

## BYOD: Ein Trend von globaler Tragweite

Der Mitarbeiter als Innovationstreiber

August 2012



Cisco IBSG  
**Horizons**

- Die Unternehmen agieren heute nicht mehr wie früher in einer reinen PC-Umgebung, und ihr Netzwerk muss auf jeder Stack-Ebene neue Technologien unterstützen. Hierzu zählen traditionelle, mobile und soziale Anwendungen, unterschiedliche Betriebssysteme, verschiedene Serverarchitekturen und mobile Endgeräte wie Tablets, Smartphones und andere Mobilitäts-Tools.
- Die Cisco Internet Business Solutions Group (IBSG) hat in umfangreichen Marktforschungsprojekten und Analysen wichtige Erkenntnisse über die verschiedenen Endgeräte gewonnen, mit denen auf das Netzwerk zugegriffen wird, und wie Unternehmen mit diesen umgehen.
- In dieser Studie verwenden wir den Begriff „Bring Your Own Device“ (BYOD). Auch die Begriffe „Consumerization“ oder „Consumerization der IT“ bzw. die Übersetzungen „Konsumerisierung“ oder „Verbraucherausrichtung der IT“ werden in diesem Zusammenhang genannt. BYOD und Consumerization betreffen beide die Verwendung privater Mobilgeräte, die direkt oder dezentral mit einem Unternehmensnetzwerk verbunden sind.
- Bei der Studie wurden neun Länder aus vier Kontinenten untersucht. Diese Präsentation enthält die globalen Daten und geht insbesondere auf die Situation in Deutschland ein.
- Die Präsentation ist in einzelne Bausteine unterteilt. Sie können diese Folien ganz oder teilweise in andere Präsentationen einbinden oder Ihren Anforderungen entsprechend neu anordnen.

## Cisco IBSG Horizons-Programm

- Fortlaufendes Marktforschungs- und Analyseprogramm, bei dem wichtige technologische Innovationen untersucht werden, die für unsere Kunden im Laufe der nächsten 24 Monate von Bedeutung sein werden.
- Weitere Bereiche der Untersuchungen sind Video, Collaboration, Cloud Computing und Mobilität.
- Fokus auf Kundenverhalten sowie betriebs- und volkswirtschaftliche Aspekte: Tendenzen bei der Übernahme von Technologien, Anwendungsfälle, treibende und hindernde Faktoren, wahrgenommene Vorteile, Bereitstellungsmodelle

Quelle: Cisco IBSG, 2012

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco



Internet Business Solutions Group

2

- Diese Studie ist Teil des Cisco IBSG Horizons-Programms, eines fortlaufenden Forschungs- und Analyseprogramms mit dem Ziel, Möglichkeiten zur Geschäftstransformation durch den Einsatz innovativer Technologien zu identifizieren.
- Neben BYOD (Bring Your Own Device) legen wir den Fokus auf die Bereiche Video, Collaboration und Cloud Computing auf Unternehmensebene und untersuchen Trends, Anwendungsfälle, Tendenzen bei der Übernahme von Technologien, Erfahrungswerte und finanzielle Auswirkungen.
- Das Horizons-Programm richtet sich auf das Bindeglied zwischen der technologischen Umgebung und der Geschäftsstrategie unserer Kunden und beschleunigt den Erfolg der Kunden von Cisco, indem transformative, netzwerkorientierte Strategien identifiziert und deren Umsetzbarkeit aus wirtschaftlicher Sicht analysiert werden.



## IBSG Horizons BYOD-Studienwellen: BYOD und dessen Auswirkungen aus globaler Sicht

### Aktuelle Welle



- Diese Studie ist die zweite von drei geplanten Wellen der Cisco IBSG Horizons BYOD-Marktforschung.
- Im Frühjahr 2012 haben wir 600 IT-Entscheidungsträger in US-Unternehmen befragt, um festzustellen, wie weit BYOD in Unternehmen verbreitet ist und wie die IT-Abteilungen mit diesen neuen Endgeräten hinsichtlich Support, Netzwerkzugriff und Sicherheit umgehen. Ein weiteres Ziel unserer Untersuchungen bestand darin, zu ermitteln, ob IT-Abteilungen dem BYOD-Trend gegenüber eine positive, gleichgültige oder ablehnende Haltung einnehmen.
- Das Ergebnis überraschte, denn eine große Zahl von US-Unternehmen unterstützt BYOD und verspricht sich davon eine Steigerung der Mitarbeiterproduktivität sowie Innovationen, die von ihren Mitarbeitern eingeleitet werden. Dies veranlasste uns dazu, zu untersuchen, ob dieser Trend auch in anderen Ländern und in kleineren Unternehmen zu verzeichnen ist.
- Die Cisco IBSG erweiterte ihre ursprüngliche Studie daher auf IT-Entscheidungsträger aus großen Unternehmen (mindestens 1.000 Mitarbeiter) und mittleren Unternehmen (500 bis 999 Mitarbeiter) in acht Ländern aus drei Regionen. Zusätzlich zu den ursprünglichen 600 Unternehmen wurden außerdem weitere 300 IT-Entscheidungsträger aus mittleren US-Unternehmen befragt. Dies ist die aktuelle Welle unseres Marktforschungsprojekts.
- Im Herbst 2012 starten wir eine dritte Welle der Horizons BYOD-Marktforschung, bei der die finanziellen Auswirkungen von BYOD auf

Unternehmen und die Möglichkeiten analysiert werden, das Potenzial von BYOD in vollem Umfang auszuschöpfen.

# IBSG Horizons BYOD-Studie: Globale Ergebnisse

## 4.892

### IT-Verantwortliche

## 18

### Branchen

- Erweiterung der im Frühjahr 2012 in den USA durchgeführten Studie
- Insgesamt neun Länder
- 70 % große Unternehmen (mindestens 1.000 Mitarbeiter), 30 % mittlere Unternehmen (500-999 Mitarbeiter)
- 69 % auf Director- oder höherer Ebene (29 % CxO), 31 % Manager
- Entscheidungsträger oder Einflussgruppen für mobile Lösungen

Quelle: Cisco IBSG, 2012

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

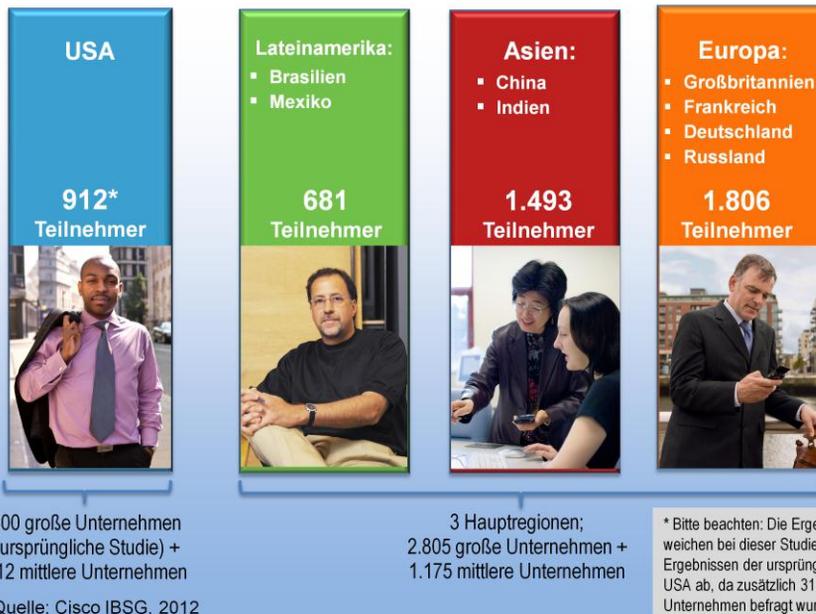
Öffentliche Informationen von Cisco

→ Internet Business Solutions Group

4

- Im Rahmen der Studie wurden insgesamt fast 4.900 IT-Verantwortliche befragt, die im Hinblick auf die Mobilitätsstrategie in ihrem Unternehmen als Entscheidungsträger oder als Mitglieder von Einflussgruppen beteiligt sind.
- Die Befragten gehörten folgenden Gruppen an:
  - CIOs, Senior Vice Presidents, Vice Presidents, Directors und Manager
  - Knapp 70 Prozent bekleideten Positionen auf Director- oder höherer Ebene.
- Diese Führungskräfte stammten aus den folgenden 18 Branchen:
  - Banken und Finanzdienstleister, Bauwesen, Bildung, öffentlicher Sektor, Gesundheitswesen, Hotel- und Gastgewerbe, Informationen und Medien, Versicherungen, Fertigung, Öl und Gas, Biowissenschaften, Professional Services, Einzelhandel, Technologie, Telekommunikation, Transportwesen, Versorgung und Großhandelsvertrieb

# IBSG Horizons BYOD-Studie: Regionale Aufschlüsselung



Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco



Internet Business Solutions Group

5

- Die Teilnehmer stammten aus den folgenden Regionen und Ländern:
  - USA
  - Lateinamerika: Brasilien und Mexiko
  - Asien: China und Indien
  - Europa: Großbritannien, Frankreich, Deutschland und Russland
- Durch diese Auswahl an verschiedenen Ländern – und die große Anzahl und leitende Position der Teilnehmer – sollte festgestellt werden, ob es sich bei BYOD um einen über geografische und kulturelle Grenzen hinausgehenden Trend handelt. Daneben wollten wir auch feststellen, ob signifikante regionale Unterschiede bestehen.

