur und erzielen gleichzeitig signifikante Kosteneinsparungen durch Outsourcing ihrer physikalischen Präsenz.

Der nachfolgende Bericht liefert eine detaillierte Analyse der sich aus der Studie ergebenden Erkenntnisse.

KERNPUNKTE DER STUDIE

- Europäische Unternehmen bevorzugen mit fast einer Zweidrittelmehrheit eine Private- oder Hybrid-Umgebung, anstatt sich auf Public Cloud Services zu verlassen (61,7% vertrauen eher anderen Lösungen als der Public Cloud).
- Kosteneinsparungen werden als größter Vorteil beim Cloud Computing angesehen, wobei die befragten Unternehmen durchgängig verschiedene weitere Vorteile aufführen.
- Die Budgets für Cloud Computing betragen im Durchschnitt aller betrachteten Länder zwischen 25-50% des Gesamtbudgets für IT. Unternehmen in Schweden und den Niederlanden erreichen mit 50-75% die höchsten Anteile.
- IT-Abteilungen in Schweden und den Niederlanden sind gegenüber Public Cloud Lösungen deutlich aufgeschlossener (jeweils etwa 53%) als in Deutschland, Frankreich und Österreich, wo die Anteile deutlich geringer sind (jeweils etwa 34%).
- Es sind jeweils die größten Unternehmen, die am zögerlichsten vorgehen, wenn es um die Akzeptanz der Public Cloud geht.



Grafik 1: Europäischer Vergleich

DAS MELKEN DER CASH CLOUD

Die offensichtlichsten der von Research in Action erarbeiteten Ergebnisse erscheinen wenig überraschend. Schon seit einiger Zeit hat sich in der Branche herumgesprochen, dass sich durch Cloud-Lösungen Kosten einsparen lassen. Die teilweise immer noch zögerliche Adaption von Public Cloud Services hängt mit anderen Gründen zusammen.

Die durch die Umfrage gewonnenen Erkenntnisse validieren die Grundannahme, dass Cloud Computing in jedweder Form mit Kostenvorteilen für seine Nutzer verbunden ist und erklären gleichzeitig auch konkret die Aufteilung der Kosteneinsparungen bei den jeweiligen Varianten. Unabhängig von Unternehmensgröße und -standort oder Budgetgröße berichten 84,9% aller Befragten von Einsparungen zwischen 10-50%, die sie durch die Einführung von Cloud Services unter Beibehaltung des eigenen Rechenzentrums direkt erzielen konnten. Lediglich 11,5% der befragten Unternehmen gaben an, durch den Einsatz lokaler Cloud-Lösungen weniger als 10% eingespart zu haben. Die von Research in Action durchgeführte Studie macht die finanziellen Vorteile der Public Cloud deutlich. Allerdings sind den meisten Unternehmen die Risiken und Hindernisse des Umstiegs durchaus bekannt. Eine zunehmende Anzahl von Unternehmen begegnet diesen Risiken mit dem Einsatz eines hybriden Szenarios, bei dem die privaten Cloud Komponenten auf eine sichere Weise mit den öffentlichen verbunden werden und sich so eine geschickte Kombination der Vorteile beider Ansätze ergibt. Eine sogenannte Cloud-Ready Colocation-Umgebung bietet, wie die Studie belegt, dazu eine ideale Möglichkeit.

