



Netzwerk Elektronischer Geschäftsverkehr

Köln, 13.11.2008

Unified Communications - Konvergenz der Kommunikation –Wo steht Ihr Unternehmen?–

Eine Untersuchung des ECC Handel mit Unterstützung von Cisco Systems

Dr. Kai Hudetz, Aline Eckstein
www.ecc-handel.de





Inhaltsverzeichnis

- ▶ Vorwort
- ▶ Kurzzusammenfassung
- ▶ Unified Communications – Was ist das?
- ▶ Hintergrund und Motivation
- ▶ Methodik und Stichprobe
- ▶ Kommunikation 2008
- ▶ Chancen und Herausforderungen für UC
- ▶ Auswahlkriterien und Anforderungen an UC
- ▶ Fazit



Vorwort

Kostenkontrolle und Gewinnsteigerung sind besonders für den Mittelstand in wirtschaftlich schwierigen Zeiten wichtige Parameter für den Unternehmenserfolg. Um im nationalen und internationalen Wettbewerb zu bestehen, müssen Unternehmen produktiver sein, ihre Kunden besser bedienen, ihre Mitarbeiter vernetzen, mobiles Arbeiten von jedem Ort aus ermöglichen und ihre Daten schützen. Passgenaue Kommunikations- und Netzwerklösungen helfen Mittelständlern, diese Ziele zu erreichen. Im Mittelpunkt stehen dabei der einzelne Mitarbeiter und seine Anforderungen an die Zusammenarbeit zwischen Menschen.

Die Veränderungen in der Informations- und Kommunikationstechnologie und die fortschreitende Digitalisierung aller Daten lösen traditionelle Übermittlungsformen zunehmend ab. Heute kommunizieren die Mitarbeiter auf unterschiedliche Art und Weise miteinander. Festnetztelefon, Handy, Smartphone, Fax, E-Mail, Instant Messaging oder Videokonferenzen sind zunehmend feste Bestandteile des Arbeitsalltags, ob im Büro, unterwegs oder im Home Office.

Das Zusammenwachsen dieser Kommunikationskanäle und die Übermittlung der digitalisierten Inhalte auf einem Netz bezeichnet man als Konvergenz. Moderne Unified Communications Lösungen geben diesen verschiedenen Kommunikationswegen eine einheitliche Bedienoberfläche und fassen die Informationen auf einer gemeinsamen IP-Plattform zusammen, eine wesentliche Voraussetzung für Datenverfügbarkeit und -sicherheit. Collaboration, die virtuelle Zusammenarbeit von Mitarbeitern, wird so möglich und bietet neue Synergien und erhöhte Produktivität für KMUs (kleine und mittelständische Unternehmen).

Das Anliegen der vorliegenden Marktstudie ist es, den Status und das Nutzungsverhalten von Unternehmen zu erfassen und festzustellen, wie Unternehmen, unterschiedlicher Größenordnung die dynamischen Entwicklungsprozesse und die Verschmelzung von Telefonie- und Datennetzwerken umsetzen. Das ECC Handel hat dazu im Auftrag von Cisco Systems deutsche Mittelständler befragt.



Vorwort II

Cisco stellt sich der Aufgabe maßgeschneiderte Angebote für KMUs zu entwickeln. Die Basis hierfür ist ein breites Portfolio an KMU-Lösungen, die Mitarbeiter, Zulieferer und Kunden zuverlässig und sicher miteinander verbinden und bei Bedarf jederzeit ‚mitwachsen‘ können. Um seine Kunden kompetent zu beraten, möchte Cisco die aktuellen Bedürfnisse und Kommunikationstrends im Mittelstand noch besser verstehen.

Die Ergebnisse stellt das am Institut für Handelsforschung angesiedelte E-Commerce-Center Handel einer breiten Öffentlichkeit als Diskussionsgrundlage zur Verfügung. Wir danken allen Beteiligten und unseren Interviewpartnern, die diese Untersuchung möglich gemacht haben.

Köln, im Januar 2009



Guido Sommer,
Direktor Vertrieb SMB
Cisco Deutschland,
Hallbergmoos



Dr. Kai Hudetz,
Bereichsleiter E-Commerce-
Center Handel, Institut für
Handelsforschung, Köln



Inhaltsverzeichnis

- ▶ Vorwort
- ▶ Kurzzusammenfassung
- ▶ Unified Communications – Was ist das?
- ▶ Hintergrund und Motivation
- ▶ Methodik und Stichprobe
- ▶ Kommunikation 2008
- ▶ Chancen und Herausforderungen für UC
- ▶ Auswahlkriterien und Anforderungen an UC
- ▶ Fazit



Kurzzusammenfassung I

- ▶ Der Arbeitstag ist auch in KMU von zunehmender Mobilität geprägt, die eine Nutzung mehrerer Endgeräte erforderlich macht.
- ▶ Die von den Befragten bevorzugten Kommunikationskanäle sind E-Mail, Handy und Festnetz.
- ▶ Das Kommunikationsvolumen verzeichnet ein stetiges Wachstum und geht zunehmend zu Lasten der Effizienz und Qualität.
- ▶ Knapp 80 % der Befragten haben den Begriff „Unified Communications“ (UC) noch nie gehört oder haben nur eine vage Vorstellung davon.
- ▶ Der größte Vorteil von UC-Lösungen wird in der Verfügbarkeit sämtlicher Kommunikationskanäle auf jedem Endgerät unter einer Benutzeroberfläche gesehen.



Kurzzusammenfassung II

- ▶ Die Kommunikation kann nach Ansicht der Befragten hauptsächlich durch die Integration verschiedener Kommunikationskanäle, Find-Me-Follow-Me-Funktionen oder auch One-Number-Funktionen von UC-Lösungen verbessert werden.
- ▶ Es gilt, insbesondere die Zusammenarbeit im Team, die Erreichbarkeit von Mitarbeitern und den Kontakt zu Kunden und Lieferanten durch UC-Lösungen zu verbessern.
- ▶ Die größten Probleme bei der Anschaffung von UC-Lösungen werden in den gegenwärtig schwer kalkulierbaren Sicherheitsrisiken, den hohen Anschaffungskosten und fehlenden Kenntnissen über geeignete Anbieter gesehen.
- ▶ Serviceleistungen und Referenzprojekte beeinflussen die Auswahl eines UC-Anbieters am stärksten.
- ▶ Die Nutzung vorhandener Technologien im Unternehmen und eine leichte Administrierbarkeit sind entscheidende Kriterien bei der Auswahl einer geeigneten Lösung.



Inhaltsverzeichnis

- ▶ Vorwort
- ▶ Kurzzusammenfassung
- ▶ Unified Communications – Was ist das?
- ▶ Hintergrund und Motivation
- ▶ Methodik und Stichprobe
- ▶ Kommunikation 2008
- ▶ Chancen und Herausforderungen für UC
- ▶ Auswahlkriterien und Anforderungen an UC
- ▶ Fazit



Basis: Unified Messaging

Hinter dem Begriff **Unified Messaging (UM)** steckt ein weit verbreitetes Verfahren zum Vereinheitlichen von Nachrichten, das alle Arten von eingehenden und gesendeten Nachrichten in einer standardisierten Form zur Verfügung stellt. Dazu gehören:

- ▶ E-Mail,
- ▶ Voice-Mail,
- ▶ Fax,
- ▶ SMS,
- ▶ MMS.

Quelle: Prinz, W.: Die Kommunikationsgesellschaft vor der UC-Revolution, Vortragspräsentation im Rahmen des Workshops „Unified Communications“, 26. November 2008, Köln



Unified Communications – als Erweiterung von UM

Unified Communications (UC) erweitert die Funktionalitäten von Unified Messaging um die vereinheitlichte Darstellung weiterer häufig genutzter Kommunikationsformen wie:

- ▶ IP-Telefonie (inkl. Verwaltung),
- ▶ Webkonferenzen (Applicationsharing, Audio, Video),
- ▶ Instant Messaging,
- ▶ Presence Management,
- ▶ Personal Information Management und Kalender,
- ▶ Integration in Unternehmensanwendungen.

UC-Lösungen können damit entscheidende Vorteile schaffen: So können beispielsweise die Präsenzanzeigen und die Integration verschiedener Kommunikationskanäle die Kommunikationsprozesse beschleunigen und die standortübergreifende Zusammenarbeit verbessern.



Unified Communication and Collaboration

Unified Communications and Collaboration (UCC) erweitert das UC-Konzept um den Aspekt der Zusammenarbeit und stellt eine „Plattform“ zur Erleichterung interner und externer Zusammenarbeit zur Verfügung.

Erweiterung der Kommunikationsfunktionen:

- ▶ Dokumentenmanagement (Shared Workspace), Blogs, Wikis,
- ▶ Social Networking,
- ▶ Notification,

Integration der Kommunikation in die Arbeitsprozesse:

- ▶ Prozessgesteuert,
- ▶ Selbstorganisiert,
- ▶ Handlungsgesteuert.

Um einen einheitlichen Terminus mit der einschlägigen Fachliteratur zu gewährleisten, wird im Folgenden der Begriff UC synonym für UCC verwendet.



Inhaltsverzeichnis

- ▶ Vorwort
- ▶ Kurzzusammenfassung
- ▶ Unified Communications – Was ist das?
- ▶ Hintergrund und Motivation
- ▶ Methodik und Stichprobe
- ▶ Kommunikation 2008
- ▶ Chancen und Herausforderungen für UC
- ▶ Auswahlkriterien und Anforderungen an UC
- ▶ Fazit



Kommunikation 2008



- ▶ Die Einführung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Unternehmen hat die Geschäftsprozesse zwar revolutioniert, hat aber teilweise auch erheblichen Auswirkungen auf den täglichen Arbeitsablauf mit sich gebracht.
- ▶ Der moderne Arbeitsplatz eines jeden Mitarbeiters ist eine Ansammlung unterschiedlichster Endgeräten mit verschiedenen Funktionen und Eigenschaften, die weder miteinander korrespondieren noch auf den Kollegen abgestimmt sind oder gar den rechtlichen Anforderungen genügen.



Zunehmende Komplexität der Kommunikation

- ▶ Unternehmen beklagen sich zunehmend über das steigende Kommunikationsvolumen, die erhöhten Ansprüche der Kunden, die steigenden Anforderungen an die Mitarbeiterproduktivität und einer zunehmenden komplexeren Vernetzung von Partnern mit Dienstleister und Kunden.
- ▶ In einem Zeitalter, in dem immer alles asap erledigt werden muss, der Lieferant in einem Nachbarland niedergelassen ist und der Kunde in einer anderen Zeitzone wohnt, spielt die reibungsfreie Zusammenarbeit eine immer größere Rolle.
- ▶ Effizienter Kommunikation kommt eine immer größere Bedeutung zu, um wichtige strategische Ziele erreichen und das Unternehmen weiterhin gewinnbringend am Markt platzieren zu können.
- ▶ Es ist eine intelligente Zusammenführung der Kommunikationskanäle gefragt, die es den Mitarbeitern ermöglicht, mit einem Blick festzustellen, welche Anforderungen gerade an sie gestellt werden, um diesen auch umgehend nachkommen zu können. Nur so kann die herbeigerufene Informationsflut bewältigt und die Kommunikation optimiert werden, um wichtige strategische Ziele zu erreichen und wettbewerbsfähig zu bleiben.