## IBSG Horizons BYOD-Studie: Wichtigste Erkenntnisse

- BYOD ist ein globales Phänomen: Es wurde deutlich, dass Mitarbeiter weltweit private Endgeräte am Arbeitsplatz verwenden.
- Das transformative Potenzial von BYOD besteht in den durch Mitarbeiter eingeleiteten Innovationen, denn die Mitarbeiter können entscheiden, **wie**, **wann** und **mit welchen Tools** sie ihre alltäglichen Aufgaben ausführen.
- Es bestehen nur geringe Unterschiede zwischen mittleren und großen Unternehmen.
- BYOD weist regionale Abweichungen auf: In Asien und Lateinamerika wird BYOD in großem Umfang angenommen und gefördert, während in Europa größere Einschränkungen bestehen.
- Die USA sind bei BYOD und Virtualisierung führend – hier wird der Trend im größten Umfang aufgenommen und es gelten die liberalsten Nutzungsrichtlinien.
- BYOD erhöht die Kosten und Komplexität des mobilen Datenverkehrs, und Unternehmen entwickeln schnell robuste Richtlinien für den mobilen Datenverkehr sowie Strategien zur Kostenreduzierung.
- IT-Verantwortliche weltweit sind mit Desktop-Virtualisierung vertraut, sehen jedoch keinen Anlass, diese Technologie für Wissensarbeiter zu nutzen. Die Implementierung erfolgt entsprechend langsam.

Quelle: Cisco IBSG, 2012

- Unsere Studie hat bestätigt, dass BYOD ein globales Phänomen darstellt. Wie schon in der ursprünglichen Studie für die USA konnten wir feststellen, dass Mitarbeiter weltweit private Endgeräte am Arbeitsplatz verwenden.
- Wir haben festgestellt, dass es bei BYOD nicht nur um Gerätenutzung, sondern auch um Freiheit und Innovation geht. BYOD unterstützt Mitarbeiter bei der Schaffung von Innovationen. Sie können die Tools verwenden, mit denen sie bevorzugt arbeiten, und zwar wie und wann sie möchten.
- Im Hinblick auf die Übernahme von BYOD oder die wahrgenommenen Vorteile bestehen nur geringe Unterschiede zwischen mittleren und großen Unternehmen.
- Die Einstellung gegenüber BYOD variiert je nach Region erheblich. In Ländern wie Brasilien, China, Indien und Mexiko wird BYOD in großem Umfang angenommen und gefördert, während in Europa ein eher defensiver Ansatz verfolgt wird und größere Einschränkungen bestehen.
- Unsere Untersuchungen haben weiterhin ergeben, dass Unternehmen im Zuge der wachsenden Verbreitung von BYOD robuste Richtlinien für den mobilen Datenverkehr sowie Kostendämpfungsstrategien benötigen. Eine zunehmende Komplexität und ansteigende Kosten können andernfalls dazu führen, dass die Vorteile nicht in vollem Umfang genutzt werden können.
- Mit BYOD ergeben sich auch neue Anforderungen an die Sicherheit.
- Ein weiterer Bestandteil der Studie bestand darin, zu ermitteln, ob die Desktop-Virtualisierung mit dem sich ausweitenden BYOD-Trend Schritt hält.

Diesbezüglich war festzustellen, dass IT-Verantwortliche weltweit zwar mit der Desktop-Virtualisierung vertraut sind, diese Technologie jedoch nur beschränkt implementieren. Dies ist möglicherweise darin zu begründen, dass die Teilnehmer sich in Bezug auf deren Anwendbarkeit auf Wissensarbeiter bei Weitem nicht so sicher waren wie ihre Kollegen in den USA.

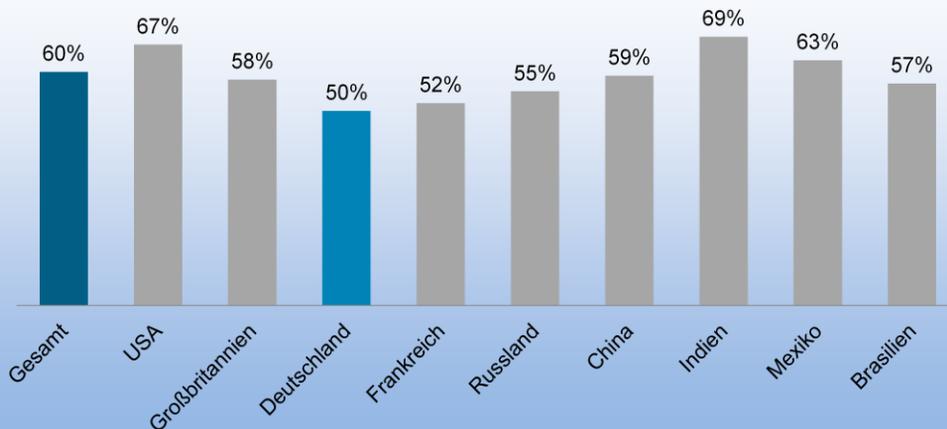
## Mobilität ist eine weltweite Entwicklung



- Mobilität bedeutet, regelmäßig an einem anderen Ort als einem herkömmlichen Büro oder einem festen Arbeitsort zu arbeiten.
- Da Mobilität heutzutage weit verbreitet in Unternehmen ist, sind Mobilgeräte in der Praxis zunehmend erforderlich, damit Mitarbeiter ihre Aufgaben erledigen können.
- 60 Prozent der Mitarbeiter – damit meinen wir Wissensarbeiter oder Angestellte – in den von Cisco befragten Unternehmen verwenden bei ihrer Arbeit mobile Tools. Hierzu zählen Laptops, Smartphones, Tablets und andere Wireless-Geräte.
- Interessanterweise werden nur 47 Prozent offiziell als „mobile Mitarbeiter“ geführt. Die Unternehmen haben erkannt, dass ihre Mitarbeiter bevorzugt mit Mobilgeräten arbeiten, auch wenn diese Geräte für die jeweiligen Positionen eigentlich nicht unbedingt erforderlich sind. Anders ausgedrückt spielt Mobilität für eine immer breitere Auswahl von Positionen eine grundlegende Rolle.
- Ein weiterer Faktor besteht darin, dass mehr als 40 Prozent aller Mitarbeiter mindestens einmal pro Woche von zuhause aus arbeiten. Mobilgeräte schaffen die erforderliche Flexibilität, um sich zwischen Zuhause und Büro bewegen zu können und unterwegs die Verbindung aufrecht zu erhalten.

# Die Hälfte der Mitarbeiter in Deutschland verwendet Mobilgeräte bei der Arbeit

Prozentsatz der Wissensarbeiter, die Mobilgeräte bei der Arbeit verwenden



Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco



Internet Business Solutions Group

8

- In den USA und in Indien besteht im Vergleich zu anderen Ländern der höchste Prozentsatz an Wissensarbeitern, die Mobilgeräte verwenden. Knapp dahinter liegen China und Mexiko.
- Anders ist die Situation in Deutschland und Frankreich, wo nur etwas mehr als die Hälfte der Wissensarbeiter Mobilgeräte verwenden. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass europäische Länder zwar eine starke Tendenz zu Mobilität im Allgemeinen und BYOD im Besonderen aufweisen, jedoch bei der Wahrnehmung und Unterstützung dieser Trends gegenüber anderen Ländern zurückliegen.
- Es darf nicht übersehen werden, dass viele Mitarbeiter in Deutschland und allgemein in Europa Mobilgeräte für die Arbeit verwenden und dass die IT-Abteilungen BYOD weitgehend unterstützen. Lediglich im Vergleich zur begeisterten Aufnahme von BYOD in anderen Ländern zeigt sich die Entwicklung in Deutschland als weniger dynamisch.

## Der Trend hin zu Mobilität hat weitreichende Auswirkungen auf die IT

**2,8**

Durchschnittliche Anzahl verbundener Geräte je Wissensarbeiter im Jahr 2014 gegenüber 2,3 im Jahr 2012

**23%**

Durchschnittlicher Anteil der IT-Ausgaben für Mobilitätsinitiativen im Jahr 2014 gegenüber 18 % im Jahr 2012

Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco

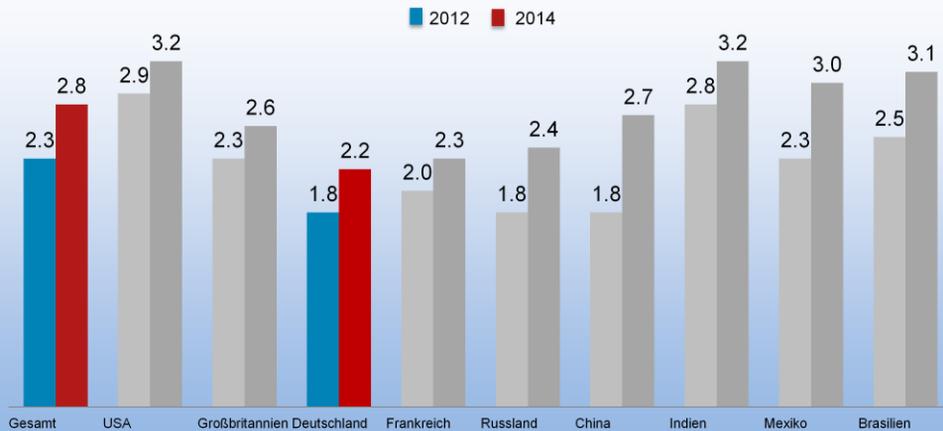
Internet Business Solutions Group

9

- Der Wunsch bzw. die Erfordernis der Mitarbeiter, mobil zu sein und eine Remote-Verbindung zum Unternehmensnetzwerk herstellen zu können, treibt die Wachstumsraten bei Smartphones, Tablets und anderen Mobilgeräten an.
- Die Verbreitung dieser Mobilgeräte in den Unternehmen ist eine Tatsache, und die IT-Abteilungen müssen das Gerätemanagement entsprechend anpassen. Der zunehmende Trend hin zu Mobilität wirkt sich auf die Datensicherheit, die Zugangskontrolle, die Plattformwartung, den Anwendungs-Support und vieles mehr aus.
- Im Jahr 2012 stellten Wissensarbeiter mit durchschnittlich 2,3 Endgeräten Verbindungen zum Netzwerk her. Hierzu zählten Smartphones, Laptops, Tablets und Desktops.
- Bis 2014 wird dieser Wert auf 2,8 Mobilgeräte je Wissensarbeiter steigen.
- Dieses Wachstum bei den Mobilgeräten wird sich erheblich auf den IT-Support und die Netzwerklasten auswirken. Die im Rahmen dieser Studie befragten IT-Verantwortlichen erwarten einen Anstieg der IT-Ausgaben für Mobilgeräte von 18 Prozent im Jahr 2012 auf 23 Prozent bis zum Jahr 2014.