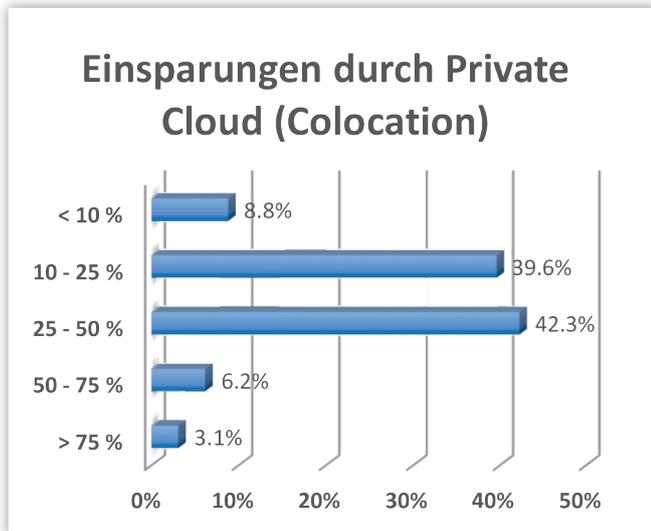
Aus sämtlichen befragten Ländern ergaben sich sehr ähnliche Trends bezüglich der Einsparungen, insbesondere aus Deutschland und Frankreich (beim Betrieb eigener Rechenzentren lagen die Werte in allen Datenkategorien jeweils maximal 2% auseinander). Im Durchschnitt

erzielten schwedische Unternehmen die höchsten Einsparungen, denn hier gaben mehr als zwei Drittel der Befragten (71,4%) aus diesem Land Einsparungen zwischen 25-50% durch den Einsatz von Private Cloud Computing in einem eigenen lokalen Rechenzentrum an. Diese Daten waren allerdings höher konzentriert als in anderen Ländern, denn Schweden war das einzige Land, in dem es unter den 77 befragten Unternehmen keine Angaben mit Einsparungen von weniger als 10% oder mehr als 75% gab.

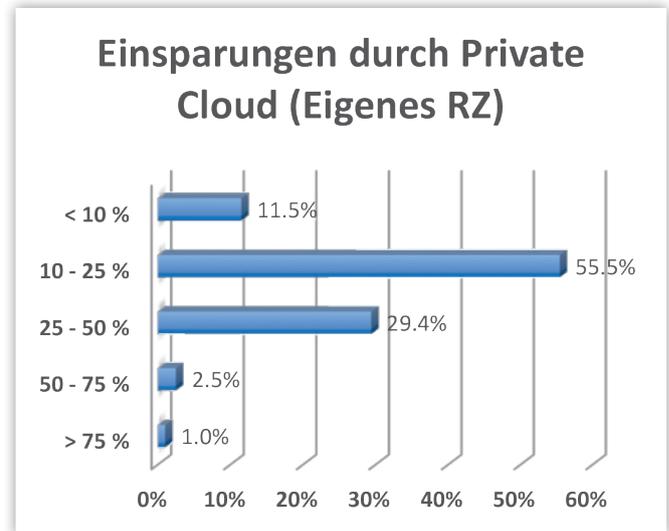
COLOCATION: DIE ALTERNATIVE

Für Unternehmen, die zwar ihre IT-Infrastruktur ausgelagert haben, aber dennoch hinsichtlich Ihrer Cloud-Präferenz hauptsächlich auf die Private Cloud setzen, gestaltet sich die Spar-Bilanz noch positiver. Wie bereits erwähnt ist dies ein wachsender Trend. Mehr als die Hälfte der in allen Ländern befragten Unternehmen, die Colocation oder Managed Hosting nutzen, (51,6%) gaben an, durch dieses Vorgehen in der Private Cloud Einsparungen in Höhe von über 25% erzielt zu haben. Dieser Wert liegt deutlich über dem Wert von weniger als einem Drittel der Unternehmen (32,9%), die die gleichen Einsparungen unter Einsatz eines eigenen Rechenzentrums erzielt haben.

Durch den Übergang zu Private Cloud Services mit einem Colocation Provider ergibt sich gegenüber dem gleichen Private Cloud Ansatz mit lokaler eigener Infrastruktur eine dreimal so hohe Wahrscheinlichkeit, erstaunliche 75% oder mehr einsparen zu können. Mit der Nutzung von Colocation haben Unternehmen, die aufgrund bestimmter Umstände oder Risiken nicht in der Public Cloud arbeiten können, eine praktikable Möglichkeit für den Einstieg in das Cloud Computing und damit in die kommende Generation des Business gefunden, ohne ein teures und ineffizientes eigenes lokales Rechenzentrum betreiben zu müssen.