Kommunikation in Zahlen

- ▶ Mitarbeiter erhalten durchschnittlich 100 Nachrichten pro Tag.
- ▶ Im Durchschnitt kann man sich 11 Sekunden auf eine Aufgabe konzentrieren, bevor man unterbrochen wird.
- ▶ Im Durchschnitt arbeitet jedes Unternehmen mit mehr als 5 Endgeräten und mehr als 4 Softwareanwendungen.
- ▶ In 49 % aller Fälle benötigt man mehrere Anläufe, um einen Kollegen erfolgreich zu kontaktieren.
- ▶ Jede Woche verzögern sich 22 % aller Projekte, wegen schlechter Erreichbarkeit.

Quelle: Adophi, J., Benutzeroberfläche – Schlüssel für Nutzerakzeptanz und Effizienz, Vortragspräsentation im Rahmen des Workshops „Unified Communications“, 26. November 2008, Köln.
Prinz, W.: Die Kommunikationsgesellschaft vor der UC-Revolution, Vortragspräsentation im Rahmen des Workshops „Unified Communications“, 26. November 2008, Köln



UC als Thema für den Mittelstand?

- ▶ Während entsprechende UC-Lösungen in Großunternehmen bereits eingesetzt werden, so ist die Thematik bei den meisten kleineren Unternehmen bislang wenig bekannt.
- ▶ Warum? Sind die technischen Voraussetzungen nicht gegeben? Entsprechen die Funktionalitäten nicht den Anforderungen? Sind die Anschaffungs- und Implementierungskosten zu hoch?
- ▶ Mit der nachfolgenden Studie wurde untersucht, ob insbesondere kleinere und mittlere Unternehmen bereits für das Thema "Unified Communications" sensibilisiert sind. Die Ausführungen beginnen mit einer Übersicht der am häufigsten genutzten Kommunikationsformen und liefern darauf aufbauend eine detaillierte Analyse der Chancen, Herausforderungen und Anforderungen an UC-Lösungen aus Sicht der kleineren und mittleren Unternehmen.



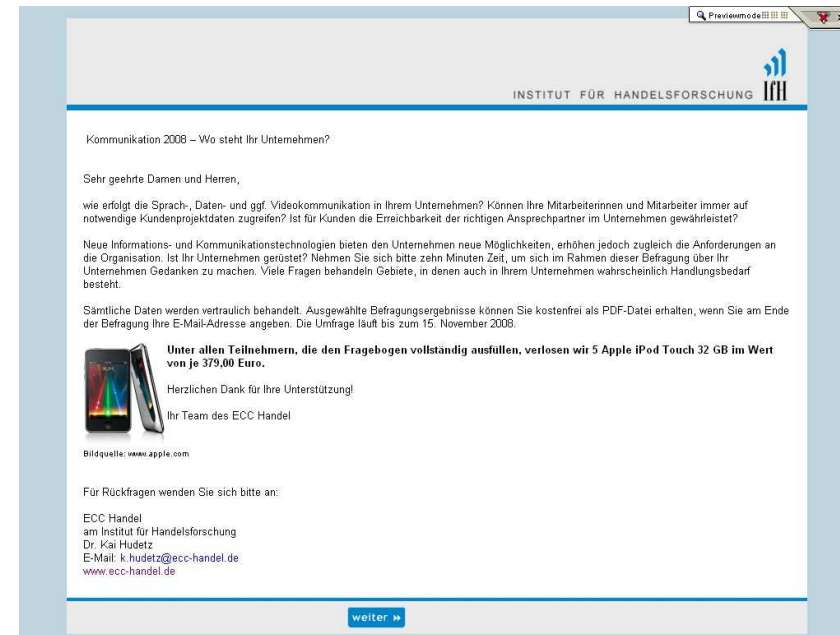
Inhaltsverzeichnis

- ▶ Vorwort
- ▶ Kurzzusammenfassung
- ▶ Unified Communications – Was ist das?
- ▶ Hintergrund und Motivation
- ▶ Methodik und Stichprobe
- ▶ Kommunikation 2008
- ▶ Chancen und Herausforderungen für UC
- ▶ Auswahlkriterien und Anforderungen an UC
- ▶ Fazit



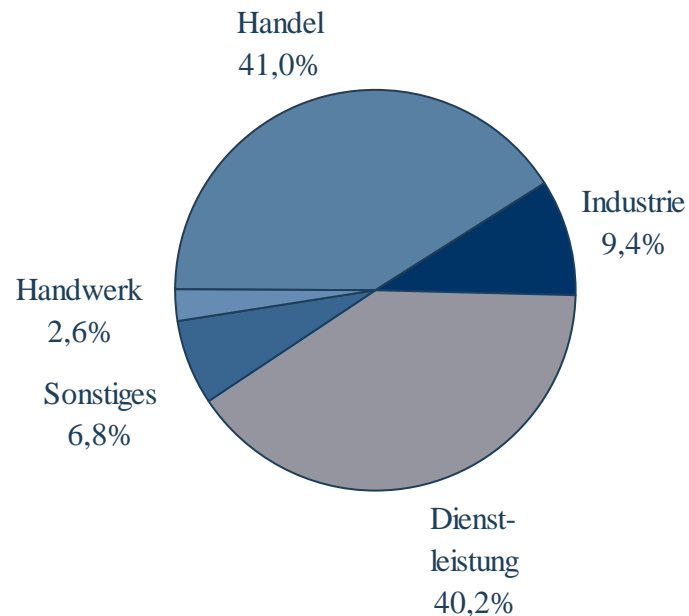
Die Umfrage

- ▶ Online-Befragung über die Website des E-Commerce-Center Handel www.ecc-handel.de
- ▶ Die Befragung lief von 10. Oktober bis 22. November 2008.
- ▶ Von den 442 ausgefüllten Fragebögen konnten 312 verwertbare Fragebögen in die Auswertung eingehen.
- ▶ Der Wert n gibt jeweils an, wie viele Teilnehmer die Frage beantwortet haben. Der Wert kann bei unterschiedlichen Darstellungen schwanken, da nicht alle Teilnehmer alle Fragen beantworteten.





Wirtschaftszweig



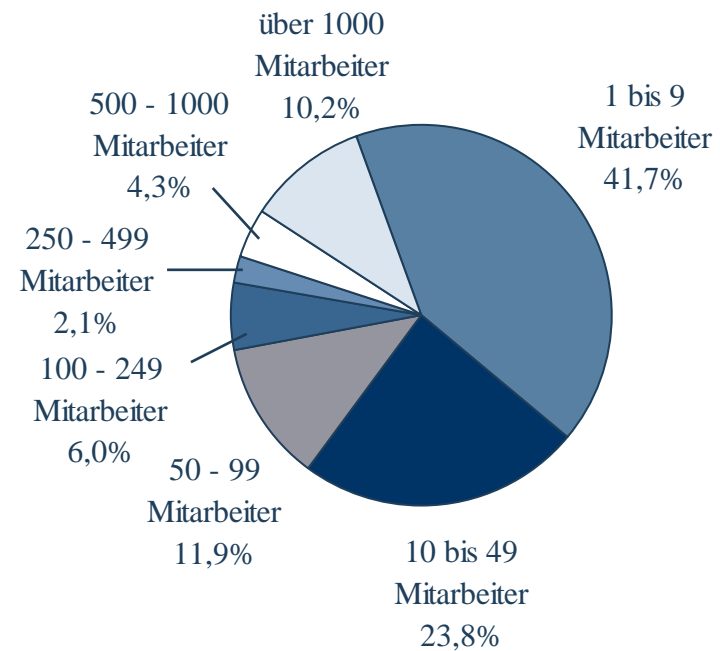
n = 234

- ▶ Von den 312 Fragebögen, die in die Auswertung der Online-Umfrage „Kommunikation 2008 – Wo steht Ihr Unternehmen?“ einbezogen wurden, enthielten 234 eine Angabe zur Branchenzugehörigkeit.
- ▶ In der Stichprobe sind diesen Angaben zufolge sowohl Industrie-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen als auch Handwerksbetriebe vertreten, wobei auf den Dienstleistungssektor und den Handel jeweils über 40 % der Stichprobe entfallen.
- ▶ Beinahe jedes zehnte Unternehmen gibt an, im Industriebereich tätig zu sein.
- ▶ Auf die Handwerksbranche entfallen lediglich 2,6 % der befragten Unternehmen.



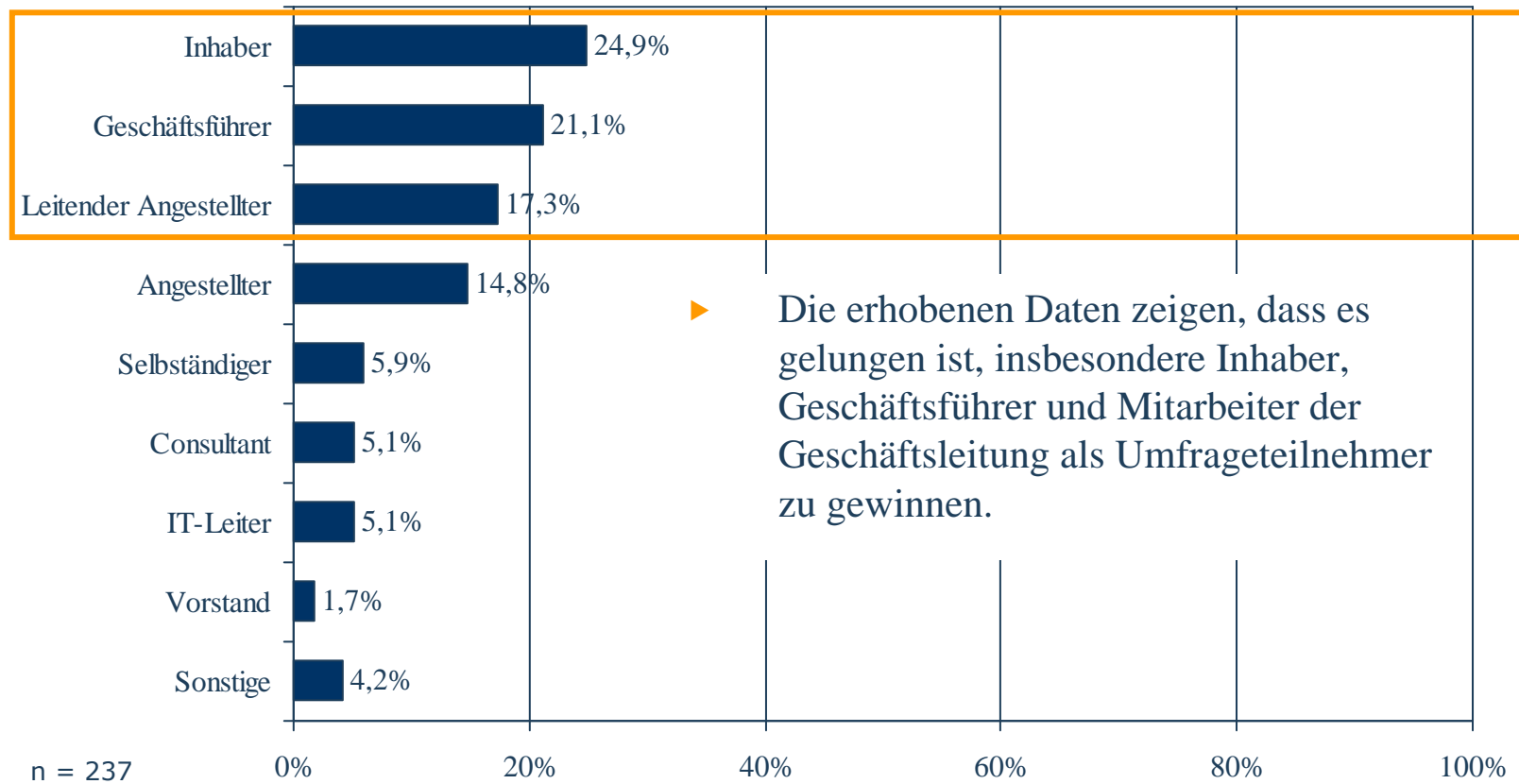
Unternehmensgröße

- ▶ Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes haben 96,8 % der deutschen Unternehmen weniger als 50 Mitarbeiter (Stand 31.12.2007).
- ▶ Die Beteiligung von kleinen Unternehmen an empirischen Untersuchungen ist gemeinhin besonders gering. Dementsprechend ist diese Zielgruppe mit ihren spezifischen Anforderungen bei vielen Untersuchungen unterrepräsentiert.
- ▶ Mit der vorliegenden Befragung wurden jedoch viele kleine und kleinste Unternehmen erreicht. So beschäftigen über 65 % befragten Unternehmen weniger als 50 Personen.





