

Lünendonk®-Trendstudie 2014

Mobile Enterprise Review

Mehr Strategie wagen

Eine unabhängige Marktanalyse der Lünendonk GmbH
in Zusammenarbeit mit



Inhaltsverzeichnis

VORWORT	3
MOBILE ENTERPRISE ALS HEBEL FÜR DAS BUSINESS: EINE FRAGE DER BEWERTUNG	5
KOMPLEXITÄT ERFORDERT MOBILE-STRATEGIE: POTENZIALE ZU WENIG STRATEGISCH GENUTZT	9
MOBILITÄTSPROFILE DER UNTERNEHMEN	15
PLATTFORMTECHNOLOGIEN: SKALIERBARKEIT UND EFFIZIENZ	18
SECURITY UND DATENSCHUTZ: MOBILE-SCHATTEN-IT BÄNDIGEN	21
MOBILE ENTERPRISE TRANSFORMATION: VERANTWORTUNG UND GUTES MARKETING GEFORDERT	26
STRUKTURDATEN	30
FACHBEITRÄGE	32
Mobilität steigert Effizienz bei Veolia Water	33
Reorganisation und Standardisierung von mobilen Lösungen	35
Multi-Kanal-Plattformen machen mobil	38
Aktuelle und mobile Daten für effizientere Logistik	41
Mobile Insurance	44
UNTERNEHMENSPROFILE DER STUDIENPARTNER	46
Devoteam	47
PwC	48
Senacor Technologies AG	49
SEVEN PRINCIPLES	50
Steria Mummert Consulting	51
Lünendonk GmbH	52

Vorwort



*Hartmut Lierßen,
Partner Lünendonk GmbH*

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

das Themenfeld Mobile Enterprise ist breit gefächert. Im Kern geht es darum, Daten und (Teil-)Geschäftsprozesse über mobile Endgeräte wie Smartphones oder Tablets mobil verfügbar zu machen, so dass Mitarbeiter oder Kunden auf diese Prozesse und Informationen zugreifen können. Ein besonderer Mehrwert kann dabei für Unternehmen entstehen, wenn sie vorhandene Prozesse aufbrechen, neu gestalten und beispielsweise mit Zusatzinformationen anreichern, damit alle für die jeweilige Aufgabe relevanten Informationen ad hoc mobil zur Verfügung stehen.

Dass das mobile Internet das Verbraucherverhalten bereits nachhaltig verändert hat, ist ein Fakt. Mehr als zwei Drittel der Besitzer von Smartphones und Tablets haben bereits über diese Geräte mobil im Internet eingekauft. Die Konsumenten informieren sich über Preise, vergleichen Angebote und lassen

sich teilweise bereits in Verbindung mit Ortungsdiensten die günstigsten Angebote in ihrer Umgebung anzeigen. Doch das mobile Internet verändert nicht nur die Business-to-Consumer-Märkte. Es ermöglicht völlig neue Geschäftsmodelle auch für Industriebranchen und verspricht, die Produktivität vieler Mitarbeitergruppen drastisch zu steigern.

Vertriebsmitarbeiter schließen Verträge an beliebigen Orten ab und können unterwegs auf wichtige Kundeninformationen zugreifen. Kundeneinsätze von Service-Mitarbeitern können besser organisiert werden. Die Service-Mitarbeiter erhalten mobil die erforderlichen und aktuellen Maschinen- oder Gebäudeinformationen. Wartezeiten verringern sich sowohl für Kunden als auch für die Mitarbeiter.

Der Erfolg der so genannten App Economy hat auch bei Non-IT-Managern hohe Erwartungen für geschäftliche Varianten von intuitiven und leicht zu bedienenden Apps geweckt. War es in der Anfangsphase von Mobile Enterprise und Business Apps beispielsweise schwer, unternehmerische Anforderungen wie Enterprise-Level-Security-Konzepte mit Benutzerauthentifizierung über Enterprise Identity Provider umzusetzen, sichere und abgekapselte Verbindungen mit Datenquellen des Unternehmens zu realisieren oder eine große Anzahl von Apps und Geräten zu managen, so sind inzwischen Lösungen für diese Anforderungen von Unternehmen des gehobenen Mittelstandes und Großunternehmen am Markt verfügbar.