Grafik 2: Einsparungen Colocation



Grafik 3: Einsparungen eigenes Rechenzentrum

DER SCHRITT IN DIE PUBLIC CLOUD ZAHLT SICH AUS

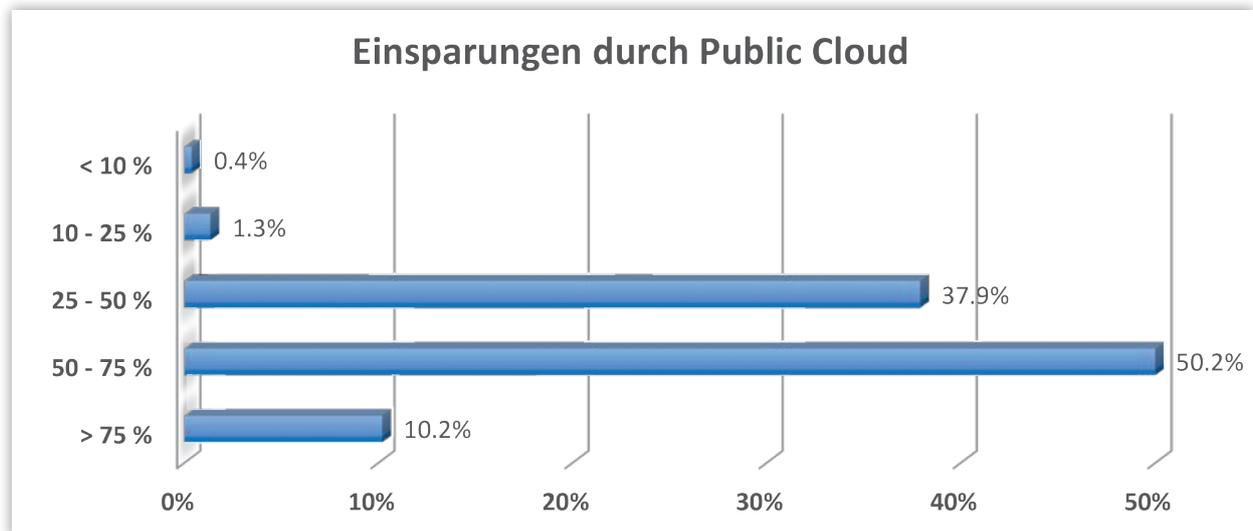
Zu den wesentlichen Erkenntnissen der Studie zählen die von den Befragten angegebenen, durch den Wechsel zu Public Cloud Services erzielten hohen Einsparungen. Die Befragten berichteten von durchschnittlichen Einsparungen zwischen 50% und 75% durch die Einführung eines hauptsächlich auf Public Cloud basierenden IT Betriebs. Keine andere Variante von Cloud-Services ist so profitabel wie die Public Cloud.

Erneut zeigen die Ergebnisse der Studie von Research in Action ein ähnliches Verteilungsmuster zwischen Unternehmen, die ihre Cloud-Präsenz überwiegend als "Private Cloud im eigenen Rechenzentrum", als "Private Cloud im Hosting- oder Colocation-Rechenzentrum" und als "Public Cloud" einstufen. Mit Hinblick auf die Nutzung von „Public“ zeigt sich jedoch ein deutlicher Unterschied zwischen der Gruppe von Deutschland, Frankreich und Österreich auf der einen Seite, wo die Mehrzahl der Unternehmen eine Private Cloud im eigenen Rechen-

zentrum nutzt, und auf der anderen Seite Schweden und die Niederlande, wo die Mehrzahl der Unternehmen hauptsächlich auf die Public Cloud setzt.