Positionen der Teilnehmer im Unternehmen



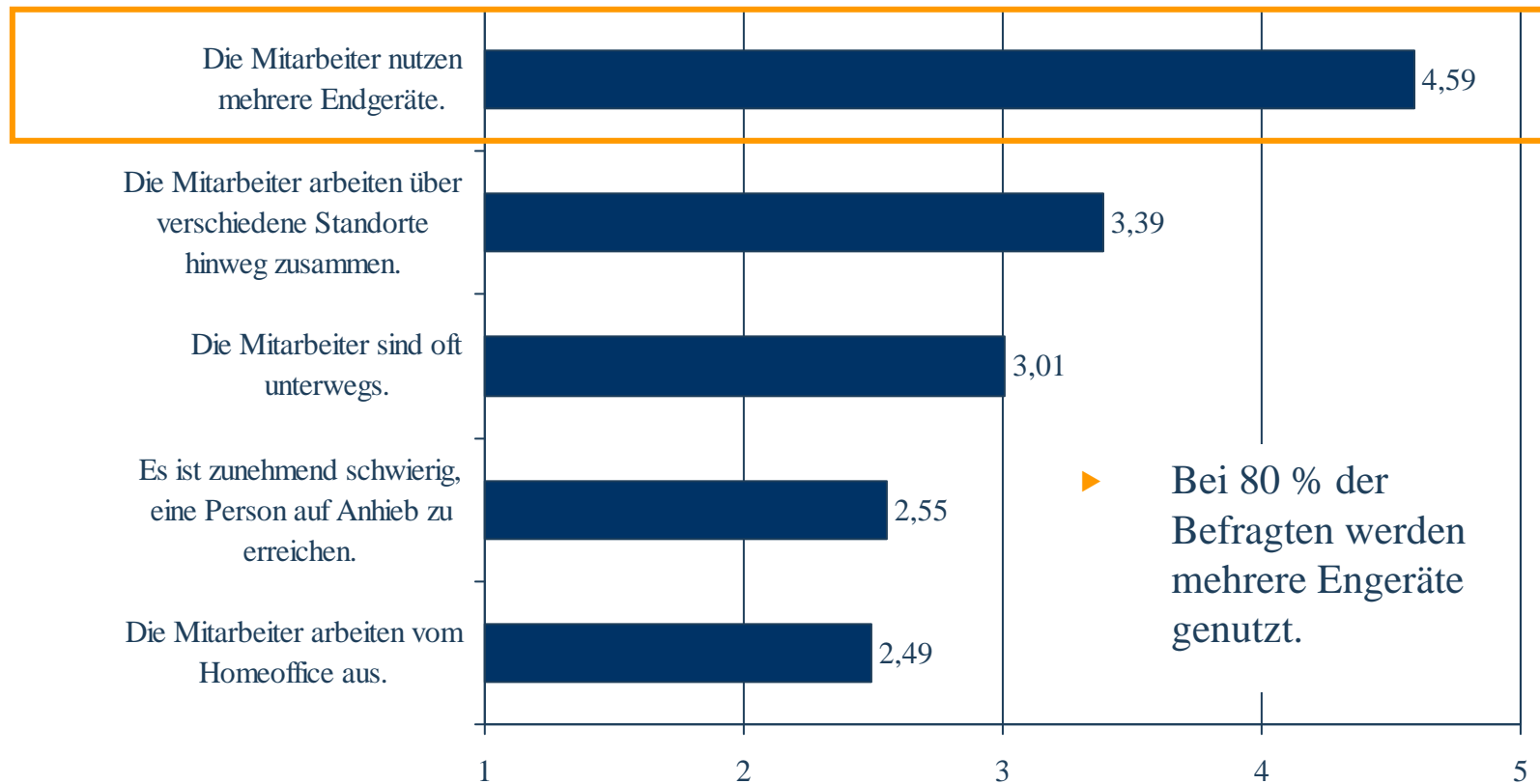


Inhaltsverzeichnis

- ▶ Vorwort
- ▶ Kurzzusammenfassung
- ▶ Unified Communications – Was ist das?
- ▶ Hintergrund und Motivation
- ▶ Methodik und Stichprobe
- ▶ **Kommunikation 2008**
- ▶ Chancen und Herausforderungen für UC
- ▶ Auswahlkriterien und Anforderungen an UC
- ▶ Fazit



Arbeitsplatz



n ≥ 297, Auf einer Skala von 1 bis 5, mit 1=trifft nicht zu bis 5=trifft zu.



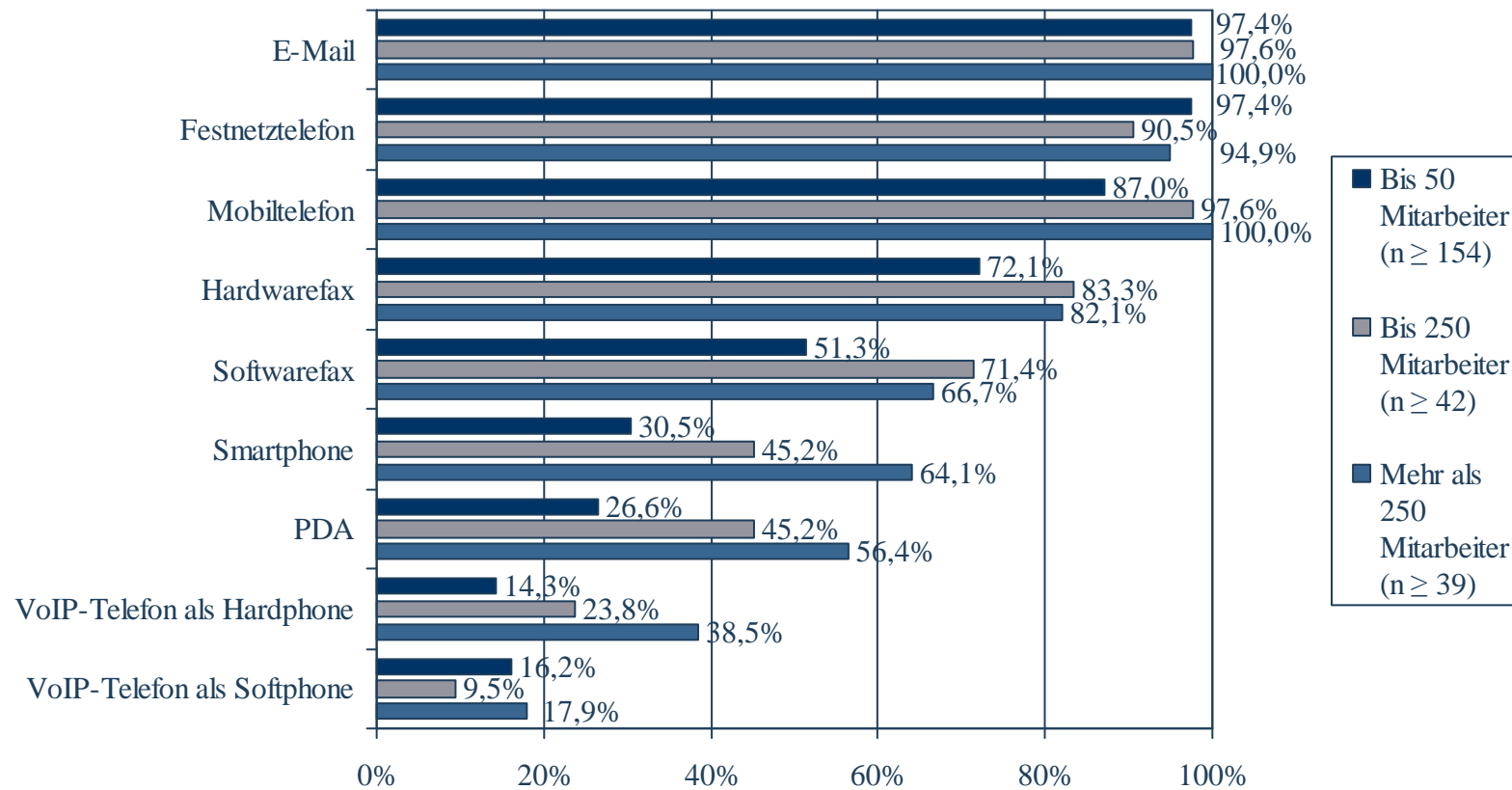
Arbeitsplatz II

- ▶ Knapp 80 % der Befragten geben an, dass Ihre Mitarbeiter mehrere Endgeräte zur Kommunikation benutzen.
 - ▶ Drei Viertel der Befragten sagen, dass es zunehmend schwieriger ist, auf Anhieb den richtigen Ansprechpartner zu bekommen.
 - ▶ In knapp 60 % der Unternehmen arbeiten die Angestellten über verschiedene Standorte hinweg miteinander. Hier gilt es zu beachten, dass signifikante Unterschiede in Abhängigkeit der Unternehmensgröße auftreten.
 - ▶ In ca. 40 % der Fälle sind die Mitarbeiter häufig unterwegs und können nicht an Ihrem Arbeitsplatz arbeiten.
 - ▶ Ein Viertel der Befragten gab an, dass Mitarbeiter häufig im Homeoffice arbeiten.
- ▶ Die Ergebnisse spiegeln aktuellen Studienergebnisse und die gegenwärtige Expertenmeinung zu diesem Thema wider, die weiterhin ein starkes Wachstum des Kommunikationsvolumens prognostizieren.