Eine Fülle von Startup-Unternehmen zeigt, wie neue Geschäftsmodelle durch das mobile Internet möglich werden und teilweise ganze Branchen umkrepeln. Die Liste dieser neuen Geschäftsmodelle ist lang und reicht von iTunes oder Streaming-Diensten wie Spotify für den Musik- und Film-Markt über die



Taxi-Zentralen-Konkurrenz myTaxi bis hin zu Car-Sharing-Modellen wie Car2go oder DriveNow, die inzwischen bei geschäftlichen Kunden auch Teile des Mietwagenmarktes angreifen.

Für die Lünendonk GmbH war diese Entwicklung der Anlass dafür, Unternehmen des gehobenen Mittelstandes und Großunternehmen zu befragen, inwieweit sie sich mit dem Thema Mobile Enterprise beschäftigen, welche Erfahrungen vorliegen und welche Ziele die Unternehmen verfolgen.

Für die Studie wurde der Begriff Mobile Enterprise relativ eng gefasst – mit dem Fokus, dass Unternehmen Daten und (Teil-)Geschäftsprozesse aufbrechen und über mobile Endgeräte wie Smartphones oder Tablets mobil verfügbar machen, so dass Mitarbeiter oder Kunden auf diese Prozesse und Informationen zugreifen können.

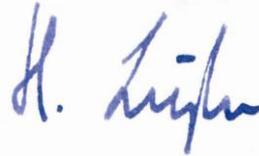
In größerem Zusammenhang zählen zwar auch Elemente wie Machine-to-Machine-Kommunikation, Big Data oder Digital Transformation zu diesem Themenkomplex. Der Fokus der Trendstudie lag

jedoch auf der Betrachtung, wie die Unternehmen sich technologisch und organisatorisch auf die Veränderungen in der IT in Zusammenhang mit Mobile Enterprise vorbereiten und welche Herausforderungen die Unternehmen in Zusammenarbeit mit ihren IT-Partner-Ökosystemen stemmen müssen.

Die Trendstudie wurde in Zusammenarbeit mit den Unternehmen Devoteam, PwC, Senacor, Seven Principles und Steria Mummert Consulting durchgeführt.

Wir wünschen Ihnen eine interessante und nützliche Lektüre!

Kaufbeuren, Februar 2014



Hartmut Lürßen,
Partner Lünendonk GmbH

Mobile Enterprise als Hebel für das Business: Eine Frage der Bewertung

Bevor neue Technologien und Lösungen in Unternehmen des gehobenen Mittelstandes und großen Unternehmen eingesetzt werden, werden diese intensiv auf ihren Mehrwert für das Unternehmen geprüft. Das Bestreben, die geschäftlichen Ziele des Unternehmens optimal zu unterstützen, ist inzwischen fester Bestandteil der IT-Strategien.

Mobile Enterprise ist ein vielfältiges Thema. Im Kern geht es darum, dass Unternehmen und Organisationen ihre vorhandenen (Teil-)Geschäftsprozesse und Daten mobil verfügbar machen. Damit geht das Konzept weit über den mobilen Zugriff auf E-Mails, Kalender und Kontakte hinaus. Besonderer Mehrwert entsteht, wenn die Unternehmen die Prozesse bei der Mobilisierung aufbrechen und für die ver-

schiedenen Endgeräteklassen und deren Eingabemethoden optimieren. Die Bandbreite der Einsatzfelder umfasst folglich alle Unternehmensbereiche und reicht von zusätzlichen Vertriebskanälen oder besserem Kundenservice bei Unternehmen, die in Business-to-Consumer-Branchen agieren, über höhere Prozesseffizienz bei Business-to-Business-Branchen bis hin zu komplett neuen Geschäftsmodellen.

Welchen Mehrwert sehen daher die Unternehmen in Zusammenhang mit Mobile Enterprise? Für die Studie wurden die Einschätzungen und Wahrnehmungen zum Mehrwert von Mobile Enterprise aus verschiedenen Perspektiven bis in Detailstufen hinein abgefragt.