Es überrascht folglich auch nicht, dass die Unternehmen, die als primäres Modell die Public Cloud nutzen, im Vergleich zu ihren früheren „Keine Cloud“-Modellen von den höchsten Einsparungen berichten. Bei 81,7% der Befragten habe sich demnach deren Investition in die Public Cloud bereits innerhalb eines Jahres amortisiert.

Dies sollte nicht zu der Schlussfolgerung führen, dass Colocation lediglich den ersten Schritt in die Cloud bedeutet und dass der Schritt zur Public Cloud der Höhepunkt des Prozesses ist. Viele Unternehmen sind nämlich gar nicht in der Form aufgebaut, dass sie jemals ihre gesamte IT-Infrastruktur in die Cloud verlegen könnten, ohne dabei die zentrale Funktion oder Identität ihres Business zu verändern.



Grafik 4: Einsparungen Public Cloud

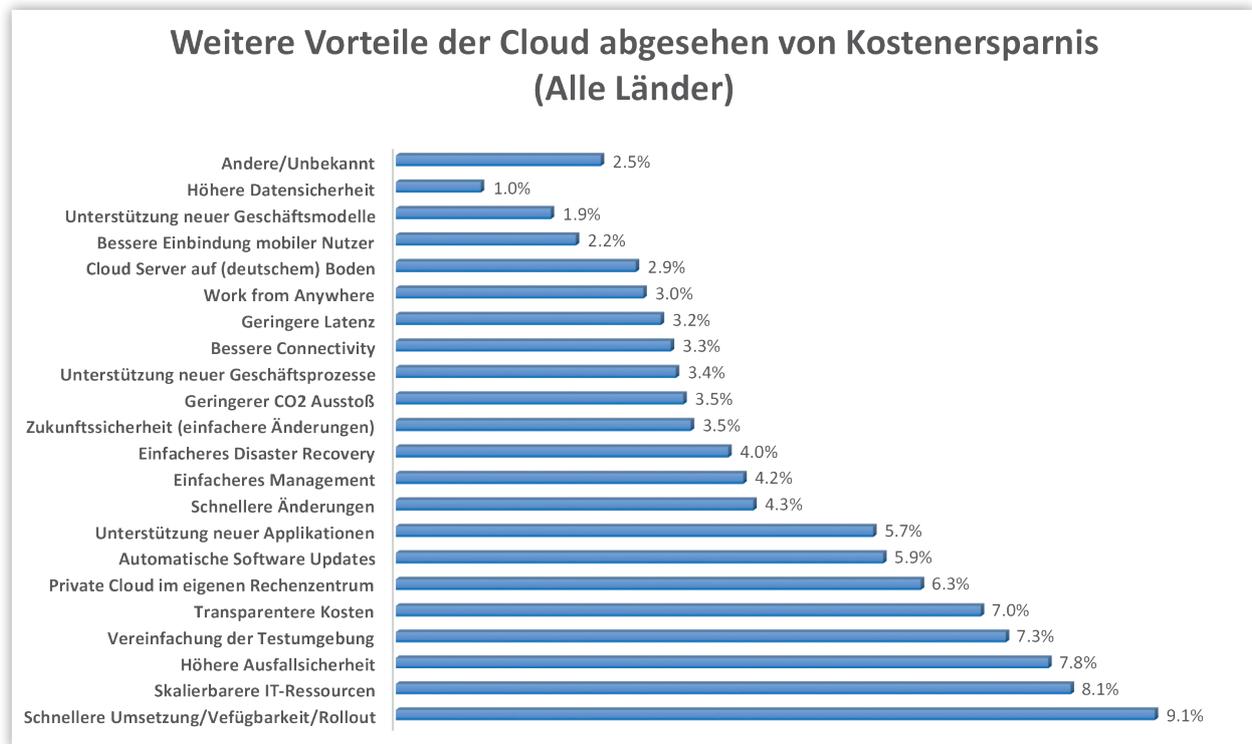
VORTEILE: MEHR ALS NUR EINSPARUNGEN

Kosteneinsparungen sind lediglich ein Aspekt der von den Cloud Service Anbietern versprochenen Vorteile. Research in Action befragte die Unternehmen, welche weiteren Vorteile sie durch die Einführung von Cloud-Computing Lösungen erfahren haben und erhielten dabei so stark unterschiedliche Antworten, dass die Summe der sechs am häufigsten genannten Gründe statistisch betrachtet immer noch keine Mehrheit ergibt. Aus der statistischen Varianz der Daten lassen sich die gravierenden Auswirkungen des Paradigmenwechsels zum Cloud Computing sowie die steigende Verknüpfung innerhalb der digitalen Welt ableiten.