Quelle: BITKOM Workshop, „Unified Communications“, 2008



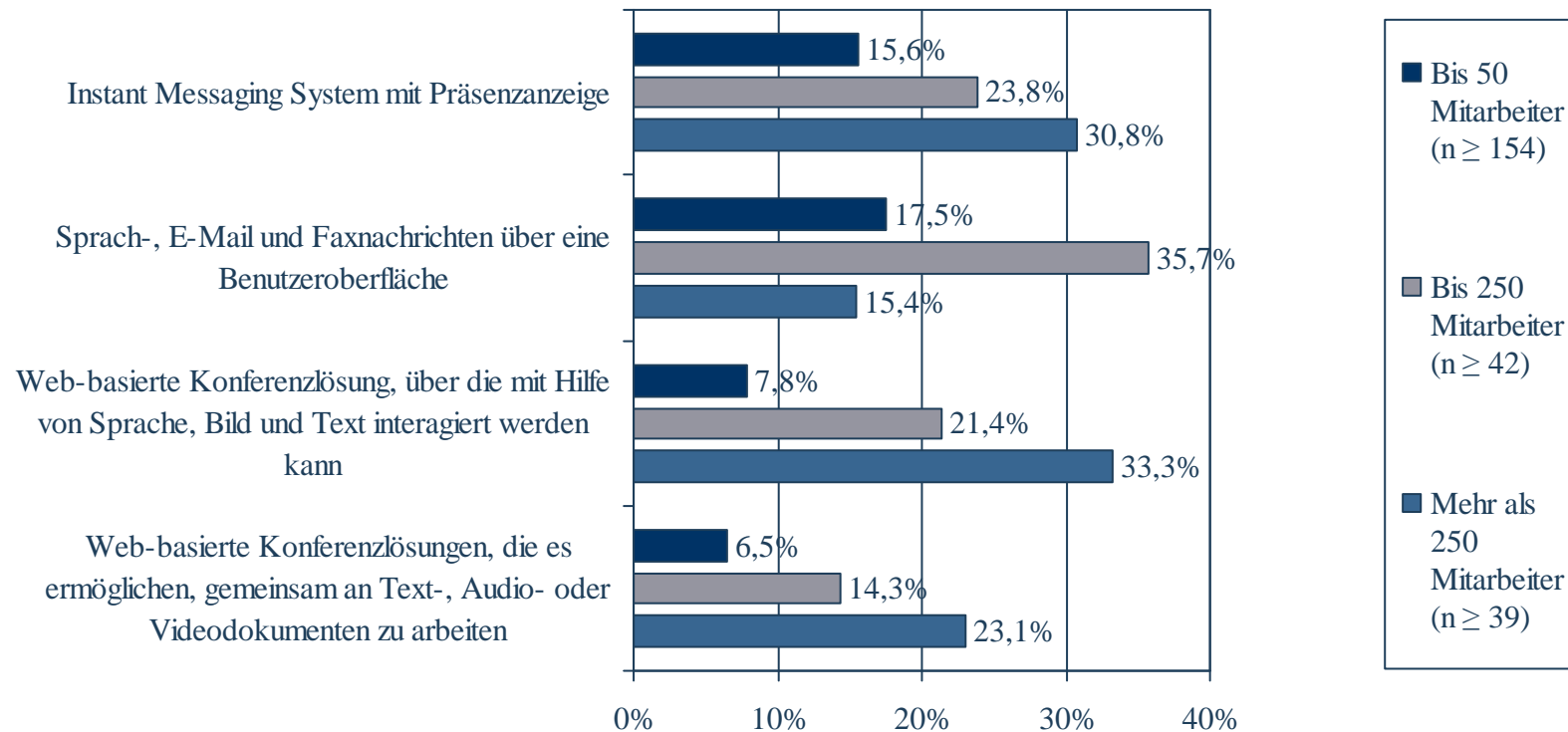
Kommunikationsstruktur I



n ≥ 306



Kommunikationsstruktur II



n ≥ 306



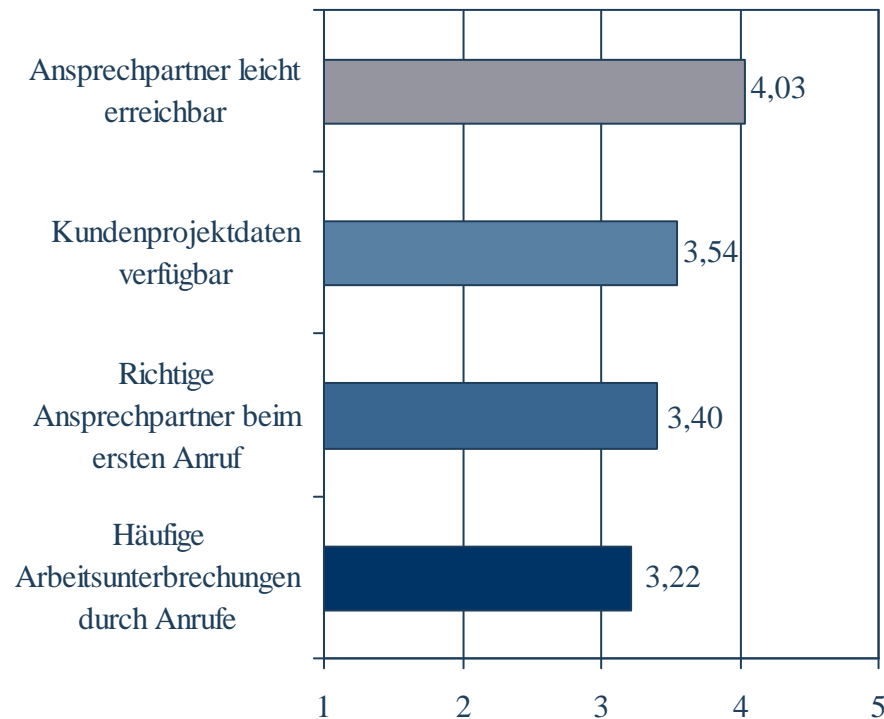
Kommunikationsstruktur III

- ▶ Bei der Nutzung mobiler Endgeräten sind deutliche Unterschiede zwischen kleinen und mittleren Unternehmen vorhanden.
- ▶ E-Mail, Festnetz und Mobiltelefone sind die dominierenden Kommunikationsformen. Der Kommunikation über Festnetz wird jedoch nur wenige Wachstum zugeschrieben, der Entwicklung des Hardfax als Kommunikationskanal wird sogar eine rückläufige Tendenz prognostiziert.
- ▶ Die Wahl des Kommunikationskanals korreliert stark mit der Unternehmensgröße.
- ▶ Gruppenorientierte Kommunikation hat bei KMU bisher einen untergeordneten Stellenwert eingenommen, einer Studien von Berlecon zufolge wird diese zukünftig jedoch immer wichtiger werden.

Quelle: Bohn. P./Dufft N. "Wettbewerbsfaktoren effizienter Kommunikation", Mai 2008



Kommunikationseffizienz I



- ▶ Die Kommunikationseffizienz wird von den meisten Befragten überwiegend positiv eingestuft. Nur wenige Befragte erkennen Verbesserungsmöglichkeiten.

n = 288; Skala von 1 bis 5 mit 1 = trifft nicht zu, 5 = trifft zu



Kommunikationseffizienz II

- ▶ 6,2 % der Befragten beklagen eine schlechte Erreichbarkeit von Ansprechpartnern. Bei knapp einem Viertel der Befragten trifft dies teilweise zu.
- ▶ In etwa jeder fünfte Kunden hat beim Erstkontakt Schwierigkeiten, den richtigen Ansprechpartner zu erreichen.
- ▶ 22,5 % der Befragten haben während eines Telefonats keine Möglichkeit, die Kundenprojektdaten abzurufen oder zu bearbeiten.
- ▶ Am häufigsten wurden die zahlreichen Arbeitsunterbrechungen durch eingehende Anrufe bemängelt (42,5 %).



Nach Expertenmeinung sind bei Geschäftsreisen fehlende mobilen Funktionalitäten von Endgeräten, zu viele vergebliche Kontaktversuche bis der richtige Ansprechpartner erreicht wird und fehlende Datenverfügbarkeit die relevantesten Aspekte ineffizienter Kommunikation.

Quelle: Bitkom Workshop, Unified Communications, 26. November 2008, Köln.

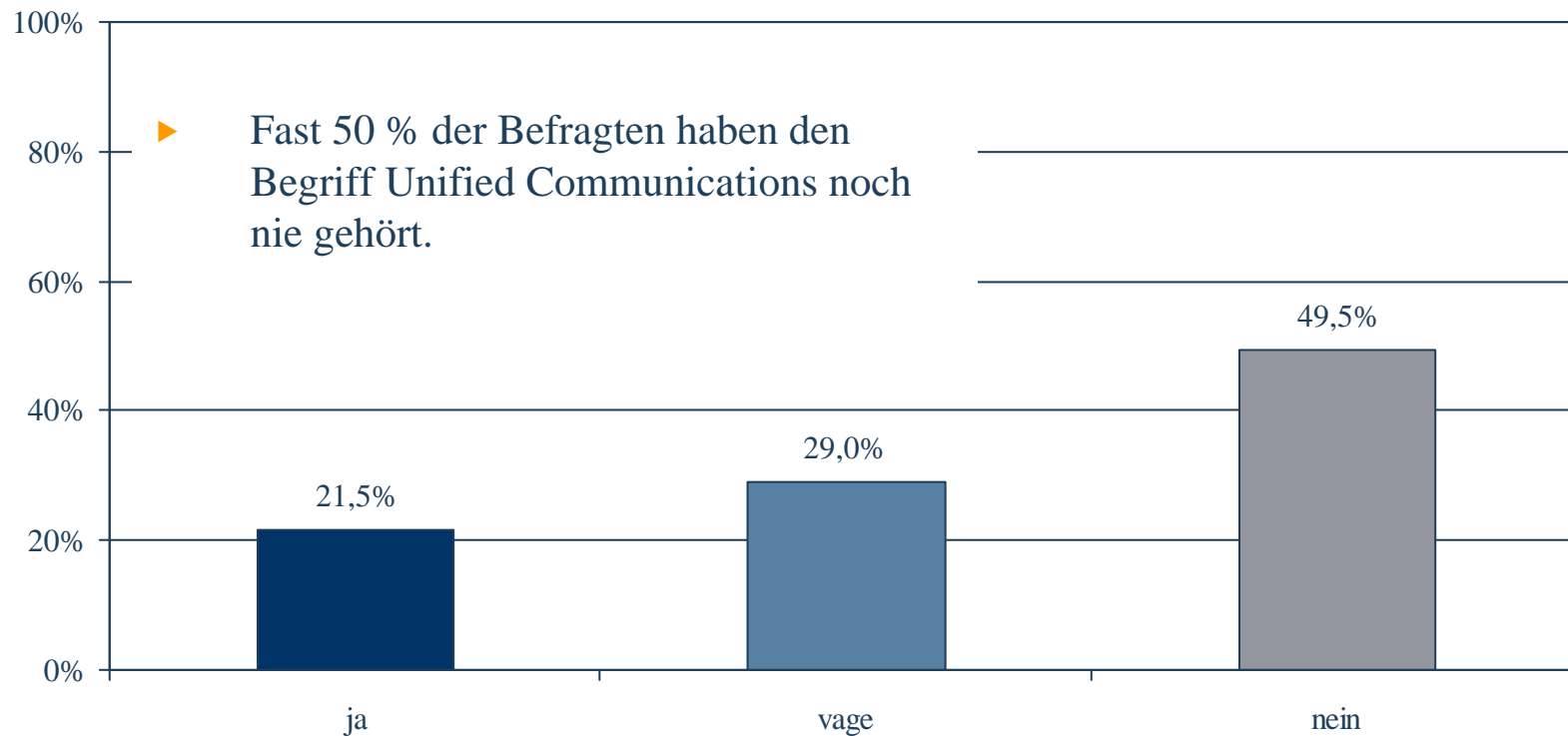


Inhaltsverzeichnis

- ▶ Vorwort
- ▶ Kurzzusammenfassung
- ▶ Unified Communications – Was ist das?
- ▶ Hintergrund und Motivation
- ▶ Methodik und Stichprobe
- ▶ Kommunikation 2008
- ▶ Chancen und Herausforderungen für UC
- ▶ Auswahlkriterien und Anforderungen an UC
- ▶ Fazit