MEHR ERFOLG DURCH MOBILE ENTERPRISE RELATIVE HÄUFIGKEIT

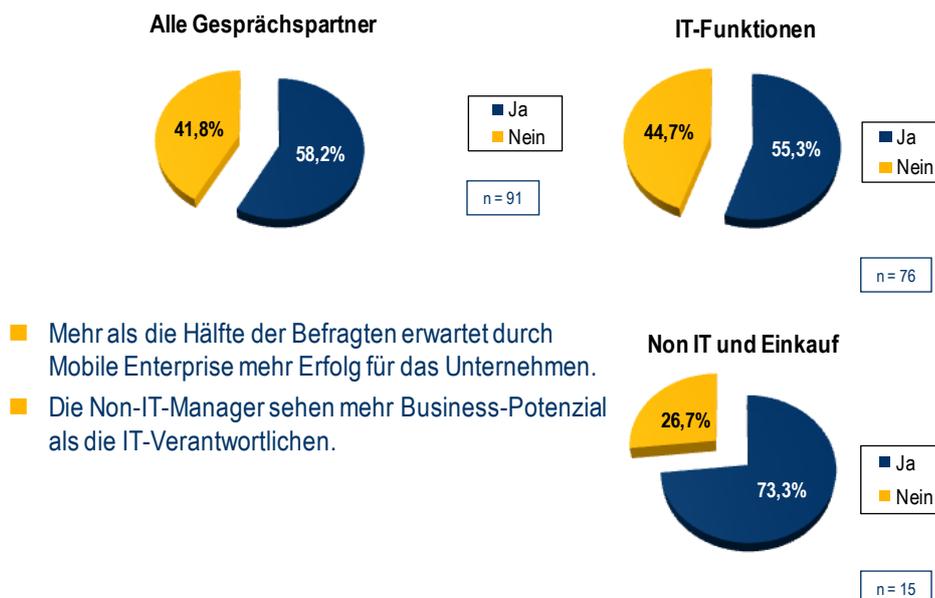


Abbildung 1: Befragte aus dem Non-IT-Bereich versprechen sich von Mobile Enterprise einen größeren Mehrwert als IT-Verantwortliche.

Dabei wurde der Begriff Mobile Enterprise so definiert, dass Mitarbeiter über Smartphones oder Tablets auf Unternehmensprozesse und Daten zugreifen können. Damit geht das Konzept weit über die mobile Nutzung der Standardfunktionen hinaus. Zunächst wurden die Interviewpartner gebeten, eine generelle Einschätzung abzugeben, ob das Unternehmen erfolgreicher sein würde, wenn die Mitarbeiter noch mobiler als bisher mit mobilen Devices und mobilen Applikationen (Business Apps, Smartphones, Tablets, etc.) arbeiten könnten.

Es zeigt sich: Mit durchschnittlich 58,2 Prozent der Befragten sind deutlich mehr als die Hälfte der Ansprechpartner der Überzeugung, dass ihr Unternehmen durch Mobile Enterprise erfolgreicher agieren könnte. Dabei sehen die Non-IT-Manager sogar noch deutlich höheres Potenzial. In dieser Gruppe erwarten knapp drei Viertel der Teilnehmer mehr Erfolg durch Mobile Enterprise. In der Gruppe der IT-Verantwortlichen liegt der Anteil dagegen bei 55,3 Prozent. Dabei muss berücksichtigt werden, dass für die vorliegende Trendstudie ausschließlich Unternehmen des gehobenen Mittelstandes mit mehr als 1.000 Mitarbeitern und Großunternehmen befragt wurden. Diese Unternehmen kennzeichnen sich dadurch, dass ihre Geschäftsmodelle und -prozesse meist über Jahre oder Jahrzehnte hinweg gewachsen sind. Dementsprechend komplex gestalten sich auch deren IT-Infrastrukturen und Anwendungsumgebungen.