Neben den Kosteneinsparungen wurden in allen Ländern als Vorteile des Cloud Computing die schnellere Implementierung, Verfügbarkeit und Rollout genannt (9,1%). Trotz der recht flachen Hierarchie der Vorteile stimmen die französischen Unternehmen mit der allgemeinen Statistik darin überein, dass dieser Vorteil häufiger genannt wurde als jedes andere angeführte Argument (9,5%). Für österreichische Unternehmen war sogar die Geschwindigkeit der Cloud wichtiger als in allen anderen befragten Ländern (10,6%).

Für deutsche Unternehmen waren die Vorteile einer vereinfachten Testumgebung das wichtigste Argument (9,7%), während niederländische Unternehmen primär die transparente Kostenstruktur als wesentlichen Vorteil ansahen (10,3%).

Die befragten Unternehmen aus Schweden lieferten mit dem von ihnen genannten zweitwichtigsten Vorteil des Cloud Computing gleichzeitig eine der auffallendsten Abweichungen der gesamten Studie. Mit einer den Angaben aus Frankreich ähnelnden flachen Verteilung der Daten nannten 9,4% der befragten schwedischen Unternehmen die bessere Integration mobiler Anwender als wichtigsten Vorteil des Cloud Computing. Damit legte man in Schweden doppelt so hohen Wert auf dieses Argument wie in allen anderen Ländern (an zweiter Stelle lagen die Niederlande mit 4,7%), höher sogar als bei allen nicht schwedischen Unternehmen zusammen (7,9%).