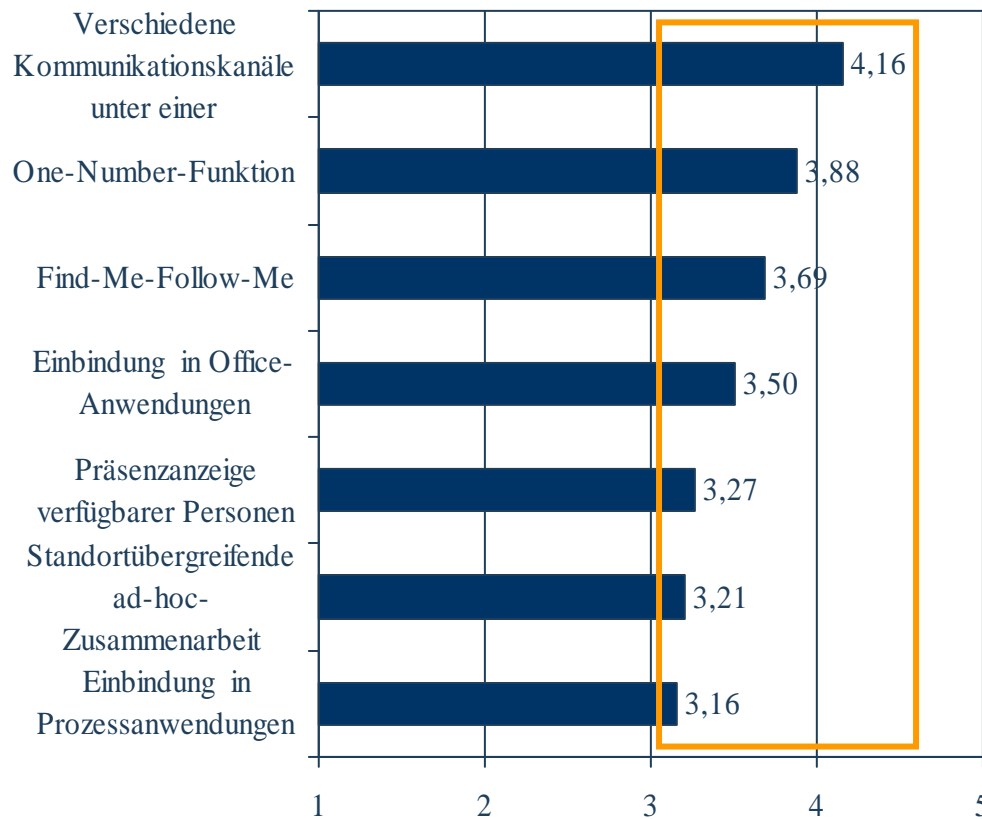
Kennen Sie den Begriff „Unified Communications“?



n = 293



Welche UC-Funktionalitäten erachten Sie für sinnvoll? I



► Alle im Fragebogen aufgeführten UC-Funktionalitäten wurden von den Teilnehmern als überdurchschnittlich nützlich bewertet.

n ≥ 267; Skala von 1 bis 5: 1 = nicht sinnvoll; 5 = sehr sinnvoll

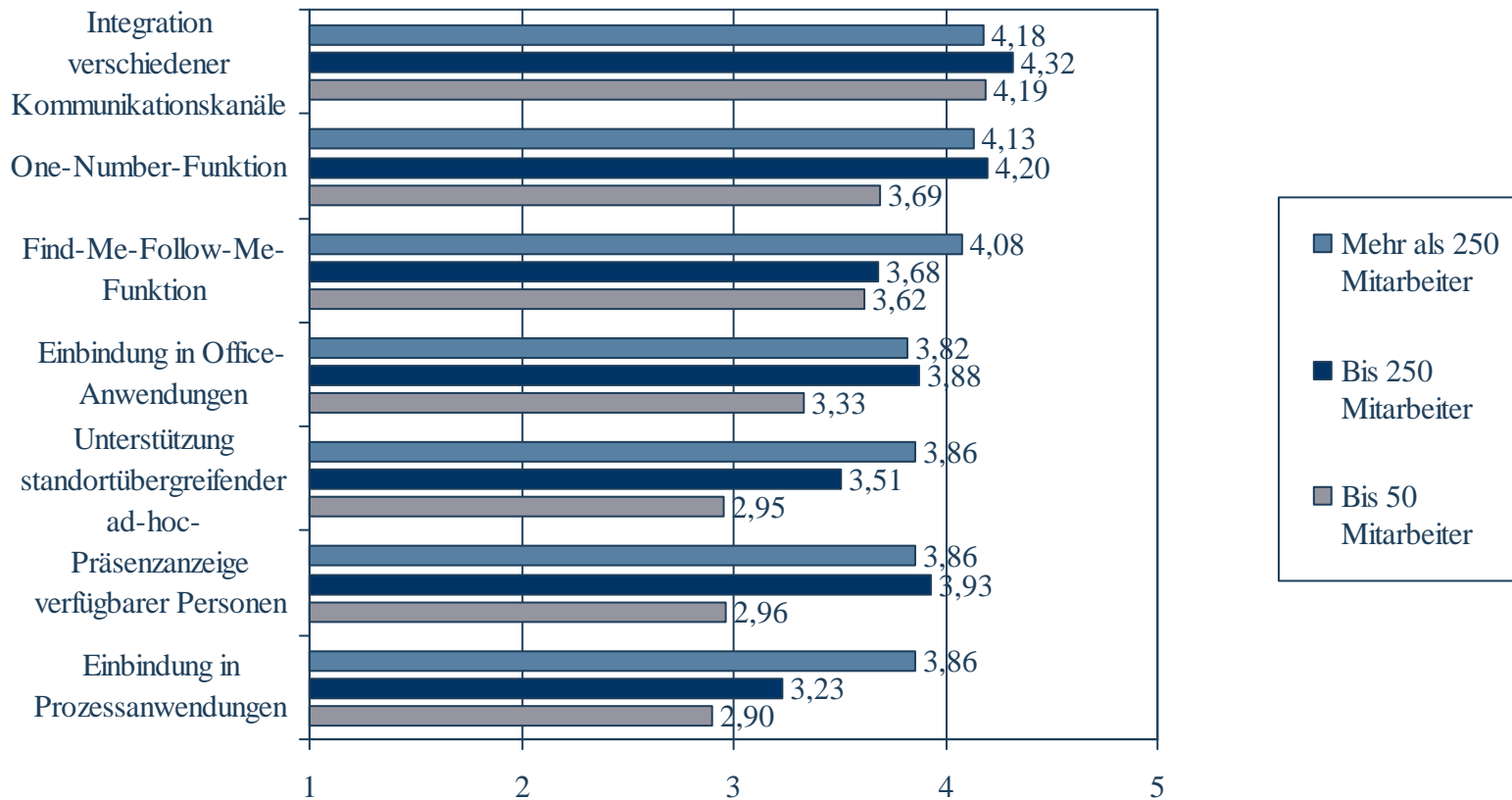


Welche UC-Funktionalitäten erachten Sie für sinnvoll? II

- ▶ Der Integration verschiedener Kommunikationskanäle unter einer Benutzeroberfläche wurde hierbei die größte Bedeutung zugeschrieben. 79,2 % bezeichnen diese Funktion als „sinnvoll“ oder „sehr sinnvoll“.
- ▶ 69,3 % betrachten die „One-Number“ Funktion von UC-Systemen als sinnvoll, gefolgt von der „Find-Me-Follow-Me“ Funktion mit 62,3 %.
- ▶ Einbindungsmöglichkeiten in Office werden als wichtiger erachtet als die Einbindung in bestehende Prozesse (54,3 % versus 44,8 %).
- ▶ Die Präsenzanzeige verfügbarer Personen und die standortübergreifende ad-hoc Zusammenarbeit werden mit 45,6 % und 45,0 % nahezu gleichwertig eingestuft.



Relevante UC-Funktionalitäten nach der Unternehmensgröße I



n ≥ 31; Skala von 1 bis 5: 1 = nicht sinnvoll; 5 = sehr sinnvoll

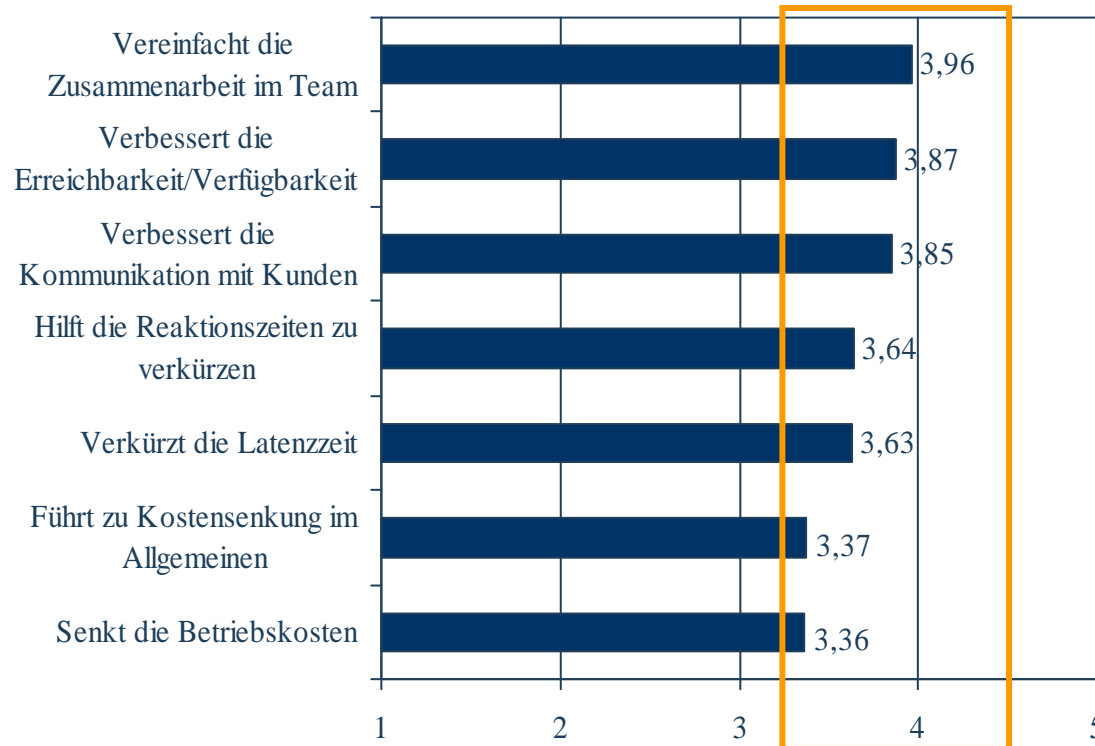


Relevante UC-Funktionalitäten nach der Unternehmensgröße II

- ▶ Eine detaillierter Betrachtung mit Blick auf die Unternehmensgröße verdeutlicht, dass Kleinstunternehmen an nahezu allen UC-Funktionalitäten ein erheblich geringeres Interesse haben als größere Unternehmen.
- ▶ Kleinstunternehmen (bis zu 50 Mitarbeitern) betrachten die „Integration verschiedener Kommunikationskanäle unter einer Benutzeroberfläche“ als sinnvoll (4,19), gefolgt von der praktischen „One-Number-Funktion“ (3,69).
- ▶ Kleine Unternehmen (mehr als 50 aber weniger als 250 Mitarbeitern) bewerten hingegen mehrere Funktionen als „sinnvoll“ bis „sehr sinnvoll“. Der Durchschnittswert von kleinen Unternehmen liegt bei 3,82 Skalenpunkten.
- ▶ Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitern (mittlere Unternehmen) bewerten die Funktionen mit durchschnittlich 3,97 Skalenpunkten.