Für diese Unternehmen sind Innovationen zwar von großer Bedeutung – Vorreiter in Sachen Mobile Enterprise finden sich bei den größeren Unternehmen jedoch eher selten. Vielmehr werden beispielsweise die Entwicklungen bei Startup-Unternehmen intensiv verfolgt und aus diesen Analysen mögliche Einsatzfelder für das eigene Unternehmen adaptiert. Der Fokus der IT liegt traditionell im effektiven Betrieb der Unternehmensprozesse. Das bestätigen auch Gespräche mit führenden IT-Beratungs- und IT-Service-Unternehmen.

WICHTIGE GESCHÄFTLICHE ZIELE UND DER EINFLUSS VON MOBILE BUSINESS

Den Ausgangspunkt für unternehmerische Investitionen bilden die geschäftlichen Ziele. Um zu analysieren, wie die Unternehmen den Einfluss und die Bedeutung von Mobile Enterprise bewerten, wurden die Teilnehmer zunächst nach den wichtigsten geschäftlichen Zielen gefragt. Die Bewertung erfolgte dabei anhand einer Skala von 1 = „nicht wichtig“ bis 5 = „sehr wichtig“. In der darauf folgenden Frage konnten die Teilnehmer ebenfalls anhand einer Fünfer-Skala den Einfluss von Mobile Business auf die geschäftlichen Ziele bewerten.

Zur besseren Vergleichbarkeit branchenspezifischer Unterschiede wurden für Detailauswertungen drei Branchengruppen gebildet: „Banken, Dienstleistungen und BtoC“, „Industrie“ sowie „Gesundheitswesen/öffentlicher Dienst“. Dabei zeigt sich, dass die Reihenfolge der geschäftlichen Ziele in diesen drei Branchengruppen durchaus unterschiedlich ausgeprägt ist. Alle weisen jedoch eine hohe Kundenorientierung auf. Und für Kundenorientierung ist Mobile Enterprise ein zentraler Schlüssel.

So verfolgen beispielsweise die befragten Unternehmen der Branchengruppe „Banken, Dienstleistungen und BtoC“ als wichtigstes geschäftliches Ziel eine „Verbesserung der Kundenbindung“ (durchschnittliche Bewertung 4,5). Es folgen die „Steigerung der Umsätze und Marktanteile“ (4,3) sowie die „Steigerung der Prozesseffizienz“ und „Steigerung der Mitarbeiterproduktivität“ (durchschnittliche Bewertung jeweils 4,2).

Bei den Unternehmen der Branchengruppe „Industrie“ steht das Ziel „Steigerung der Prozesseffizienz“ mit einer durchschnittlichen Bewertung von 4,4 an erster Stelle, gefolgt von der „Steigerung der Umsätze und Marktanteile“ (4,3) sowie der „Verbesserung von Service-Spektrum und -Qualität für Kunden“ (4,1).

WACHSTUM UND EXPANSION SIND BRANCHENABHÄNGIGE ZIELE
 MITTELWERTE – BEWERTUNG VON 1 = „NICHT WICHTIG“ BIS 5 = „SEHR WICHTIG“