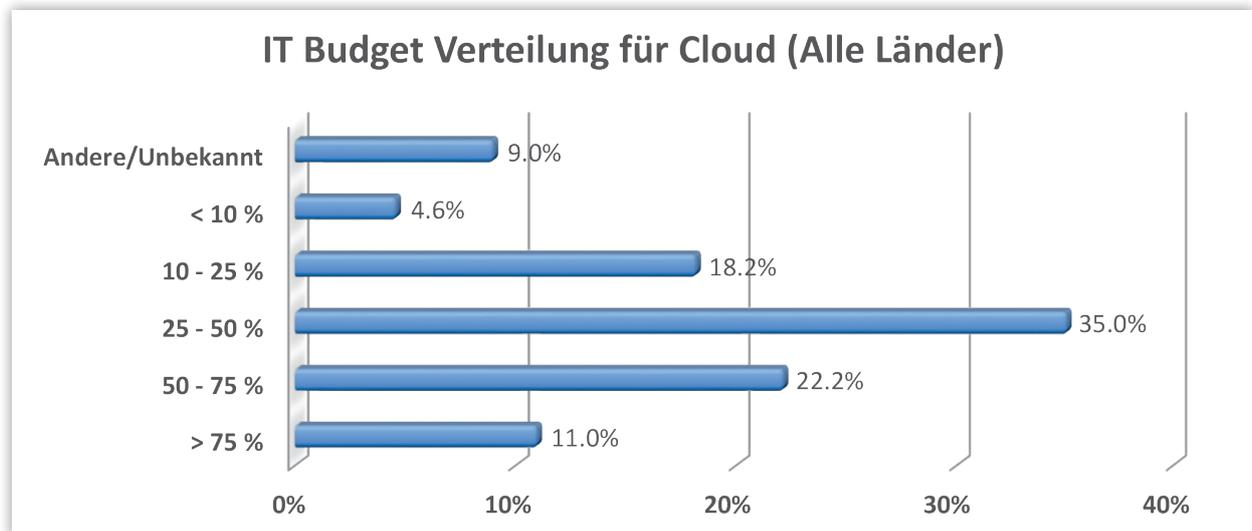
Grafik 5: Weitere Vorteile der Cloud

BUDGETPLANUNG FÜR DIE ZUKUNFT

Wie sich herausgestellt hat, ändert sich das Angesicht der Digitalisierung deutlich, sobald nationale Grenzen überschritten werden. Die IT-Budgets für den Betrieb von Cloud Computing erreichen im Durchschnitt aller befragten Länder zwischen 25-50%. In Schweden und den Niederlanden liegt der Budget-Anteil für Cloud-Services deutlich höher, nämlich zwischen 50-75%.

Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass genau die Länder, die am meisten in Technologielösungen investiert haben, nämlich Schweden und die Niederlande, jetzt in der Umsetzung von Public Services ihren europäischen Nachbarn deutlich voraus sind.

Man kann mit großer Sicherheit davon ausgehen, dass höhere IT-Budgets für die Cloud zu einer stärkeren Ausrichtung auf die zuvor postulierten Ziele der Einführung von Cloud Computing führen. Die Tatsache, dass sich die am besten finanzierten Cloud-Programme gegenüber Unternehmen mit einem geringeren Budget für Public Cloud Lösungen entschieden haben, sollte viele Unternehmen veranlassen darüber nachzudenken, wie sie ihr Budget unabhängig von dessen Höhe sinnvoller einsetzen können. Die deutlich höhere Akzeptanz der Public Cloud in Schweden und den Niederlanden legt nahe, dass eine Ausrichtung auf zukünftiges Cloud-Business zu einer stärkeren Auslagerung von Unternehmensdaten in die Public Cloud führen wird.



Grafik 6: IT Budget Verteilung

UN SICHERHEIT BEZÜGLICH DER PUBLIC CLOUD

Eine Tatsache bleibt dennoch bestehen: die Mehrzahl der Unternehmen in Europa ist derzeit noch nicht bereit, sich vollständig auf die Public Cloud einzulassen. Dies beinhaltet die großen Märkte Deutschland und Frankreich, die nur zögerlich die Cloud Lösungen implementiert haben und noch gerne auf ihre seit vielen Jahren funktionierenden lokalen Rechenzentren setzen. Während sich Länder wie Schweden und die Niederlande bereits auf den bevorstehenden Daten-Tsunami vorbereiten, tendieren die eher konservativ eingestellten Unternehmen in Deutschland und Frankreich dazu, diese Situation passiv abzuwarten.

Allerdings belegen die von Research in Action gewonnenen Erkenntnisse auch den sich immer stärker abzeichnenden Mittelweg für die noch nicht auf einen Übergang in die Public Cloud vorbereiteten Unternehmen, denn in allen betrachteten Ländern zeichnet sich eine wachsende Tendenz zur Zusammenarbeit mit auf die Cloud vorbereiteten Colocation-Anbietern ab.

PRIVATE CLOUD IN COLOCATION: EIN SICH VERBREITENDES KONZEPT

Passivität ist definitiv keine nachhaltige Lösung. Die Private Cloud präferierenden Unternehmen scheinen dies zunehmend zu erkennen. In allen betrachteten Ländern setzen Unternehmen zunehmend auf ein Modell, bei dem sie ihr eigenbetriebenes Rechenzentrum zwar aufgeben, aber dennoch komplett oder zumindest überwiegend innerhalb

von privaten Netzwerken bleiben. Externe Rechenzentren sind in der Lage, die steigenden Mengen an Unternehmensdaten aufzunehmen, wobei die betroffenen Unternehmen immer noch die Freiheit haben, individuelle Bedingungen vertraglich festzulegen.