Welche Chancen sehen Sie in UC?



▶ Die Befragten sehen große Vorteile in der Nutzung von UC-Lösungen

n ≥ 196

Skala von 1 bis 5: 1 = komplette Ablehnung; 5 = Vollständige Zustimmung

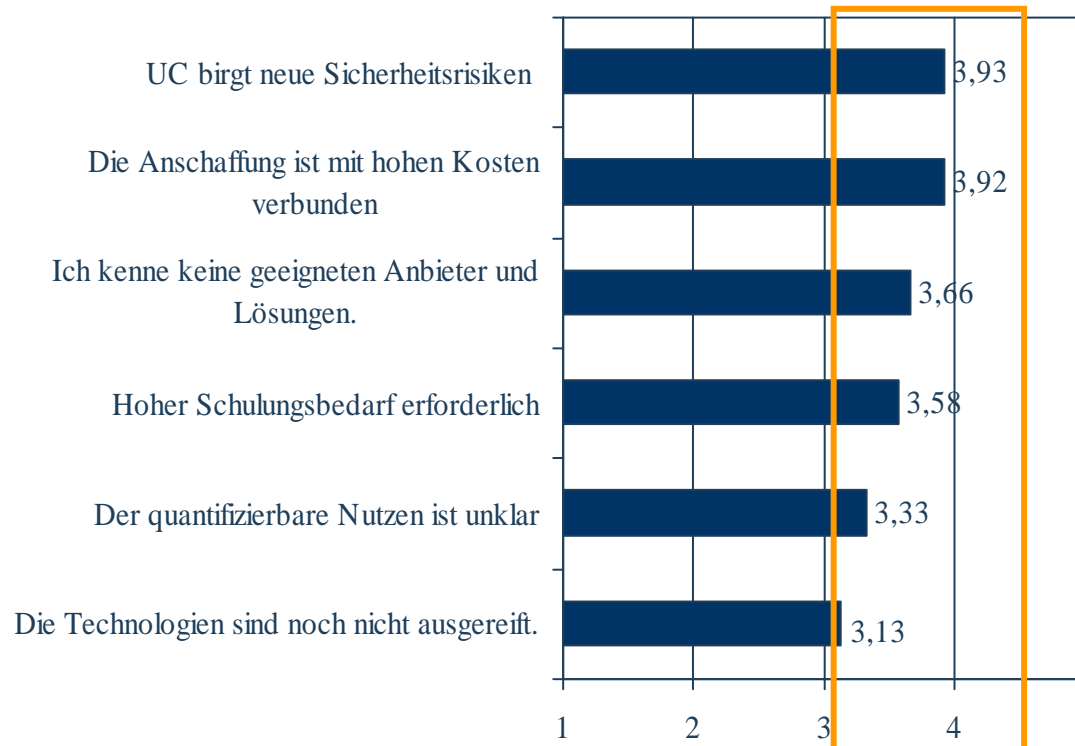


Welche Chancen sehen Sie in UC? II

- ▶ Die Mehrheit der befragten Unternehmen schätzt das Potenzial von UC-Lösungen hoch ein. Auf einer Skala von 1 (komplette Ablehnung) bis 5 (vollständige Zustimmung), liegt der Durchschnittswert bei 3,67.
- ▶ Die größten Chancen werden einer Verbesserung der Teamarbeit eingeräumt (3,96).
- ▶ Eine leichtere Erreichbarkeit von Mitarbeitern und eine verbesserte Kommunikation mit den Kunden, Partnern und Lieferanten durch UC-Lösungen stehen an zweiter (3,87) und dritter (3,85) Position.
- ▶ Eine mögliche Verkürzung der Latenzzeit und Reaktionszeit werden mit 3,63 bzw. 3,64 Skalenpunkten ebenfalls positiv bewertet.
- ▶ Das Kostensenkungspotenzial von UC-Lösungen wird von den Befragten ebenfalls hoch eingestuft. Die Betriebskostensenkung liegt mit 3,36 Skalenpunkten jedoch auf Rang 7.



Welche Risiken sehen Sie in UC? I



► Die Teilnehmer sehen fast so viele Probleme in der Verwendung von UC-Lösungen wie Nutzenpotenzial.



Welche Risiken sehen Sie in UC? II

- ▶ Die mit UC-Lösungen assoziierten Risiken und Herausforderungen liegen im Durchschnitt (3,60) fast so hoch wie das erwartete Nutzenpotenzial (3,67).
- ▶ Die Angst vor neuen Sicherheitsrisiken und dadurch verursachte, schwer zu kalkulierende und kontrollierende Probleme, erreicht den höchsten Skalenwert (3,93) und stellen damit das Hauptproblem dar.
- ▶ Sowie das Potenzial von UC-Lösungen zur Kostensenkung auf den unteren Rängen eingeordnet wurde, liegen auch die Anschaffungskosten mit 3,92 auf Platz Zwei der Herausforderungen von UC.
- ▶ Fehlende Kontakte zu Anbietern von UC-Lösungen stellen mit 3,91 Skalenpunkten für die Befragten eine größere Barriere dar als ein hoher Schulungsbedarf der Mitarbeiter (3,58)
- ▶ Die Problematik mangelhafter Quantifizierung des Nutzens wird mit 3,33 Skalenpunkten höher bewertet als mögliche technische Probleme durch eine nicht ausgereifte Technologie (3,13).

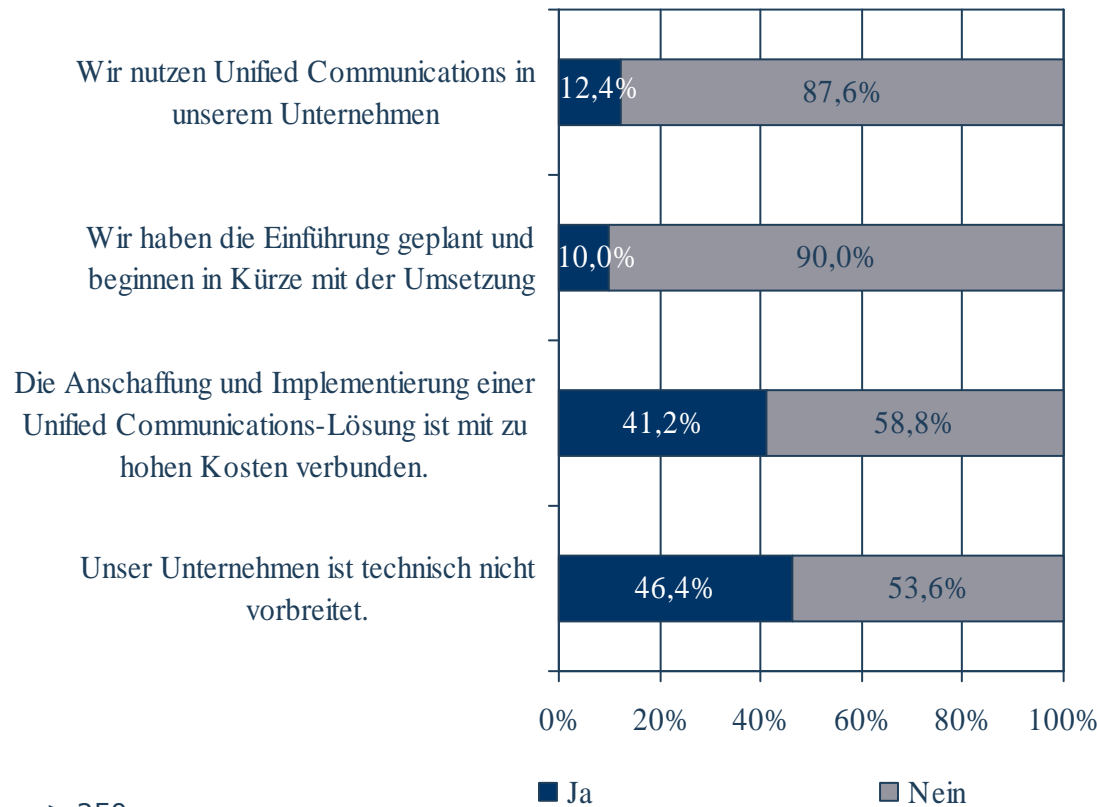


Inhaltsverzeichnis

- ▶ Vorwort
- ▶ Kurzzusammenfassung
- ▶ Unified Communications – Was ist das?
- ▶ Hintergrund und Motivation
- ▶ Methodik und Stichprobe
- ▶ Kommunikation 2008
- ▶ Chancen und Herausforderungen für UC
- ▶ Auswahlkriterien und Anforderungen an UC
- ▶ Fazit



Nutzung von Unified Communications-Lösungen I



n ≥ 250

▶ 31 der 250 berücksichtigten Unternehmen gaben an, bereits mit UC zu arbeiten.