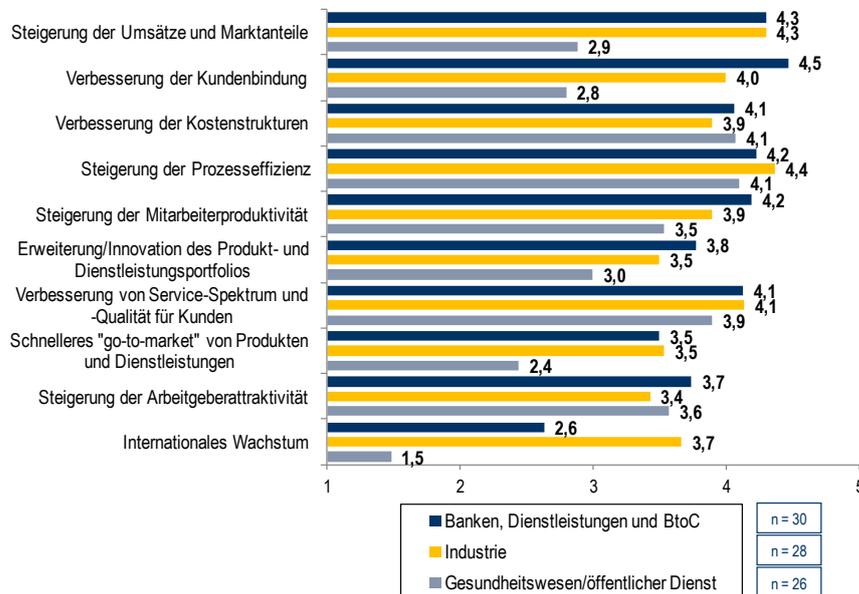


Abbildung 2: „Industrie“ sowie „Banken, Dienstleistungen und BtoC“ ordnen die Steigerung der Umsätze und Marktanteile als eines der wichtigsten Ziele ein; in „Gesundheitswesen/öffentlicher Dienst“ positionieren sich Kosten- und Prozessoptimierung auf Rang eins.

Für die Branchengruppe „Gesundheitswesen/öffentlicher Dienst“ wiederum stehen die „Steigerung der Prozesseffizienz“ und die „Verbesserung der Kostenstrukturen“ mit einer durchschnittlichen Bewertung von 4,1 an den ersten beiden Stellen. Die „Verbesserung von Service-Spektrum und -Qualität für Kunden“ wurde mit durchschnittlich 3,9 bewertet. An vierter Stelle rangiert in der Branchengruppe „Gesundheitswesen/öffentlicher Dienst“ das Ziel „Steigerung der Arbeitgeberattraktivität“ mit einer durchschnittlichen Bewertung von 3,6.

Interessant ist, dass die Unternehmen die geschäftlichen Ziele insgesamt deutlich höher bewerten als den Einfluss von Mobile Enterprise auf diese geschäftlichen Ziele. Mobile Enterprise wird demnach nicht als Allheilmittel gesehen. Gleichzeitig befindet sich die Entwicklung noch in einer relativ frühen Phase, so dass viele Unternehmen die Einsatzgebiete und Handlungsfelder von Mobile Enterprise noch nicht erkannt haben und somit auch strategisch nicht nutzen können.

Den Einfluss auf die „Verbesserung von Service-Spektrum und -Qualität für Kunden“ platzieren alle drei Branchengruppen auf ähnlich hohem Niveau.

Ein deutlicher Unterschied zeigt sich in der Bewertung des Ziels „Erweiterung/Innovation des Produkt- und Dienstleistungsportfolios“. So bewerten die Unternehmen der Branchengruppe „Banken, Dienstleistungen und BtoC“ den Einfluss von Mobile Enterprise auf dieses Ziel mit 3,5 insgesamt am höchsten, während beispielsweise die Industrieunternehmen lediglich einen Durchschnitt von 2,5 abgeben. Hier spiegeln sich die unterschiedlichen Branchenanforderungen deutlich wider.

Während die Innovationen von Produkten und Dienstleistungen in klassischen Industriebranchen noch sehr stark von Forschung und Entwicklung sowie Engineering geprägt sind, werden die Konsumentenmärkte bereits heute stark durch die Verlagerung in Richtung mobiles Internet beeinflusst.