Hybridlösungen, die im Rahmen und Ausmaß der individuellen Kundenanforderungen aus einer Kombination von öffentlichen und privaten Komponenten bestehen, erfahren derzeit auf dem europäischen Markt steigende Akzeptanz. Colocation und Managed Hosting Provider scheinen dazu prädestiniert, sowohl die aktuelle Welle der Digitalisierung als auch die unterschiedlichen individuellen Anforderungen ihrer Kunden abfangen und umsetzen zu können.

DIE GRÖSSTEN UNTERNEHMEN TENDIEREN AM STÄRKSTEN ZU „PRIVATE“

Trotz der erheblichen Kosteneinsparungen, die das Public Cloud Computing bietet, liegt die Akzeptanz und Umsetzung dieses Modells unter allen Befragten immer noch bei nur 38%. Wenn man speziell die größeren Unternehmen getrennt betrachtet, dann sinkt die Akzeptanz von Public Cloud Lösungen. Bei Unternehmen mit mehr als 10.000 Mitarbeitern liegt die Akzeptanz der Public Cloud mit 22% deutlich unter dem Durchschnitt, ist aber dennoch um ein Vielfaches höher als bei den größten Unternehmen, wo die Akzeptanz bei Unternehmen mit mehr als 50.000 Mitarbeitern nur noch 6,9% beträgt, was die unter den größten Unternehmen noch stark verbreitete Zögerlichkeit beim Einstieg in die Public Cloud reflektiert.



Eine andere Statistik könnte allerdings dazu beitragen, die relative Passivität der größten Unternehmen zu erklären. Interessanterweise nutzt ein bedeutender Anteil dieser größeren Unternehmen (22,4%) einen alternativen Ansatz, um Kostenvorteile für ihre Private Cloud Strategie zu erlangen: zwar behalten diese Unternehmen den größten Anteil ihrer Daten in privaten Netzwerken, doch viele haben ihre eigenen Rechenzentren durch externe ersetzt und geben an, dadurch direkte Kosteneinsparungen von bis zu 50% erzielt zu haben, dass sie kein eigenes Rechenzentrum mehr lokal betreiben müssen. Wie setzen sich diese 50% zusammen? Die vorliegenden Daten legen die Annahme nahe, dass etwa die Hälfte auf die Nutzung von Private Cloud Services zurückzuführen ist, da andere Teilnehmer der Studie angeben, dass durch Nutzung der "Private Cloud in einem lokalen Rechenzentrum" vergleichbare Einsparungen entstehen. Allerdings entstehen zusätzliche Kostenvorteile durch die gesunkenen Ausgaben für Rechenzentrumsdienstleistungen im Vergleich zum Betrieb des eigenen Rechenzentrums.

ZUVERLÄSSIGKEIT ZERSTREUT ZWEIFEL

Betrachtet man über die Kosteneinsparungen hinaus weitere Vorteile, so zeigt die Studie, dass Flexibilität und Skalierbarkeit neben Ausfallsicherheit und Zuverlässigkeit als wichtige Argumente betrachtet werden. Der letztgenannte Punkt ist interessant, da einer der verbreitetsten Hinderungsgründe gegen einen Umzug in die Cloud just dieser Punkt ist. Unsere Studienteilnehmer widerlegen die früher häufig gegen das Cloud Computing geäußerte Bedenken bezüglich Performance und Verfügbarkeit.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Ergebnisse der von Research in Action durchgeführten Studie liefern überzeugende Argumente für die These, dass eine cloud-fähige Colocation (Cloud-Ready Colocation) der praktikabelste Ansatz ist, um eine Private oder Hybrid Cloud dann bestmöglich auszunutzen, wenn eine Public Cloud nicht in Frage kommt. Abhängig von Unternehmensgröße und Branche gibt es zahlreiche, und in den meisten Fällen auch durchaus verschiedene gute Gründe, die IT nicht zu 100% in die Public Cloud zu verlagern. Behält ein Unternehmen selbst die Kontrolle über kritische Komponenten der eigenen IT-Infrastruktur, so können