## In Deutschland erwarteter Anstieg verbundener Endgeräte von 2012 bis 2014 um 22 %

### Durchschnittliche Anzahl verbundener Geräte je Wissensarbeiter



Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Öffentliche Informationen von Cisco



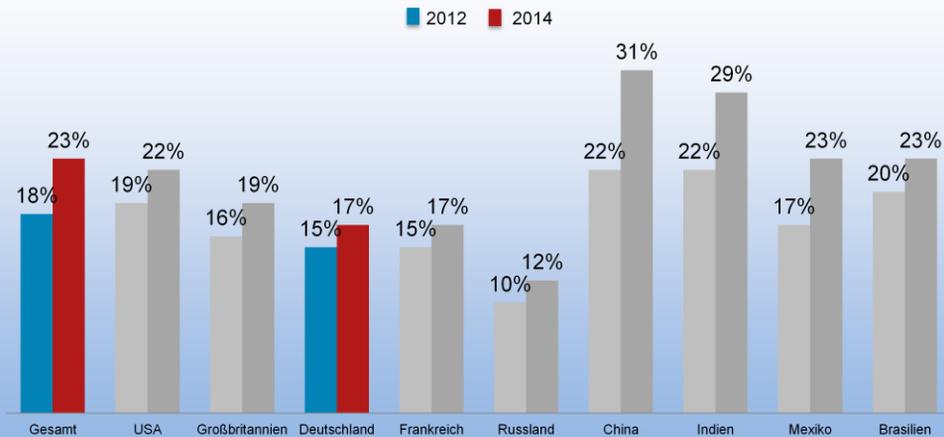
Internet Business Solutions Group

10

- Bis zum Jahr 2014 werden die Mitarbeiter in Deutschland durchschnittlich 2,2 Endgeräte mit dem Unternehmensnetzwerk verbinden. Gegenüber den derzeitigen 1,8 Endgeräten stellt dies eine Steigerung von 22 Prozent dar.
- Interessanterweise erwarten mittlere Unternehmen in Deutschland einen höheren Anstieg verbundener Endgeräte als große Unternehmen – von derzeit 2,1 (gegenüber 1,8 in großen Unternehmen) auf zukünftig 2,3 (gegenüber 2,2 in großen Unternehmen).
- Für die USA wird ein langsames Wachstum bei der Anzahl verbundener Endgeräte erwartet, wobei dieser Wert mit 2,9 verbundenen Endgeräten je Wissensarbeiter jedoch bereits vor dem anderer Länder liegt. Das Übernahmeprofil in Indien ist dem in den USA sehr ähnlich.
- Brasilien und Mexiko weisen starkes Wachstum auf, sodass der globale Durchschnittswert für 2014 übertroffen wird. China und Russland weisen derzeit einen niedrigen Wert auf, werden aber voraussichtlich bis 2014 stark zulegen.

## Der Mobilitätsanteil am IT-Budget steigt in Deutschland bis 2014 nur langsam auf 17 %

Prozent des für Mobilitätsinitiativen aufgewendeten IT-Budgets



Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco

Internet Business Solutions Group

11

- In Deutschland wird der auf die Mobilität entfallende Prozentsatz der IT-Gesamtausgaben von 2012 bis 2014 um 13 % steigen. Eine ähnliche Entwicklung wird auch in den meisten anderen europäischen Ländern erwartet.
- Die voraussichtliche große Zunahme der Anzahl von Mobilgeräten in China, Indien, Mexiko und Brasilien wird sich erheblich auf den Prozentsatz des IT-Budgets auswirken, der auf die Mobilität entfällt. In China und Indien wird bereits ein großer Teil des IT-Budgets zur Umsetzung von Mobilitätsinitiativen aufgewendet. Dennoch wird der Anteil von Mobilitätsinitiativen an den IT-Ausgaben um 41 Prozent bzw. 32 Prozent steigen.
- Durchschnittlich wird für den Anteil von Mobilitätsinitiativen an IT-Ausgaben ein Wachstum von 22 Prozent prognostiziert.

## BYOD ist Realität – und das bereits jetzt



42%

Mitarbeiter, die private Smartphones am Arbeitsplatz verwenden

63%

Unternehmen, die einen in den kommenden zwei Jahren einen leichten bis starken Anstieg an privaten Endgeräten erwarten, über die auf Unternehmensnetzwerke zugegriffen wird

Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco



Internet Business Solutions Group

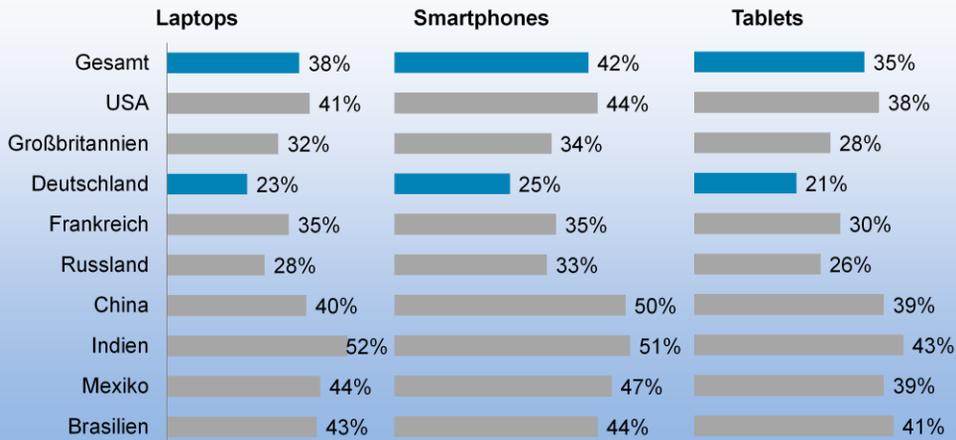
12

- Ein großer und zunehmender Anteil der Mobilgeräte, die Mitarbeiter für die Arbeit verwenden, sind Privateigentum der Mitarbeiter. Beispielsweise gehören 42 Prozent der Smartphones und 38 Prozent der Laptops den Mitarbeitern. Dies macht deutlich, dass BYOD bei Weitem keinen neuen Trend darstellt, sondern in Unternehmen weltweit bereits fest etabliert ist.
- IT-Verantwortliche gehen von einem starken Wachstum von BYOD in den nächsten beiden Jahren aus, wobei 63 Prozent einen höheren Prozentsatz an privaten Endgeräten erwarten.



## ... aber in Deutschland werden nur 25 % oder weniger private Mobilgeräte verwendet

Prozentsatz an privaten, nicht durch das Unternehmen gestellten Endgeräten



Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Öffentliche Informationen von Cisco



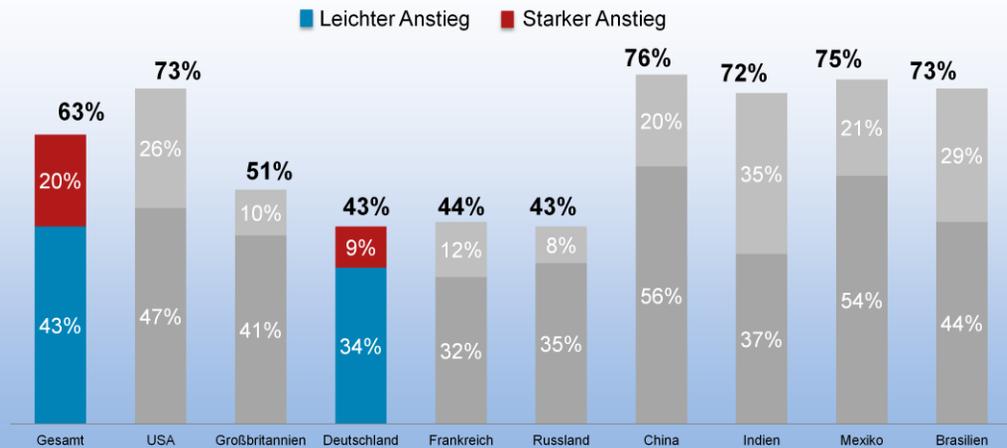
Internet Business Solutions Group

13

- In deutschen Unternehmen war der Anteil der für die Arbeit verwendeten Mobilgeräte unter allen beteiligten Ländern am niedrigsten. Dies ist durchaus ein beträchtlicher Prozentsatz der Mobilgeräte, aber in Ländern wie Mexiko und Indien werden fast doppelt so viele der für die Arbeit verwendeten Mobilgeräte von den Mitarbeitern selbst gestellt.
- Die defensive Haltung europäischer IT-Verantwortliche und strengere IT-Richtlinien in europäischen Unternehmen, die sich teilweise in einem Verbot der Nutzung privater Endgeräte oder in weniger umfangreichem Support niederschlagen, zählen zu den Gründen für diese Unterschiede. Hierauf wird im weiteren Verlauf noch genauer eingegangen.