EINFLUSS VON MOBILE BUSINESS AUF DIE GESCHÄFTLICHEN ZIELE

MITTELWERTE – BEWERTUNG VON 1 = „KEIN EINFLUSS“ BIS 5 = „SEHR HOHER EINFLUSS“

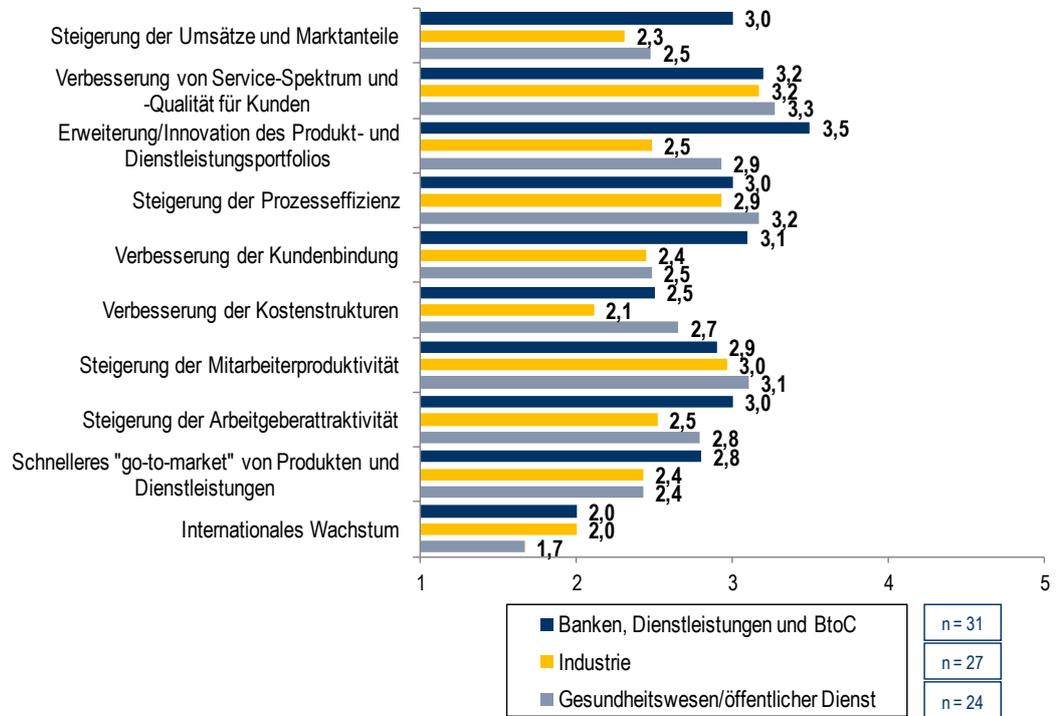


Abbildung 3: Die Verbesserung der Service-Qualität ist branchenübergreifend ein wichtiges Ziel von Mobile Enterprise.

Komplexität erfordert Mobile-Strategie: Potenziale zu wenig strategisch genutzt

Unternehmen, die Mobile Enterprise strategisch nutzen wollen, stehen oft vor völlig neuen Anforderungen. Wenn beispielsweise Business Apps oder Apps für Konsumenten entwickelt werden, ist es erforderlich, dass die so genannte „User Experience“ den hohen Standards erfolgreicher Konsumenten-Apps im iTunes-Store oder bei Google Play entspricht und zusätzlich das Unternehmen charakterisiert. Anders als bei einzelnen Marketing-Maßnahmen, die für eine bestimmte Kampagne genutzt werden, sollten die Apps in allen Unternehmensbereichen ein durchgängiges Bild ergeben.

Ein CIO sagte dazu: „Wenn ein Fahrer in einen VW, BMW oder Mercedes einsteigt, findet er sich intuitiv zurecht und erkennt seine Marke wieder. Dieses Erlebnis sollen die Benutzer auch bei Webseiten, Apps und Mobile-optimierten Inhalten haben.“ Diese Durchgängigkeit kann jedoch nur umgesetzt werden, wenn eine unternehmensweite Strategie für Navigation, Darstellung und „Look and Feel“ der Apps oder Mobile-optimierten Webseiten existiert.

Als Vorreiter beim Thema Mobile Enterprise gelten Unternehmen in Online-Konsumentenmärkten, die aufgrund ihrer geschäftsmodellinduzierten Kundenorientierung die Potenziale zu Umsatzsteigerung und Service-Verbesserung früh erkannt haben. Diese Unternehmen, deren Geschäftsmodell ohnehin sehr digital geprägt ist, haben ihre Erfahrungen beispielsweise aus Web Shops vergleichsweise leicht nutzen können, um ihre bereits für das stationäre

Internet (Nutzung der Services über PCs und Notebooks) entwickelten Vertriebs- und Service-Kanäle für Smartphones und Tablets zu öffnen. Klassische Handelsunternehmen mit Filialstrukturen hingegen beobachten eine Verlagerung der Umsätze in Richtung Online Shopping und zunehmend auch mobiles Online Shopping und stehen vor einer ähnlichen Herausforderung wie die „Tante-Emma-Läden“ in ländlichen Regionen, als die Kunden zu großen Kaufhäusern in den Städten und Einkaufszentren in den Vorstädten abwanderten.