offenbar häufig signifikante Kostenvorteile durch das Outsourcing der Rechenzentrumselemente erzielt werden. Zudem hält man sich durch den Übergang in eine cloud-fähige Umgebung sämtliche Möglichkeiten offen, um später schrittweise den Zugang zu den großen Public Clouds im Rahmen eines Hybridszenarios zu realisieren, so dass Kunden nicht alles auf eine Karte setzen müssen.

Cloud Connectivity Hubs wie Interxion verfügen über eine ideale Umgebung für die Anbindung an die Cloud und den Aufbau individueller Hybridlösungen. Unternehmen sollten ihre wesentlichen Anforderungen an die IT festlegen und dafür sorgen, dass alle essentiellen Säulen vorhanden sind: extrem skalierbare Public Clouds, Anbieter von lokalen Clouds, Netzwerkdichte und Interconnection Services. Wenn die privaten Anteile der IT Infrastruktur in einem Rechenzentrum in unmittelbarer physischer Nähe zu den Netzwerknoden der großen Clouds liegen, dann können Netzwerkprobleme beim Anschluss an dieselben vermieden werden und es ist möglich, das volle Potenzial der Private und Public Komponenten auszuschöpfen. Dank Risikominimierung durch direkten und privaten Anschluss an die Cloud-Plattformen, Eliminierung von Latenz-, Jitter- und Bandbreitenproblemen bei gleichzeitig garantierter Konnektivität und Verfügbarkeit sowie reduzierter Komplexität des Netzwerkes lassen sich außerdem die Kosten um 30-50% reduzieren.

METHODIK

Betrachtet man die möglichen Vorteile des Cloud Computings, so gelten Kostenersparnisse als einer der wichtigsten Gründe für den Übergang in die Cloud. Interxion hatte das auf die IT spezialisierte Marktforschungsunternehmen Research in Action GmbH (RIA) mit der Durchführung einer Umfrage beauftragt, um Erkenntnisse über die Erfahrungen zu gewinnen, die europäische IT-Manager bisher in Bezug auf finanzielle Vorteile bei der Einführung verschiedener Arten des Cloud Computing gemacht haben.

Die Studie wurde im Januar 2017 durchgeführt. Die Umfrage umfasste 1.110 Teilnehmer aus ausgewählten europäischen Ländern: Deutschland (500), Frankreich (250), Niederlande (120), Schweden (120) und Österreich (120). Die Befragung erfolgte per Telefon sowie über ein Online-Portal.



INTERXION

Interxion bietet Unternehmen die Möglichkeit, in seinen Colocation-Rechenzentren hybride Cloud Umgebungen aufzubauen. Die Kunden betreiben dabei ihre eigenen IT-Infrastrukturen innerhalb eines Rechenzentrums von Interxion und binden sich direkt und privat an eine oder mehrere Public Clouds ihrer Wahl an. Daraus ergeben sich für die Kunden zahlreiche Vorteile, einschließlich garantierter Service Level, garantierter Bandbreite und Durchsatz sowie schnellen und sicheren Anschluss bei geringeren Kosten als eine von einem Carrier angemietete WAN-Verbindung.

RESEARCH IN ACTION

Research in Action GmbH ist eines der führenden Marktforschungs- und Beratungsunternehmen mit Schwerpunkt auf IT und Telekommunikation. Das Unternehmen bietet sowohl Marktprognosen als auch praktische Beratung für Unternehmenskunden und Hersteller.