## Weniger als die Hälfte der Unternehmen in Deutschland erwarten einen Anstieg bei der Nutzung privater Endgeräte

Prozent der Unternehmen, die in den nächsten beiden Jahren einen Anstieg des Anteils an privaten Endgeräten erwarten



Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco

Internet Business Solutions Group

14

- In Deutschland gehen 43 Prozent der Unternehmen davon aus, dass die Nutzung privater Mobilgeräte bis 2014 zunimmt. Nur 9 Prozent erwarten dabei einen „starken Anstieg“. Dieses langsame Wachstum hängt mit einer stetigen Zunahme der vom Unternehmen gestellten Endgeräte ab, die einer verstärkten Verwendung privater Endgeräte entgegenwirkt. Diese Einschätzung ist nicht auf Deutschland beschränkt, sondern zeigt sich in ähnlicher Weise auch in Frankreich und Russland. Auch die Wachstumsprognosen fallen also im Vergleich zu anderen Ländern eher bescheiden aus.
- In nicht europäischen Ländern wird BYOD durch die aktuell zunehmende Übernahme und das höhere Wachstum schnell zum vorherrschenden Ansatz. Besonders hervorzuheben ist der hohe Prozentsatz an IT-Entscheidungsträgern, die einen „starken“ BYOD-Anstieg erwarten: 35 Prozent in Indien, wo bereits mehr als die Hälfte der Smartphones und Laptops Mitarbeitern gehören, und 29 Prozent in Brasilien, wo mehr als 40 Prozent wichtiger Mobilgeräte Mitarbeitern gehören.

## IT-Verantwortliche begrüßen und fördern BYOD

**84%**

IT-Verantwortliche, die BYOD-Wachstum im Unternehmen feststellen

**69%**

IT-Verantwortliche, die BYOD relativ oder äußerst positiv bewerten

Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco



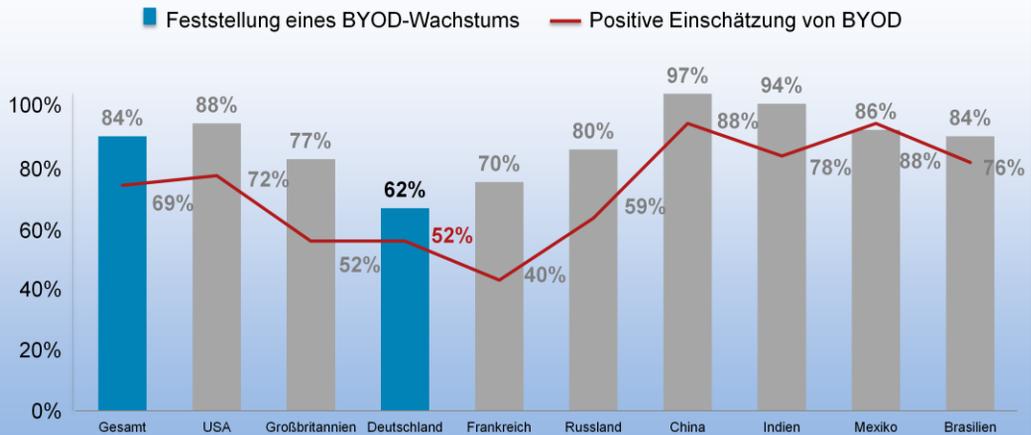
Internet Business Solutions Group

15

- 84 Prozent der IT-Verantwortlichen in dieser Studie geben an, dass sie in ihrem Unternehmen BYOD-Wachstum feststellen.
- Auch wenn sich in diesem Zusammenhang Herausforderungen ergeben, bewerten 69 Prozent dieser IT-Verantwortlichen BYOD als relativ oder äußerst positiv für ihre IT-Abteilungen.

## Etwa die Hälfte der IT-Verantwortlichen in Deutschland schätzt BYOD als für ihr Unternehmen positiv ein

Prozentsatz der IT-Verantwortlichen, die ein BYOD-Wachstum feststellen, und Prozentsatz derer, die den Trend positiv bewerten



Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco

Internet Business Solutions Group

16

- Die IT-Entscheidungsträger haben unterschiedliche Erwartungen in Bezug auf die Geschwindigkeit des BYOD-Wachstums. Weltweit stimmen jedoch 84 Prozent darin überein, dass mehr Mitarbeiter ihre privaten Endgeräte für Arbeitszwecke nutzen. Selbst in Europa, wo der BYOD-Trend weniger spürbar ist, stellen 72 Prozent ein Wachstum fest.
- Die größte Kluft zeigt sich in der Einschätzung der IT-Verantwortlichen. In Europa, besonders in Großbritannien, Deutschland und Frankreich, sehen die IT-Verantwortlichen die Auswirkungen von BYOD weit weniger positiv als ihre Kollegen in den anderen Ländern, in denen die Studie durchgeführt wurde.
- In Deutschland ist der BYOD-Trend weniger deutlich ausgeprägt, und nur 62 Prozent stellen ein entsprechendes Wachstum fest. Noch weniger der Befragten, rund 52 Prozent, versprechen sich Vorteile von BYOD.

## Vorteile von BYOD für Unternehmen

#1

Gesteigerte Mitarbeiterproduktivität, mehr Möglichkeiten zur Zusammenarbeit

#2

Höhere Mitarbeiterzufriedenheit durch Arbeit mit bevorzugten Endgeräten

#3

Kosteneinsparungen

Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco



Internet Business Solutions Group

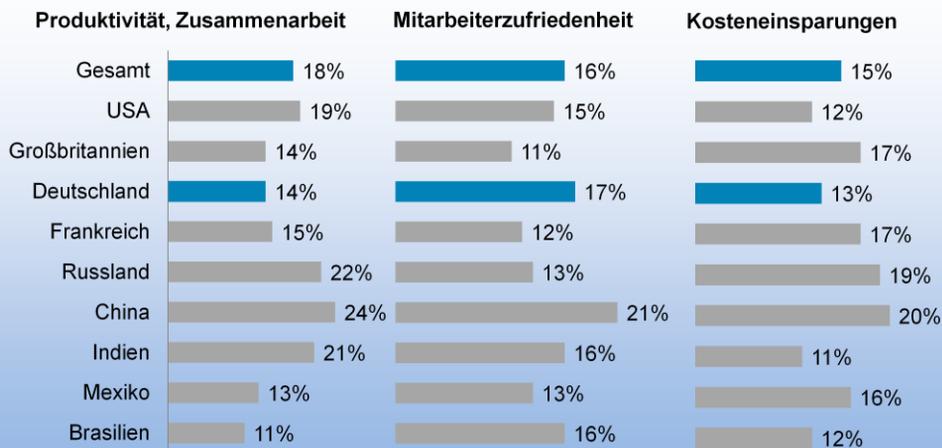
17

- BYOD bietet Unternehmen folgende Hauptvorteile:
  - **Produktivität:** Mitarbeiter werden produktiver und können einfacher miteinander und mit Personen außerhalb des Unternehmens zusammenarbeiten.
  - **Mitarbeiterzufriedenheit:** Mitarbeiter möchten für die Arbeit dieselben Endgeräte verwenden, die sie auch privat nutzen. Die Freiheit, ihre Endgeräte selbst auszuwählen, wirkt sich positiv auf die Zufriedenheit der Mitarbeiter aus.
  - **Kosteneinsparungen:** Mitarbeiter bezahlen selbst für ihre Mobilgeräte.



# IT-Verantwortliche in Deutschland betrachten die BYOD-Vorteile skeptisch

## Hauptvorteile von BYOD für Unternehmen



Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Öffentliche Informationen von Cisco



Internet Business Solutions Group

18

- IT-Verantwortliche in Deutschland betrachten die gesteigerte Mitarbeiterzufriedenheit als Hauptvorteil von BYOD. Diese Ansicht wurde von 17 Prozent der Befragten geteilt. Ein gleicher Prozentsatz der IT-Verantwortlichen war jedoch der Meinung, dass BYOD keinerlei Vorteile für ihr Unternehmen bringt.
- Diese negative Einschätzung von BYOD war in Deutschland stärker als in jedem anderen Land vertreten, aber auch in allen anderen europäischen Nationen war diese Haltung zu einem gewissen Grad vorhanden: Frankreich (11 Prozent), Russland (8 Prozent) und Großbritannien (8 Prozent). Demgegenüber stehen 4 bis 0 Prozent in allen anderen beteiligten Ländern.
- Der größte Vorteil, den IT-Verantwortliche auf globaler Ebene bei BYOD feststellen, ist die gesteigerte Mitarbeiterproduktivität. Dies ist eine wichtige Erkenntnis, denn die Befürchtung, dass Mitarbeiter durch private Anwendungen und Inhalte (wie die Verwendung sozialer Netzwerke, das Spielen von Online-Games oder den Zugriff auf unzulässige Websites für persönliche Erledigungen und zur Unterhaltung) abgelenkt werden, wurden als Argumente gegen BYOD genannt.
- Aus einem breiteren Blickwinkel betrachtet, werden die Produktivität und Mitarbeiterzufriedenheit nicht nur dadurch gesteigert, dass Mitarbeiter ihre Endgeräte selbst auswählen können, sondern auch dadurch, dass sie durch die Auswahl ihrer eigenen Geräte individuell bestimmen können, wie, wo und mit welchen Tools sie arbeiten.
- Geringere Kosten für Mobilität durch die teilweise (oder komplette) Übernahme der Kosten für die Mobilgeräte durch die Mitarbeiter und eine

bessere Nutzung der IT-Ressourcen wurden bei den Vorteilen im Durchschnitt gleich nach der Mitarbeiterzufriedenheit an dritter Stelle genannt. In einigen Ländern wird dies sogar als der wichtigste Vorteil angesehen, insbesondere in Ländern, in denen BYOD weniger offen aufgenommen wurde, wie Frankreich und Großbritannien.