Für Industrieunternehmen, deren Wertschöpfung überwiegend in der Produktentwicklung liegt, stellen diese neuen Interaktionsmöglichkeiten mit den Kunden und deren gestiegene Erwartungshaltung neue Herausforderungen dar. Denn die Gestaltungskompetenz liegt dabei üblicherweise bei produktorientierten Industrieunternehmen in deren Entwicklungsabteilungen, während die Vermarktung und die Kundenverantwortung beim Marketing und beim Vertrieb angesiedelt sind. Die Umsetzung dieser neuen Kontaktkanäle zu den Konsumenten oder Geschäftspartnern erfolgt wiederum durch die IT, deren Kompetenzen traditionell im Betrieb der Geschäftsprozesse sowie der Datenstrukturen der Unternehmen liegen. Gleichzeitig existieren etwa bei Business Apps viel höhere Anforderungen an Datensicherheit und Datenschutz. Das bestätigt den derzeitigen Wandlungsprozess der IT-Industrie, die sich von einem überwiegend wahrgenommenen Kosten- zu einem Wertschöpfungsfaktor entwickelt.

„MOBILE ENTERPRISE“ ALS STRATEGIE?
 RELATIVE HÄUFIGKEIT

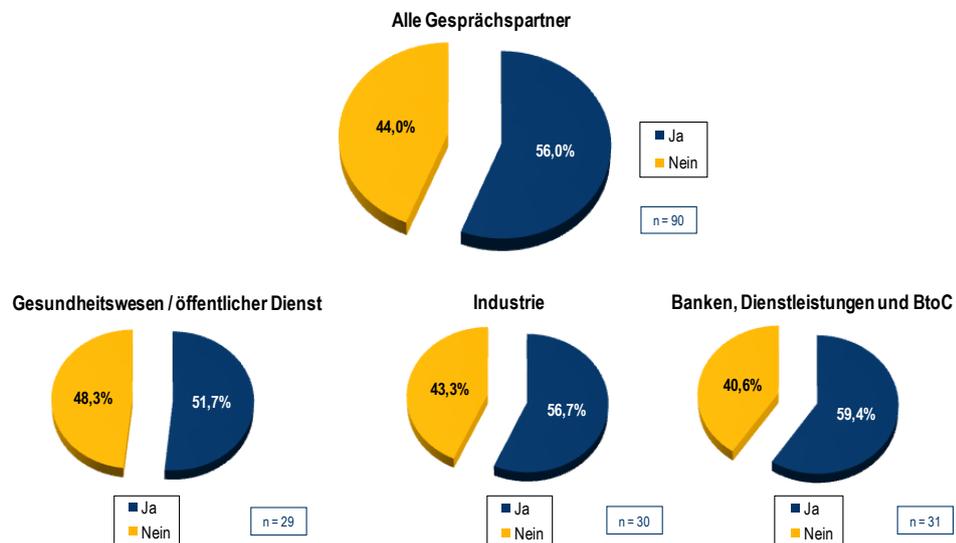


Abbildung 4: Strategische Ausrichtung von Mobile Enterprise nach Branchengruppen

Ähnlich komplex wie bei den Industrieunternehmen ist die Situation im Gesundheitswesen sowie im öffentlichen Dienst. Dort werden die Dienstleistungen im persönlichen Kontakt erbracht und die Kommunikation erfolgt in klassischer Manier, also schriftlich mit Papierdokumenten. Beispiele hierfür sind Diagnosen und Korrespondenz zwischen Ärzten, Kliniken und Krankenkassen. Gleichzeitig hat der Wettbewerb um die Patienten und Kunden stark zugenommen, denn nur bei hoher Auslastung und guter Patientenbasis arbeiten die Einrichtungen profitabel.

Im öffentlichen Sektor spielt die Dienstleistungsorientierung inzwischen ebenfalls eine große Rolle.