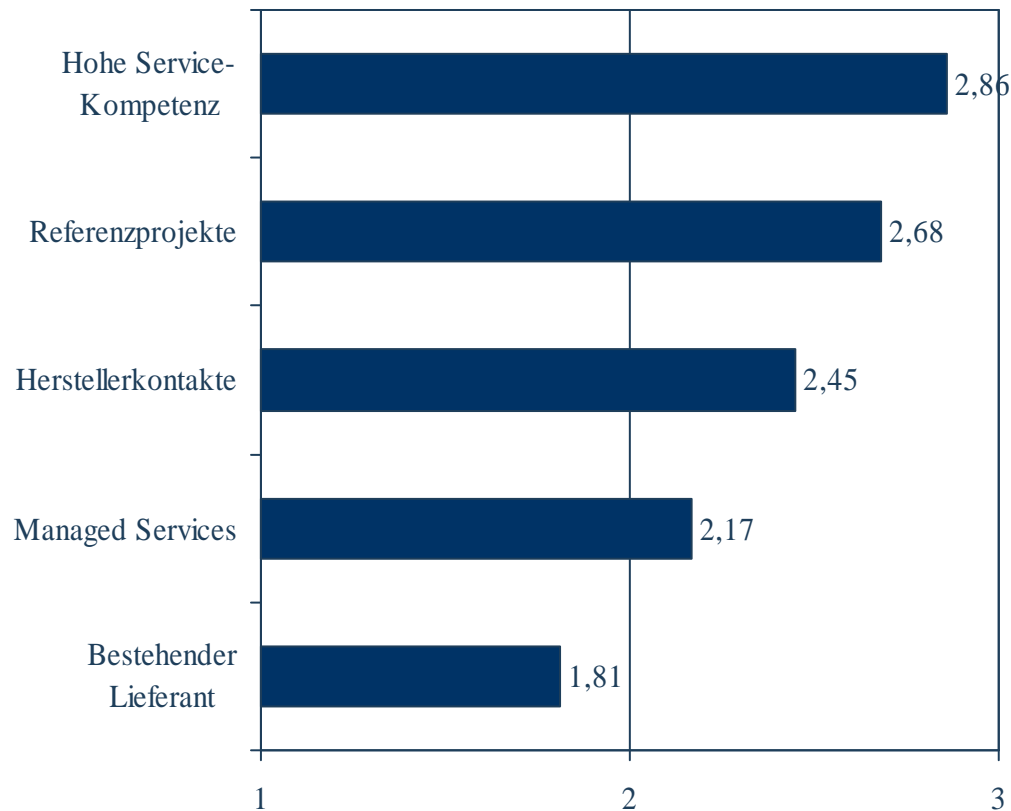


Nutzung von Unified Communications-Lösungen II

- ▶ Den größten Anteil der UC-Nutzer machen die mittlere Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitern aus. Hier nutzt bereits jedes vierte Unternehmen eine UC-Lösung. Bei kleineren und Kleinstunternehmen verfügt jedes zehnte Unternehmen über eine UC-Lösung.
- ▶ 25 Unternehmen befragter Mitarbeiter haben die Implementierung einer UC-Lösung geplant und werden in Kürze mit der Umsetzung beginnen. Den Schwerpunkt bilden auch hier mittleren Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitern.
- ▶ Bei kleineren und Kleinstunternehmen ist fast jedes zweite Unternehmen technisch nicht auf die Einführung von Unified Communications vorbereitet. Bei mittleren Unternehmen wurde diese Anschaffungsbarriere von ca. einem Drittel der Befragten genannt.
- ▶ 40 % bis 50 % der Befragten gaben an, dass die Anschaffung und Implementierung einer UC-Lösung mit zu hohen Kosten verbunden ist.



Wie wählen Sie Ihren Anbieter? I



- ▶ Die angebotenen Serviceleistungen sind das Hauptkriterium bei der Wahl eines Anbieters.

n ≥ 311; Skala von 1 bis 3: 1 = unwichtig; 3 = sehr wichtig

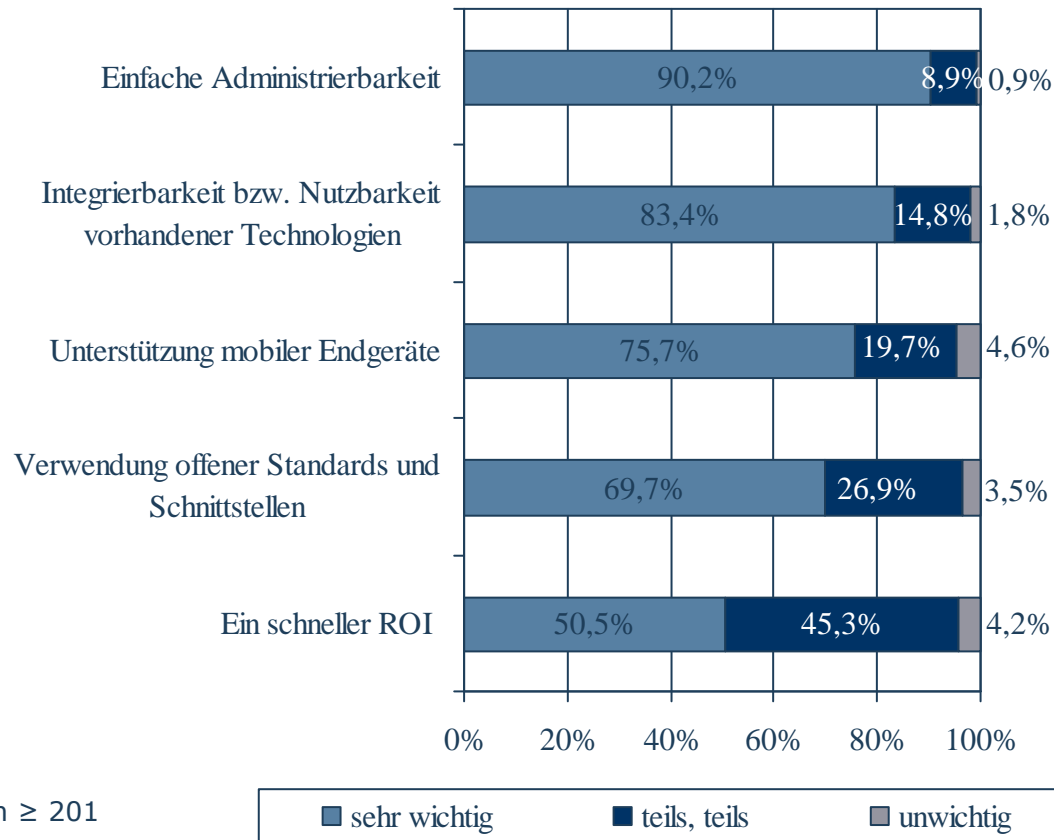


Wie wählen Sie Ihren Anbieter? II

- ▶ Bei einem so erklärungsbedürftigen Produkt wie UC, das bei den Befragten mit neuen Sicherheitsrisiken und hohem Schulungsbedarf behaftet ist, sollte der Anbieter eine hohe Servicekompetenz aufweisen. Mit 2,86 Skaleneinheiten auf einer Skala von 1 (unwichtig) bis 3 (sehr wichtig) liegt die Bewertung nahe am Skalennormalswert.
- ▶ Auch den Kriterien „Referenzprojekte“ (2,68), „bestehende Herstellerkontakte“ (2,45) und das Angebot von „Managed Services“ (2,17) wird bei der Wahl eines Lösungsanbieters eine sehr große Bedeutung zugeschrieben.
- ▶ 27 der 311 berücksichtigten Unternehmen gaben an, dass ein bestehender Lieferant Vorteile als neuer Anbieter hätte.
- ▶ Im Vergleich zu den restlichen Fragen ist hier eine hohe Unsicherheit zu verzeichnen. 60 Personen gaben bspw. an, keine Meinung zu Managed-Services-Angeboten zu haben. Dies spiegelt den hohen Informationsbedarf des Produktes deutlich wider.



Welche Aspekte sind bei der Wahl der UC-Lösung wichtig? I



▶ Die Verwaltung aller vorhandene Technologien unter einer einfach zu bedienenden Benutzeroberfläche beeinflussen die Auswahl einer UC-Lösung entscheiden.



Welche Aspekte sind bei der Wahl der UC-Lösung wichtig? II

- ▶ Der einfachen Administrierbarkeit wird von 90,2 % der Befragten die höchste Priorität zugeordnet. Dies ist mit Blick auf die beklagte Unübersichtlichkeit in den Anwendungen der verschiedenen Endgeräte durchaus nachvollziehbar.
- ▶ 83,4 % der Befragten geben an, dass es sehr wichtig ist die vorhandenen Technologien weiterhin nutzen zu können. Gleiches gilt für die Verwendung mobiler Endgeräte, die mit 75,7 % nur knapp darunter liegen.
- ▶ Berücksichtigt man die auch die Teilnehmer, die eine Bewertung im mittleren Skalenbereich abgegeben haben, wurden alle betrachteten Aspekte von über 95 % der Befragten als „wichtig“ oder „sehr wichtig“ angesehen.



Inhaltsverzeichnis

- ▶ Vorwort
- ▶ Kurzzusammenfassung
- ▶ Unified Communications – Was ist das?
- ▶ Hintergrund und Motivation
- ▶ Methodik und Stichprobe
- ▶ Kommunikation 2008
- ▶ Chancen und Herausforderungen für UC
- ▶ Auswahlkriterien und Anforderungen an UC
- ▶ Fazit



Fazit I – Kommunikation 2008

- ▶ Die Stichprobe stellt ein aussagekräftiges Abbild der relevanten Zielgruppe dar.
- ▶ Die Kommunikationsstruktur wird zunehmend komplexer. Mitarbeiter nutzen über mehrere Standorte hinweg immer mehr unterschiedliche Endgeräte. Die am häufigsten verwendeten Kommunikationskanäle sind E-Mail, Festnetz, Mobiltelefon, Hardwarefax und Softwarefax.
- ▶ Instant Messaging Systeme und Web-basierte Konferenzlösungen werden bisher nur selten von Unternehmen genutzt.
- ▶ Nur jedem fünften der Befragten steht der Zugang zu Sprach-, E-Mail und Faxnachrichten unter einer Benutzeroberfläche zur Verfügung.
- ▶ Die Bewertung der Kommunikationseffizienz fällt positiv aus. In den meisten Unternehmen ist sie jedoch noch nicht zufriedenstellen gelöst.



Fazit II – Chancen und Herausforderungen von UC

- ▶ Die Hälfte der befragten Unternehmen haben den Begriff Unified Communications noch nie gehört. Knapp 30 % haben nur eine vage Vorstellung davon.
- ▶ Die verfügbaren UC-Funktionalitäten werden von allen Teilnehmern als sinnvoll bewertet. Die Verwaltung verschiedener Kommunikationskanäle unter einer Benutzeroberfläche steht dabei an erster Stelle. Weiterführende Funktionen, wie bspw. die Einleitung von Web-Konferenzen über einen Mausklick oder die Möglichkeit alle relevanten Dokumente und Mitteilungen jederzeit, jedem Mitarbeiter unabhängig vom Standort zukommen zu lassen, spielen für die kleinen und kleinsten Unternehmen nur eine untergeordnete Rolle.
- ▶ Die Mehrheit der befragten Unternehmen schätzt das Potenzial von UC-Lösungen sehr hoch ein.
- ▶ Die mit UC-Lösungen assoziierten Probleme liegen im Durchschnitt nur knapp unter dem erwarteten Nutzenpotenzial. Die hohen Anschaffungskosten und befürchtete Sicherheitsrisiken durch die Verwendung neuer Technologien stellen dabei die größte Barriere dar.



Fazit III – Auswahlkriterien und Anforderungen an UC

- ▶ Etwa die Hälfte aller befragte Unternehmen sind für UC-Lösungen weder technisch ausgestattet noch haben sie vor, die hohen Anschaffungskosten zu tragen.
- ▶ Jedes zehnte Unternehmen plant die Einführung einer UC-Lösung oder verfügt bereits über eine entsprechende Lösung.
- ▶ Anbieter werden primär nach der Service-Kompetenz, den Referenzprojekten und den Herstellerkontakten ausgewählt.
- ▶ Bei der Auswahl von UC-Lösungen legen Unternehmen besonderen Wert auf eine einfache Administrierbarkeit, die Nutzbarkeit vorhandener Technologien und die Verwendung offener Standards und Schnittstellen.



Fazit IV

- ▶ Im Bereich Unified Communications besteht ein großes Informationsdefizit, insbesondere bei kleinen und Kleinstunternehmen.
- ▶ Die Vorteile von Unified Communications-Lösungen werden von den meisten Unternehmen erkannt. Vor allem die Integration verschiedenster Kommunikationskanäle unter einer Benutzeroberfläche wird als sehr sinnvoll erachtet.
- ▶ Der Einsatz entsprechender Technologien wird jedoch aus Sicht der Unternehmen noch durch viele Schwierigkeiten behindert. Hier sind fundierte, neutrale Informationen, vor allem aber auch kostengünstige Lösungen gefragt.
- ▶ Noch stellt Unified Communications vor allem eine Technologie für größere Unternehmen dar. Wie bei größeren Innovationen üblich werden die meisten kleineren Unternehmen erst zu einem späteren Zeitpunkt mit der Umsetzung beginnen. Wann dies erfolgt, hängt maßgeblich davon ab, wie weit es gelingt, die Unternehmen für die Thematik zu sensibilisieren.