# BYOD bringt Komplexität mit sich: Zentrale Bedenken

**#1** Neue Risiken für die Sicherheit und den Schutz von Unternehmensdaten

**#2** Bereitstellung von IT-Support für verschiedene mobile Plattformen

Quelle: Cisco IBSG, 2012

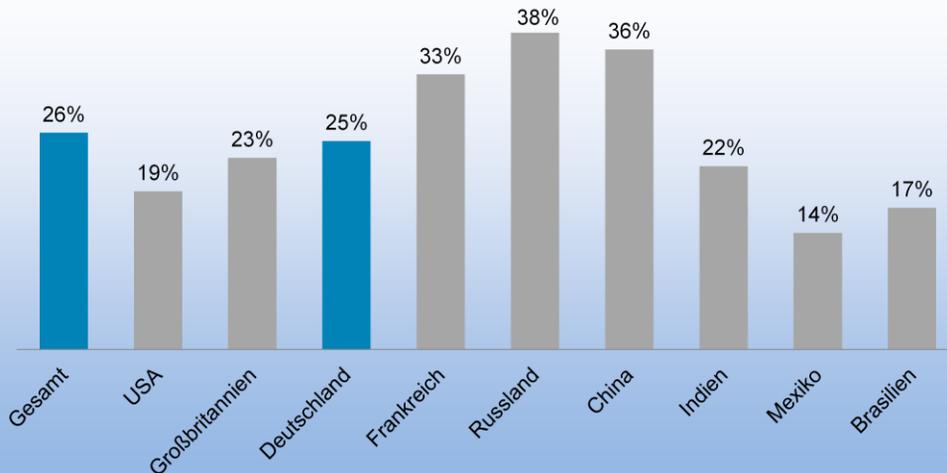
N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten. Öffentliche Informationen von Cisco. Internet Business Solutions Group. 19

- Die internationalen Ergebnisse in Bezug auf die Hauptnachteile von BYOD stimmen mit den in den USA erfassten Ergebnissen überein. Die an dieser Studie beteiligten IT-Verantwortlichen äußerten die folgenden zentralen Bedenken:
  - **Sicherheit** – Wie können die Unternehmen sicherstellen, dass ihre Daten und die ihrer Kunden sicher sind?
  - **Support** – Wie können IT-Abteilungen verschiedene Endgeräte, Plattformen und Anwendungen unterstützen?
- Daneben haben die IT-Verantwortliche auch Bedenken im Hinblick auf den Zugriff. Durch Mobilgeräte entstehen neue Sicherheitsrisiken. Wie können IT-Abteilungen Richtlinien durchsetzen, die sicherstellen, dass nur befugte Personen auf vertrauliche Informationen zugreifen können, und wie kann die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften gewährleistet werden?

# Sicherheit ist für deutsche globale Unternehmen die größte Sorge

Prozentsatz der Unternehmen, die Sicherheit als die größte BYOD-Herausforderung einstufen



Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Öffentliche Informationen von Cisco



Internet Business Solutions Group

20

- 25 Prozent der an der Studie beteiligten deutschen Unternehmen gaben als größte Sorge im Zusammenhang mit BYOD die Sicherheit an. Weitere zentrale Bedenken waren „höhere Komplexität bei der Richtliniendurchsetzung“ (14 Prozent), höhere Komplexität beim IT-Support“ (13 Prozent) und „weniger Kontrolle/Überwachung der Endbenutzeraktivitäten während der Arbeitszeit“ (10 Prozent).
- Die Risiken für die Sicherheit des Unternehmensnetzwerks, die mit BYOD in Verbindung gebracht werden, sind mit großer Wahrscheinlichkeit ein Hauptgrund dafür, dass der Trend in Europa nicht in dem Maße aufgegriffen wurde wie in anderen Regionen. Neben China haben europäische Länder die größten Bedenken hinsichtlich negativer Auswirkungen von BYOD auf die Sicherheit von Unternehmensnetzwerken. Interessanterweise haben die Bedenken bezüglich der Netzwerksicherheit chinesische Unternehmen nicht davon abgehalten, BYOD einzuführen, da hier die Vorteile gegenüber den möglichen Kosten als weit wichtiger eingestuft werden.

## IT-Support: Die meisten Unternehmen unterstützen BYOD, Europa eher zurückhaltend

**89%**

Unternehmen, die BYOD in irgendeiner Form unterstützen – von der Erlaubnis, dass Mitarbeiter ihre privaten Endgeräte mit dem Unternehmensnetzwerk verbinden, bis hin zum umfassenden Support für alle privaten Endgeräte

**71%**

Unternehmen, die IT-Support entweder für bestimmte private Endgeräte oder für alle Geräte bereitstellen

**19%**

europäische Unternehmen, die BYOD untersagen, gegenüber 6 % in nicht europäischen Ländern

Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Öffentliche Informationen von Cisco

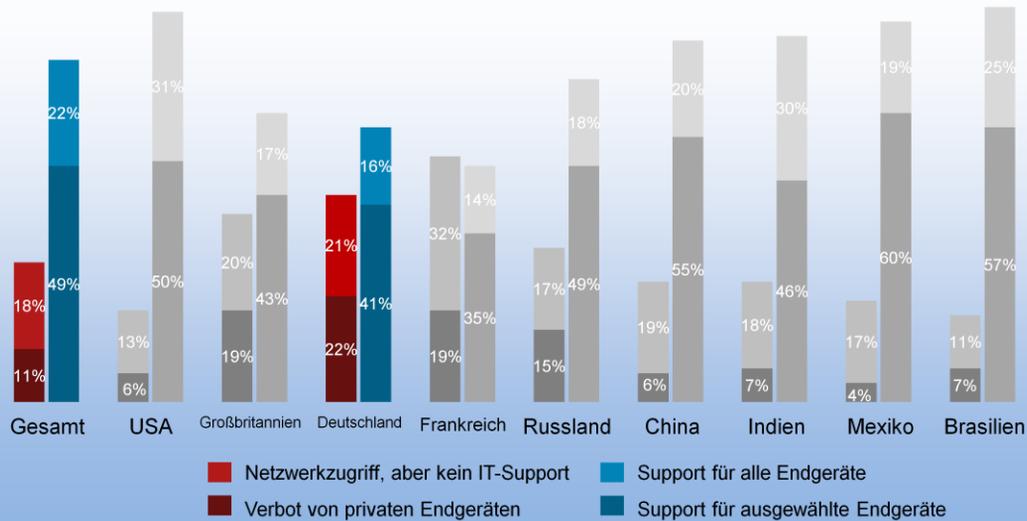
→ Internet Business Solutions Group

21

- Generell besteht eine breite Unterstützung von BYOD seitens der IT-Verantwortlichen. Fast 90 Prozent der Unternehmen unterstützen BYOD in irgendeiner Form. Dies reicht von der einfachen Erlaubnis, private Endgeräte mit dem Unternehmensnetzwerk zu verbinden, bis hin zum kompletten IT-Support für sämtliche privaten Endgeräte. Dies unterstreicht erneut, wie weit sich der BYOD-Trend ausgebreitet hat.
- 71 Prozent der Unternehmen unterstützen BYOD durch die Bereitstellung eines gewissen Maßes an IT-Support.
- In europäischen Unternehmen können private Endgeräte dagegen wesentlich seltener für Arbeitszwecke verwendet werden.

## ... aber BYOD wird von mehr deutschen Unternehmen unterstützt als eingeschränkt

### IT-Support der Unternehmen für private Endgeräte



Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco



Internet Business Solutions Group

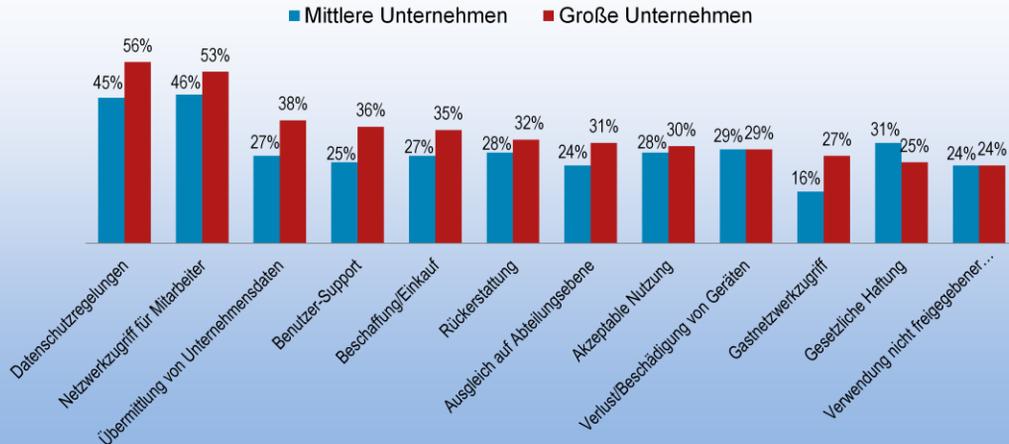
22

- Die USA und Indien stellen den umfassendsten Support für mitarbeitereigene Geräte bereit, wobei etwa 30 Prozent der Unternehmen IT-Support für alle Endgeräte anbieten.
- In den Ländern, in denen die IT-Verantwortlichen die Auswirkungen von BYOD am wenigsten positiv bewerteten – Frankreich, Deutschland und Großbritannien – sind die Unternehmensrichtlinien am restriktivsten.
- Interessanterweise wird BYOD von 14 Prozent mehr deutschen Unternehmen unterstützt als eingeschränkt (57 Prozent Unterstützung, 43 Prozent Einschränkung). Anders ist die Situation in Frankreich, wo 2 Prozent mehr Unternehmen BYOD einschränken als unterstützen. In den USA wiederum fördern 81 Prozent der Unternehmen BYOD, indem sie ausgewählte oder alle privaten Endgeräte am Arbeitsplatz zulassen.



# Mobilitätsrichtlinie: Nachholbedarf in mittleren und großen Unternehmen

## Von bestehenden Unternehmensrichtlinien für Mobilgeräte/Mobilität abgedeckte Bereiche



Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 469

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco

Internet Business Solutions Group

23

- Ein weiterer Faktor, durch den die möglichen Vorteile von BYOD eingeschränkt werden können, ist eine unklare Mobilitätsrichtlinie sowohl in Bezug auf BYOD als auch in allgemeiner Hinsicht.
- Was die Ausarbeitung unternehmenseigener Mobilitätsrichtlinien betrifft, haben große Unternehmen viele Bereiche umfassender geregelt als mittlere Unternehmen. Diese Erkenntnis ist jedoch wenig überraschend. Positiv zu bewerten ist hingegen die Tatsache, dass mittlere Unternehmen in vielen Bereichen nur geringfügig von großen Unternehmen abweichen.
- In Deutschland bestehen die größten Unterschiede in folgenden Bereichen:
  - Übermittlung von Unternehmensdaten (38 Prozent der großen Unternehmen, 27 Prozent der mittleren Unternehmen)
  - Datenschutzregelungen (56 Prozent der großen Unternehmen, 45 Prozent der mittleren Unternehmen)
  - Benutzer-Support (36 Prozent der großen Unternehmen, 25 Prozent der mittleren Unternehmen)
  - Gastnetzwerkzugriff (27 Prozent der großen Unternehmen, 16 Prozent der mittleren Unternehmen)
- Die Mobilitätsrichtlinie kann aber sowohl in mittleren als auch in großen Unternehmen bei Weitem noch nicht als robust bezeichnet werden.

## Mitarbeiter verlangen nach Flexibilität bei der Entwicklung ihres eigenen Arbeitsstils durch BYOD ...

#1

Mitarbeiter erwarten ein orts- und geräteunabhängiges Arbeitsmodell (37 %)

#2

Mitarbeiter möchten private Aktivitäten während der Arbeit und Arbeitsaufgaben in ihrer Freizeit erledigen (35 %)

#3

Mitarbeiter möchten Nutzungsbeschränkungen bei unternehmenseigenen Geräten vermeiden (31 %)

Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Öffentliche Informationen von Cisco

Internet Business Solutions Group

24

- Mitarbeiter begrüßen BYOD-Initiativen, da sie ihnen mehr Freiheit bei der Gestaltung ihrer Arbeitsumgebung einräumen. Dies wiederum trägt zu einer erhöhten Produktivität und einer gesteigerten Zufriedenheit der Mitarbeiter bei.
- An erster Stelle möchten sie ihr Endgerät frei auswählen. Sie möchten das von ihnen bevorzugte Gerät verwenden und ortsunabhängig arbeiten.
- An zweiter Stelle möchten sie selbst festlegen, wann sie welche Aufgaben erledigen. Sie möchten flexible Richtlinien, die es ihnen erlauben, private Aktivitäten während der Arbeitszeit zu erledigen und ihre Arbeitsaufgaben auch außerhalb der normalen Arbeitszeiten wie nachts oder am Wochenende auszuführen.
- Schließlich möchten sie selbst bestimmen, wie sie das Endgerät verwenden und welche Anwendungen sie herunterladen.

## ... dies kann das Innovationspotenzial der Mitarbeiter steigern

- BYOD ermöglicht es Mitarbeitern, konsistente Bottom-up-Innovationen zu liefern, da sich ihr Arbeitsstil verändert.
- Unternehmen, die ihren Mitarbeitern Freiheit bei der Auswahl der von ihnen verwendeten Endgeräte, Anwendungen und Cloud-Services einräumen, geben ihnen die Flexibilität, ihre optimale Arbeitsweise selbst zu wählen und zusätzliche Mehrwerte zu schaffen:
  - Nutzung Cloud-basierter Services zur Analyse und Visualisierung von Daten auf Mobilgeräten
  - Ermittlung des optimalen Tools für komplexe Arbeitsabläufe
  - Aufzeichnung von Video-Meetings zur optimalen Ausführung von Entscheidungen
- Die Tools, mit denen Mitarbeiter ihr Innovationspotenzial steigern können sind problemlos verfügbar: kostengünstige Anwendungen der Enterprise-Klasse, einfache Anpassung an individuelle Anforderungen und leistungsfähige Endgeräte.
- Unternehmen, die BYOD als Innovationsquelle erkennen und übernehmen, können einen latenten – und durchschlagenden – Wettbewerbsvorteil freisetzen.

Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco



Internet Business Solutions Group

25

- Wird Mitarbeitern die Auswahl der von ihnen verwendeten Endgeräte, Anwendungen und Cloud-Services selbst überlassen, so ergeben sich völlig neue Möglichkeiten zur Durchführung von Arbeitsprozessen. Innovationen, die von Mitarbeitern eingeleitet werden, beschränken sich keinesfalls darauf, wann und wo gearbeitet wird.
- Durch BYOD können Mitarbeiter Innovationen auf verschiedenste Weise einleiten, etwa durch die Nutzung Cloud-basierter Services zur Analyse und Visualisierung von Daten auf Mobilgeräten, durch die Ermittlung des optimalen Tools für das Management komplexer Arbeitsabläufe oder durch die Aufzeichnung von Video-Meetings zur Verbesserung der Ausführung von Entscheidungen.
- Das Potenzial für konsistente Bottom-up-Innovationen ist enorm, und die Tools sind problemlos verfügbar: zunehmend kostengünstige und leistungsfähige Endgeräte, Tausende mobiler Anwendungen mit einer Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Enterprise-Klasse, die nur wenig Geld kosten, und Tools für die Anwendungsentwicklung, mit denen auch Mitarbeiter ohne spezielle Kenntnisse schnell ihre eigenen benutzerdefinierten Anwendungen entwickeln können.



## Mitarbeiter möchten auch ihre bevorzugten Anwendungen nutzen

**52 %**

IT-Verantwortliche, nach deren Angaben die Nutzung nicht freigegebener Anwendungen heute „etwas“ bis „wesentlich mehr“ verbreitet ist als noch vor zwei Jahren – bei starker Abweichung von Europa vom Rest der Welt

Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Öffentliche Informationen von Cisco



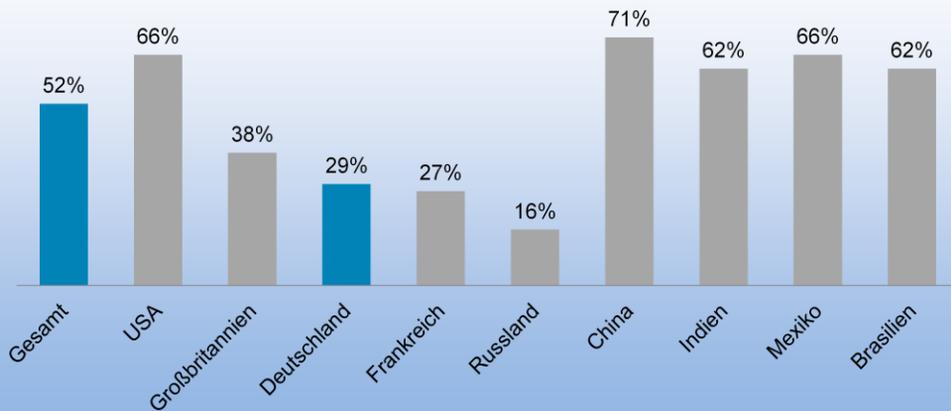
Internet Business Solutions Group

26

- Parallel zur Zunahme von privaten Endgeräten geben 52 Prozent der IT-Verantwortlichen an, dass die Nutzung nicht freigegebener Softwareanwendungen und Cloud-Services heute „etwas“ bis „wesentlich“ mehr verbreitet ist als noch vor zwei Jahren. Die Zunahme nicht freigegebener Anwendungen ist eine logische Folge, da die Mitarbeiter nicht nur das Endgerät ihrer Wahl, sondern auch die von ihnen bevorzugten Softwareanwendungen und Cloud-Services nutzen möchten.
- In europäischen Ländern wird ein wesentlich geringeres Wachstum verzeichnet, was möglicherweise auf diesbezügliche Richtlinienbeschränkungen zurückzuführen ist.

# Nicht freigegebene Anwendungen überall außer in Europa auf dem Vormarsch

Prozentsatz der Unternehmen, in denen die Anzahl nicht freigegebener Anwendungen heute „etwas“ bis „wesentlich“ mehr verbreitet ist



Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Öffentliche Informationen von Cisco



Internet Business Solutions Group

27

- Die Grafik verdeutlicht, dass bei der Nutzung nicht freigegebener Anwendungen zwischen europäischen Ländern und allen anderen bei der Studie untersuchten Ländern ein ganz erheblicher Unterschied besteht. In Russland haben zum Beispiel nur 16 Prozent der IT-Verantwortliche eine vermehrte Nutzung nicht freigegebener Anwendungen festgestellt. Dem stehen 71 Prozent in China gegenüber.
- Weniger als ein Drittel (29 Prozent) der Befragten in Deutschland gab an, dass die Nutzung nicht freigegebener Anwendungen „etwas“ bis „wesentlich mehr“ verbreitet ist.
- Die meisten Befragten (46 Prozent) stellten für die vergangenen beiden Jahre keine Veränderung fest. Damit war Deutschland das statischste aller beteiligten Länder.
- Dementsprechend gab fast ein Viertel der Befragten in Deutschland (23 Prozent) an, dass die Nutzung nicht freigegebener Anwendungen sogar weniger verbreitet ist als noch vor zwei Jahren.
- Es ist möglich, dass sich sowohl eine *positive* Dynamik (positive Bewertung von BYOD und in der Folge offenere Netzwerkrichtlinien, wodurch zusätzliche Vorteile entstehen und die positive Einstellung zusätzlich verstärkt wird) als auch eine *negative* Dynamik (Vorbehalte gegenüber BYOD und in der Folge restriktive Richtlinien und mäßige geschäftliche Auswirkungen, wodurch die ursprüngliche Skepsis bekräftigt wird) entwickelt.