Literaturverzeichnis/Quellenangaben

- ▶ Berlecon Report, Wettbewerbsfaktor effiziente Kommunikation, Mai 2008
- ▶ Bilderbeek, P./ Bieler D., IDC, Schaffung von Wettbewerbsvorteilen durch Kommunikationskonvergenz, 2007
- ▶ Bitkom Workshop, Unified Communications, 2008
- ▶ Bohn. P./Dufft N., Wettbewerbsfaktoren effizienter Kommunikation, Mai 2008
- ▶ EU-Kommission, Aug 2008
- ▶ Prinz, W., Die Kommunikationsgesellschaft vor der UC-Revolution, November 2008
- ▶ Statistisches Bundesamt, Dezember 2007



Fragebogen - Frage 1

Previewmode

INSTITUT FÜR HANDELSFORSCHUNG

Frage 1: Welche der folgenden Aussagen treffen auf Ihr Unternehmen zu?

	trifft nicht zu 1	2	3	4	trifft zu 5	weiß nicht
Die Mitarbeiter verwenden mehrere Endgeräte zur Kommunikation (Mobiltelefon, Festnetztelefon, PC mit E-Mail etc.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es ist zunehmend schwierig, eine Person auf Anhieb zu erreichen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Mitarbeiter arbeiten über verschiedene Standorte hinweg zusammen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Mitarbeiter sind oft unterwegs.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Mitarbeiter arbeiten vom Homeoffice aus.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


« zurück weiter »

0%



Fragebogen - Frage 2

Previewmode

INSTITUT FÜR HANDELSFORSCHUNG 

Frage 2: Welche Kommunikationsstrukturen setzen Sie in Ihrem Unternehmen ein?

- E-Mail
- Festnetztelefon
- VoIP-Telefon als Hardphone (Internettelefonie; Telefongerät neben dem PC)
- VoIP-Telefon als Softphone (Internettelefonie; Telefon als Softwareanwendung auf dem PC)
- Mobiltelefon
- PDA (Personal Digital Assistant)
- Smartphone (Telefon-, SMS-, E-Mail, Kalenderfunktionalitäten)
- Hardwarefax
- Softwarefax (Faxe können vom PC aus gesendet und empfangen werden)
- Instant Messaging System mit Präsenzanzeige (Anzeige der Verfügbarkeit und Präferenz der Kontaktaufnahme anderer Personen)
- Zugang von Sprach-, E-Mail und Faxnachrichten über eine Benutzeroberfläche
- Web-basierte Konferenzlösung, über die mit Hilfe von Sprache, Bild und Text interagiert werden kann
- Web-basierte Konferenzlösungen, die es ermöglichen, gemeinsam an Text-, Audio- oder Videodokumenten zu arbeiten (Zugriff auf den Bildschirm eines anderen Benutzers)

« zurück weiter »

15%



Fragebogen - Frage 3

Previewmode

INSTITUT FÜR HANDELSFORSCHUNG

Frage 3: Wie bewerten Sie die folgenden Statements in Bezug auf Ihr Unternehmen?

	trifft nicht zu					trifft zu	weiß nicht
	1	2	3	4	5		
Die richtigen Ansprechpartner sind für unsere Kunden leicht erreichbar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die richtigen Ansprechpartner werden beim ersten Anruf direkt erreicht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In Kundengesprächen kann direkt mit Hilfe von Anwendungen auf wichtige Kundenprojektdaten zugegriffen werden, um die Kunden kompetent zu beraten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wir haben häufige Arbeitsunterbrechungen durch eingehende Nachrichten (Telefon, E-Mail, Instant Messaging).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


« zurück weiter »

23%



Fragebogen - Frage 4 a

Previewmode

INSTITUT FÜR HANDELSFORSCHUNG 

Frage 4: Kennen Sie den Begriff Unified Communications und den Ansatz, der damit beschrieben wird?

ja

vage bekannt

nein

← zurück weiter →

31%



Fragebogen - Frage 4 b

The screenshot shows a survey question in a preview mode window. The window title is "Previewmode". The header of the survey page includes the logo of the "INSTITUT FÜR HANDELSFORSCHUNG IfH". The question text is as follows:

Erklärung des Begriffs Unified Communications:

Das Konzept hinter Unified Communications (UC) bezeichnet die Integration und Einbindung bisher getrennter Kommunikationsströme, wie Sprach-, Daten- und Videokommunikation unter einer einheitlichen IP-basierten Kommunikationsplattform.

At the bottom of the question area, there are two blue buttons: "← zurück" and "weiter →". To the right of these buttons is a progress indicator showing "38%".



Fragebogen - Frage 5

Previewmode

INSTITUT FÜR HANDELSFORSCHUNG

Frage 5: Welche der folgenden Unified-Communications Funktionalitäten würden Sie in Ihrem Unternehmen für sinnvoll halten?

	nicht sinnvoll 1	2	3	4	sehr sinnvoll 5	weiß nicht
Anwendungs- und geräteübergreifende Präsenzanzeige gerade verfügbarer Personen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Find-Me-Follow-Me-Funktion, d. h. die automatische Rufumleitung zum aktuell genutzten Endgerät	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
One-Number-Funktion, d. h. die Erreichbarkeit der Mitarbeiter über eine einzige Nummer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Integration verschiedener Kommunikationskanäle wie E-Mail, Fax und Instant Messaging unter einer Benutzeroberfläche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unterstützung standortübergreifender ad-hoc-Zusammenarbeit (Video, Audio, Desktop Sharing)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einbindung von Kommunikationsfunktionalitäten in Office- Anwendungen (z. B. einen Anruf aus Microsoft Office oder IBM Lotus Notes heraus tätigen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einbindung von Kommunikationsfunktionalitäten in Prozessanwendungen (z. B. Kontakt- und Präsenzinformationen in SAP oder Oracle etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

← zurück weiter →

46%



Fragebogen - Frage 6

Preview mode

INSTITUT FÜR HANDELSFORSCHUNG

Frage 6: Wie bewerten sie die Geschäftsvorteile und Herausforderungen von Unified Communications. Welchen dieser positiven und kritischen Aussagen zu Unified Communications stimmen Sie zu?


	komplette Ablehnung 1	2	3	4	komplette Zustimmung 5	weiß nicht
Mit Unified Communications lassen sich durch Menschen bedingte Verzögerungen (Latenzzeiten) in Geschäftsprozessen verkürzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unified Communications verbessert die Kommunikation mit Kunden und Lieferanten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit Unified Communications wird die Erreichbarkeit/Verfügbarkeit von Mitarbeitern deutlich verbessert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eine Unified Communications-Lösung trägt dazu bei, die Reaktionszeiten zu verkürzen und die Qualität der Arbeitsergebnisse zu erhöhen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unified Communications vereinfacht die Zusammenarbeit in Teams und macht die Kommunikation standortunabhängig.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unified Communications senkt die Betriebskosten durch die Zusammenführung von Sprach- und Datenströmen in einem IP-basierten Kommunikationsnetz.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durch eine Unified Communications-Lösung lassen sich Kosten (Reisekosten, Telefonkosten etc.) senken und Ressourcen schonen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Einsatz dieser Technologien bringt neue Sicherheitsrisiken mit sich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Anschaffung und Implementierung ist mit hohen Kosten verbunden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der quantifizierbare Nutzen von Unified Communications ist unklar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Mitarbeiter sind nicht vorbereitet, es entsteht ein hoher Schulungsbedarf.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Technologien sind noch nicht ausgereift.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kenne keine geeigneten Anbieter und Lösungen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

← zurück
weiter →
54%



Fragebogen - Frage 7

Previewmode

INSTITUT FÜR HANDELSFORSCHUNG 

Frage 7: Nutzung/Planung von Unified Communications-Lösungen
Kreuzen Sie bitte alle Aussagen an, denen Sie zustimmen.

- Wir nutzen Unified Communications in unserem Unternehmen.
- Wir haben die Einführung geplant und werden in Kürze mit der Umsetzung beginnen.
- Die Anschaffung und Implementierung einer Unified Communications-Lösung ist mit hohen Kosten verbunden.
- Unser Unternehmen ist technisch nicht vorbereitet.

« zurück weiter »

62%



Fragebogen - Frage 8

Previewmode

INSTITUT FÜR HANDELSFORSCHUNG

Frage 8: Sie möchten Unified Communications einführen. Worauf achten Sie bei der Auswahl des Lösungsanbieters?

	unwichtig 1	teils, teils 2	sehr wichtig 3	weiß nicht
Der Lösungsanbieter ist bereits bestehender Lieferant von Ihnen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Lösungsanbieter hat gute Herstellerkontakte zu führenden Unified Communications-Anbietern am Markt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Lösungsanbieter hat eine hohe Service-Kompetenz.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Lösungsanbieter bietet mir nur einen Nutzungspreis für das Betreiben einer Lösung (Managed Services), da ich keine eigene Lösung anschaffen will.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Anbieter hat ausreichende Erfahrung, etwa in Referenzprojekten aus der gleichen Branche.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

« zurück weiter »

69%



Fragebogen - Frage 9

Previewmode

INSTITUT FÜR HANDELSFORSCHUNG

Frage 9: Wie wichtig sind bei der Auswahl einer Unified Communications-Lösung für Sie folgende Aspekte?

	unwichtig 1	teils, teils 2	sehr wichtig 3	weiß nicht
Ein schneller ROI (Return on Investment)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Integrierbarkeit bzw. Nutzbarkeit vorhandener Technologien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einfache Administrierbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unterstützung mobiler Endgeräte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verwendung offener Standards und Schnittstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

← zurück weiter →

77%



Fragebogen - Angaben für die Statistik

Previewmode

INSTITUT FÜR HANDELSFORSCHUNG

Abschließend bitten wir Sie um einige wenige Angaben zum Unternehmen.

Branche/Beruf

Handwerk

Handel

Industrie

Dienstleistung

Sonstiges:

Anzahl der beschäftigten Personen im Unternehmen?
(umgerechnet auf Vollzeitbeschäftigte)

1 - 9

10 - 49

50 - 99

100 - 249

250 - 499

500 - 1000

über 1000

Privatanwender

« zurück weiter »

85%



Hinweis zum Urheberrecht

Veröffentlichung von IDC Daten und Informationen die in Werbung, Pressemitteilungen oder verkaufsfördernden Unterlagen verwendet werden soll, bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des E-Commerce-Center Handel. Ein Entwurf des zu veröffentlichenden Dokuments sollte einer Anfrage beigelegt werden. Das E-Commerce-Center Handel behält sich das Recht vor, die Veröffentlichung ohne Angabe von Gründen abzulehnen.

Copyright E-Commerce-Center Handel 2008. Nachdruck ohne ausdrückliche Genehmigung nicht gestattet.



Autoren

Dr. Kai Hudetz

k.hudetz@ecc-handel.de

Dipl.-Kffr. Aline Eckstein

a.eckstein@ecc-handel.de

E-Commerce Center Handel

Dürener Straße 401 b

50858 Köln

Tel.: 0221 / 94 36 07 70

Fax: 0221 / 94 36 07 59

a.duscha@ecc-handel.de

www.ecc-handel.de