## Desktop-Virtualisierung in einigen Ländern auf dem Vormarsch

**91 %** IT-Verantwortliche, die etwas oder gut mit der Desktop-Virtualisierung vertraut sind

**44%** IT-Verantwortliche, nach deren Ansicht die Desktop-Virtualisierung für einen Großteil der Wissensarbeiter geeignet ist – in den USA wesentlich höher bei 64 %

Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco

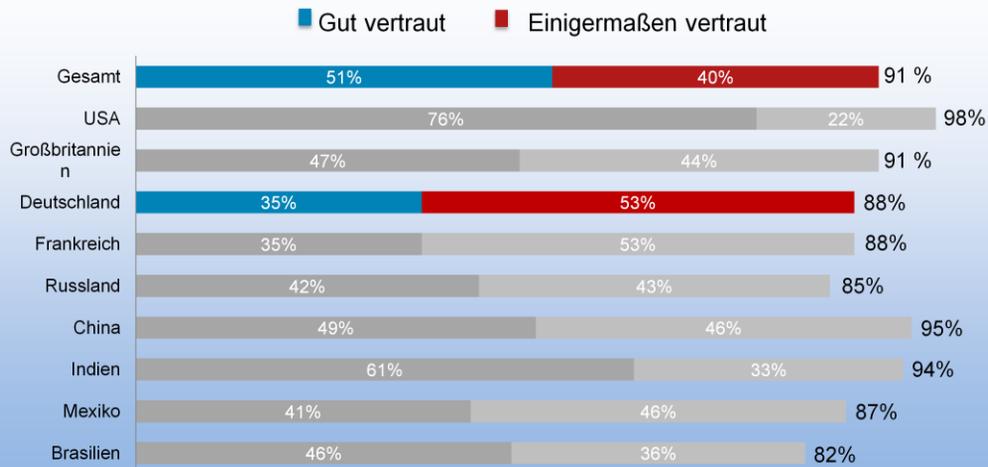
Internet Business Solutions Group

28

- Im Rahmen dieser Studie wurde auch die Desktop-Virtualisierung untersucht, die sich zunehmender Beliebtheit erfreut und möglicherweise eine gute Ergänzung zu BYOD darstellt.
- Die Desktop-Virtualisierung trennt die Desktop-Umgebung vom Endgerät und ermöglicht es Mitarbeitern, orts- und geräteunabhängig auf eine identische oder ähnliche Arbeitsumgebung zuzugreifen.
- Aus dieser Studie geht hervor, dass die Desktop-Virtualisierung bei den IT-Verantwortlichen hoch im Kurs steht. 91 Prozent der in dieser Studie befragten IT-Verantwortlichen sind etwas oder gut mit der Desktop-Virtualisierung vertraut.
- Außerhalb der USA, wo nach Ansicht von 64 Prozent der IT-Verantwortlichen ein Großteil der Wissensarbeiter von der Desktop-Virtualisierung profitieren kann, stufen jedoch viele Unternehmen die Anwendbarkeit der Virtualisierung für Wissensarbeiter als begrenzt ein.
- Desktop-Virtualisierung ist auch unter folgenden Bezeichnungen bekannt:
  - VDI (Virtual Desktop Infrastructure)
  - HVD (Hosted Virtual Desktop)
  - DaaS (Desktop-as-a-Service)
  - Serverbasiertes Computing

# IT-Verantwortliche in Deutschland sind mit der Desktop-Virtualisierung gut vertraut ...

## Vertrautheit mit der Desktop-Virtualisierung



Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Öffentliche Informationen von Cisco



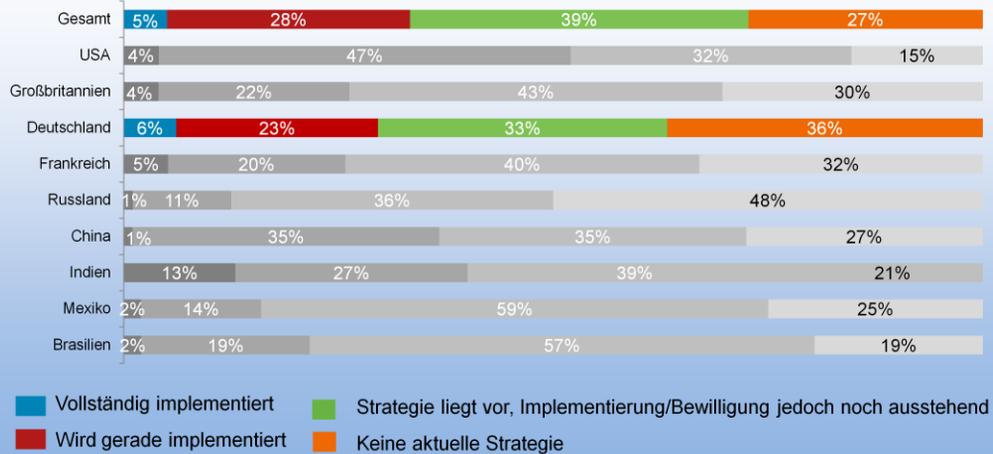
Internet Business Solutions Group

29

- IT-Verantwortliche auf der ganzen Welt sind mit dem Konzept der Desktop-Virtualisierung vertraut, und Deutschland bildet hier keine Ausnahme. Der Grad der Vertrautheit ist zwar nicht so hoch wie in den USA oder in Asien, er ist jedoch mit dem in anderen europäischen Ländern vergleichbar.

## ... die Implementierung jedoch vollzieht sich nur langsam

### Strategie zur Desktop-Virtualisierung



Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Öffentliche Informationen von Cisco



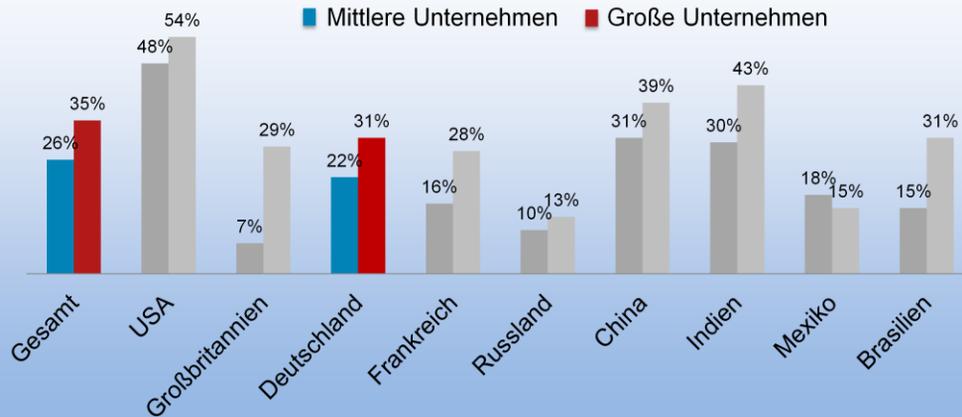
Internet Business Solutions Group

30

- Etwa ein Drittel der deutschen Unternehmen ist gerade dabei, die Desktop-Virtualisierung zu implementieren. 23 Prozent führen derzeit entsprechende Pläne ein, aber nur 6 Prozent haben die Implementierung bereits abgeschlossen. Bei 36 Prozent ist im Moment keine Virtualisierung geplant.
- Deutsche Unternehmen folgen dem globalen Trend der Desktop-Virtualisierung (DTV) und haben in der westlichen Welt sogar einen der höchsten Anteile an Unternehmen, die die DTV-Implementierung bereits abgeschlossen haben. Es ist deshalb überraschend, dass weniger Unternehmen BYOD unterstützen, weil viele der Vorteile von BYOD bei vorhandener DTV (ohne Kontrollverlust) genutzt werden können.
- Deutschland und die meisten anderen Länder liegen bei der DTV-Implementierung weit hinter den USA. In einigen Ländern sind jedoch Fortschritte zu verzeichnen. In Indien haben 13 Prozent der Unternehmen die Desktop-Virtualisierung bereits vollständig implementiert, und in China ist der Implementierungsprozess bei 35 Prozent der Unternehmen voll im Gange.

# Deutsche Unternehmen führen die Virtualisierung in Europa an

Prozentsatz der Unternehmen, die eine Virtualisierungsstrategie bereits komplett implementiert haben oder die sich gerade in der Implementierungsphase befinden



Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco

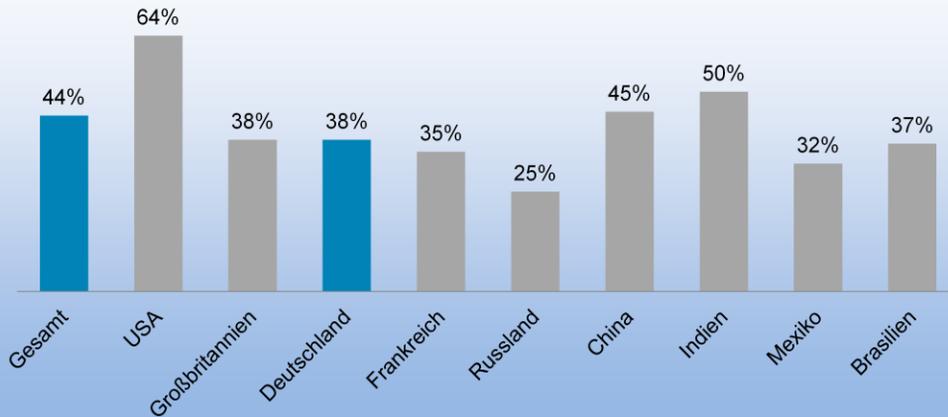
Internet Business Solutions Group

31

- In den meisten Ländern sind große Unternehmen bei der Desktop-Virtualisierung (DTV) gegenüber mittleren Unternehmen weit voraus.
- Die DTV-Implementierung in großen Unternehmen Großbritanniens und Frankreichs liegt nicht weit hinter der vergleichbarer Unternehmen in Deutschland zurück. Die mittleren Unternehmen in Deutschland sind dagegen ein gutes Stück voraus.
- 22 Prozent der mittleren Unternehmen in Deutschland sind gerade dabei, DTV zu implementieren, oder haben diesen Prozess bereits abgeschlossen. Im Vergleich dazu sind es 16 Prozent in Frankreich, 10 Prozent in Russland und nur 7 Prozent in Großbritannien.
- Ein besonders großer Unterschied zwischen mittleren und großen Unternehmen zeigt sich im Hinblick auf die Implementierung der Desktop-Virtualisierung in Großbritannien.
- In Mexiko verfolgen hingegen eher mittlere als große Unternehmen eine Virtualisierungsstrategie.

## IT-Verantwortliche außerhalb der USA sehen für Wissensarbeiter keine Vorteile in der Virtualisierung

Prozentsatz der Befragten, nach deren Ansicht ein Großteil der Wissensarbeiter für die Desktop-Virtualisierung geeignet ist



Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Öffentliche Informationen von Cisco



Internet Business Solutions Group

32

- Anders als ihre Kollegen in den USA, in China und in Indien sind die IT-Verantwortlichen in Deutschland wie auch im Rest der Welt der Ansicht, dass weniger als die Hälfte der Wissensarbeiter für die Desktop-Virtualisierung geeignet ist. Insgesamt würden nach Ansicht deutscher Unternehmen durchschnittlich 44 Prozent der Wissensarbeiter von der Desktop-Virtualisierung profitieren. Im Vergleich dazu sind es 45 Prozent in Großbritannien, 43 Prozent in Frankreich und 36 Prozent in Russland.

## Hauptargumente für die Desktop-Virtualisierung

**Nr. 1: Datensicherheit – 31 %**

**Nr. 2: Mobilität der Mitarbeiter – 28 %**

**Nr. 3: Unternehmerische Flexibilität – 27 %**

Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco



Internet Business Solutions Group

33

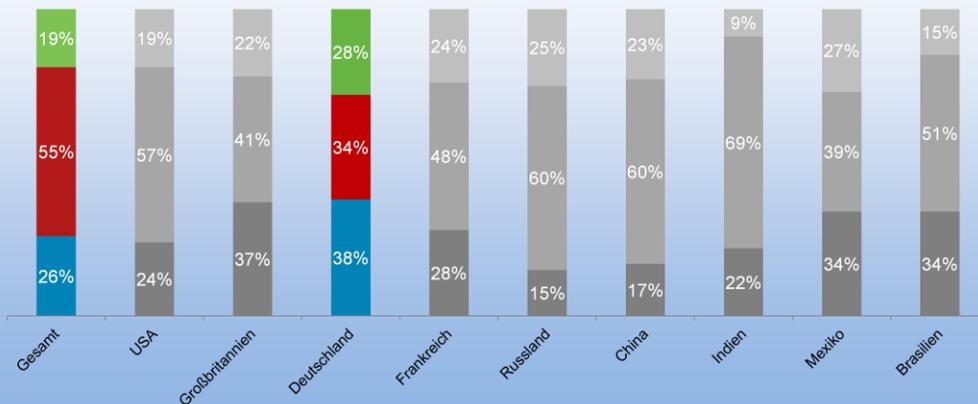
- Die meisten IT-Verantwortlichen erkennen an, dass die Mitarbeiter in ihrem Unternehmen von der Desktop-Virtualisierung profitieren könnten (44 Prozent gehen von einem Nutzen für mindestens die Hälfte ihrer Mitarbeiter aus), die Desktop-Virtualisierung bringt jedoch auch Herausforderungen mit sich. Es bestehen die folgenden **drei** zentralen Bedenken:
  - **Datensicherheit** Wie kann das Unternehmen sicherstellen, dass nur befugte Personen auf vertrauliche Unternehmens- und Kundendaten zugreifen können?
  - **Mobilität der Mitarbeiter:** Mitarbeitern ermöglichen, an jedem beliebigen Ort zu arbeiten, anstatt an einen Schreibtisch oder ein Büro gebunden zu sein. Hierzu gehört auch die Telearbeit.
  - **Unternehmerische Flexibilität:** Die Geschwindigkeit, mit der Unternehmen Software-Updates und Plattformen bereitstellen können.



# Vom Push- zum Pull-Modell – steht die traditionelle IT-Bereitstellung vor dem Aus?

## Bereitstellung und Management von Anwendungen mit aktuellen Ansätzen zur Desktop-Virtualisierung

■ Standard-Desktop-Image auf alle Endgeräte ■ Unternehmenseigener App-Store ■ Andere Ansätze



Quelle: Cisco IBSG, 2012

N = 4.892

Cisco IBSG © 2012 Cisco und/oder Partnerunternehmen. Alle Rechte vorbehalten

Öffentliche Informationen von Cisco

Internet Business Solutions Group

34

- IT-Verantwortliche stellen gewöhnlich freigegebene Endgeräte und Anwendungen für Mitarbeiter zur Verfügung – wenn ein neuer Mitarbeiter anfängt, erhält er einen Laptop und bestimmte Standardanwendungen, die für ihn eingerichtet wurden und einsatzbereit sind. Wenn Mitarbeiter jedoch ihre eigenen Endgeräte an den Arbeitsplatz bringen, ändern die IT-Abteilungen ihre Vorgehensweise zur Bereitstellung und zum Management von Geräten.
- IT-Verantwortliche, die diese grundsätzliche Veränderung annehmen, unterstützen auch standardfremde Anwendungen und verbreiten diese über einen unternehmenseigenen App-Store.
- Der Anteil deutscher Unternehmen, die zur Bereitstellung einen App-Store-Ansatz verfolgen (34 Prozent), ist fast ebenso hoch wie der der Unternehmen, die ein Standard-Desktop-Image verwenden (38 Prozent). Im Rest der Welt hat der App-Store-Ansatz die Verwendung von Standard-Images bereits überholt, und es ist wahrscheinlich, dass sich diese Entwicklung auch in Deutschland durchsetzt.

## Die wichtigsten Erkenntnisse

- BYOD ist kein neuer Trend, sondern hat sich überall und in Unternehmen verschiedener Größenordnungen bereits *etabliert*.
- In den USA sowie in Asien und Lateinamerika ist die Übernahme von BYOD am weitesten vorangeschritten, und Mitarbeiter können im Hinblick auf die Arbeitsweise und den Arbeitsort **Innovationen** einleiten. Dies stellt noch vor der Kostendämmung die größte Chance dar, die BYOD bietet.
- Europäische Unternehmen stehen BYOD kritischer gegenüber und sehen die Vorteile eher im Bereich der Kostendämmung als der von Mitarbeitern eingeleiteten Innovationen. Daher laufen sie Gefahr, bedeutende Mitarbeiterpotenziale nicht zu nutzen.
- Budgets für Mobilität steigen rasant an. Unternehmen entgehen zudem möglicherweise Chancen, die Ausgaben zu optimieren, ohne den Zugriff zu beschränken.
- Mit BYOD ergeben sich auch neue Herausforderungen für Sicherheit und Support.
- Durch bessere Mobilitätsrichtlinien können hohe Sicherheit, guter Support und Kosteneinsparungen erreicht werden.
- Die Desktop-Virtualisierung hat bei IT-Verantwortlichen in den USA höchste Priorität, in anderen Ländern dagegen wird ihre Anwendbarkeit auf Wissensarbeiter unterschiedlich beurteilt.

Quelle: Cisco IBSG, 2012

- Bei dieser Studie wurde deutlich, dass BYOD einen weltweiten Trend darstellt, der sowohl in mittleren als auch in großen Unternehmen zu verzeichnen ist. BYOD ist kein neuer Trend, sondern ist bereits fest etabliert.
- Der Grad der Übernahme und des Supports fällt jedoch sehr unterschiedlich aus. IT-Verantwortliche in den USA sowie in Asien und Lateinamerika betrachten die Aussichten von BYOD optimistisch und sind bereit, ihren Mitarbeitern mehr Kontrolle zu überlassen.
- Auf diese Weise setzen diese Unternehmen das Potenzial für von Mitarbeitern eingeleitete Innovationen frei, da Wissensarbeiter bessere Wege zur Durchführung ihrer speziellen Aufgaben finden und sogar Arbeit von noch höherem Wert leisten. Aufgrund der Möglichkeit, leistungsfähige Anwendungen zur Datenanalyse herunterzuladen, die bisher nur für Experten bereitgestellt wurden, können jetzt alle Mitarbeiter auf neue Art und Weise Mehrwerte schaffen.
- Unternehmen müssen die steigenden Mobilitätskosten eindämmen.
- Sie müssen sich zudem mit neuen Herausforderungen bezüglich der Netzwerksicherheit und dem Support von Mobilgeräten in einer BYOD-Umgebung befassen.
- In vielen Unternehmen könnte BYOD durch umfassendere Mobilitätsrichtlinien mit höherer Sicherheit und geringeren Kosten umgesetzt werden.
- Die Desktop-Virtualisierung wäre ebenfalls hilfreich. Viele IT-Verantwortliche

außerhalb der USA betrachten die Anwendbarkeit der Desktop-Virtualisierung auf Wissensarbeiter jedoch kritisch, und deshalb vollzieht sich die Implementierung nur langsam.

## Weitere Informationen ...

**Joseph Bradley**  
Cisco Internet Business  
Solutions Group

[josbradl@cisco.com](mailto:josbradl@cisco.com)

**James Macaulay**  
Cisco Internet Business  
Solutions Group

[jmacaula@cisco.com](mailto:jmacaula@cisco.com)

**Jeff Loucks**  
Cisco Internet Business  
Solutions Group

[jeloucks@cisco.com](mailto:jeloucks@cisco.com)

**Richard Medcalf**  
Cisco Internet Business  
Solutions Group

[rmedcalf@cisco.com](mailto:rmedcalf@cisco.com)

Cisco IBSG  
**Horizons**