Hohes Potenzial bieten mobile Behördenprozesse und Informationsdienste, um Wartezeiten zu verringern, die Bürgerzufriedenheit zu erhöhen und Kosten zu reduzieren.

MOBILE ENTERPRISE ALS STRATEGIE

Um zu analysieren, inwieweit die befragten Unternehmen das Thema Mobile Enterprise bereits strategisch angehen, wurde die Existenz einer Mobile-

Enterprise-Strategie abgefragt. Insgesamt verfügen bereits 56 Prozent der Unternehmen über eine solche Strategie, die in vielen Fällen nicht separat, sondern als Teil der IT-Strategie definiert ist. Der Vergleich dieser Größenordnung mit weiteren Kriterien, die Rückschlüsse auf die Qualität der Mobile-Enterprise-Strategie erlauben (z.B. Aufbrechen von Prozessen als Teil der Mobile-Enterprise-Strategie, Einsatzgrad von Mobile Enterprise Application Platforms (MEAPs)), zeigt, dass der Reifegrad dieser Mobile-Enterprise-Strategien sehr unterschiedlich ausgeprägt ist.

Der Vergleich der analysierten Branchengruppen verdeutlicht, dass die Unternehmen in den Branchen „Banken, Dienstleistungen und BtoC“ mit 59,4 Prozent am häufigsten über eine Mobile-Enterprise-Strategie verfügen. An zweiter Stelle stehen Industrieunternehmen, bei denen in 56,7 Prozent der Fälle eine Mobile-Enterprise-Strategie vorhanden ist. Den größten Nachholbedarf weisen die Unternehmen und Organisationen aus dem „Gesundheitswesen/öffentlichen Dienst“ auf. Hier liegt der Anteil der Organisationen mit einer Mobile-Enterprise-Strategie bei 51,7 Prozent.

Der Vergleich der Unternehmen, die über eine Mobile-Enterprise-Strategie verfügen, mit denen, die noch keine solche Strategie entwickelt haben, verdeutlicht, wie unterschiedlich die Potenziale zur Prozessverbesserung, Kostenreduzierung und Kundenorientierung genutzt werden.

Ein zentraler Hebel für das Design von Business Apps liegt darin, bestehende IT-Prozesse und Anwendungen aufzubrechen, um die relevanten Informationen übersichtlich bereitzustellen und die in der Darstellungsfläche begrenzten mobilen Plattformen wie Smartphones und Tablets nicht zu überfrachten.

Von dieser Möglichkeit machen bisher 49,0 Prozent der Unternehmen mit einer Mobile-Enterprise-Strategie Gebrauch. Bei den Unternehmen, die noch nicht über eine Mobile-Enterprise-Strategie verfügen, befindet sich der Anteil der Unternehmen, die bereits Prozesse und Anwendungen aufbrechen, dagegen lediglich bei 20,0 Prozent. Dass die Potenziale hier noch kaum genutzt werden, liegt auf der Hand.

Dabei kann das Aufbrechen von Prozessen sehr unterschiedliche Ausprägungen haben. Dementsprechend variiert auch die Komplexität der Umsetzung erheblich. So können beispielsweise vorhandene Field-Service-Prozesse um positionsbezogene Daten ergänzt oder aktuelle Dokumentationen für Techniker über QR-Codes auf Maschinen zugänglich gemacht werden. In der Logistik besteht beispielsweise auch Potenzial zu Einsparungen bei den Kosten für speziell entwickelte Hardware, denn aktuelle Smartphones enthalten bereits die erforderlichen Kernfunktionen und Schnittstellen einschließlich GPS-Funktion.

Ein gutes Beispiel für die Nutzung solcher Standardplattformen in neuen Geschäftsmodellen und komplexen Einsatzgebieten sind auch die Kommunikationszentralen in den Car-Sharing-Flotten von DriveNow oder Car2go. Hier wurde der gesamte Buchungs- und Abwicklungsprozess digitalisiert. Interessant ist aber auch, dass die Kundeninteraktion über alle Kanäle hinweg stattfindet: Informationen und Marketing im stationären Internet, Registrierung persönlich am Point of Sale, Buchung über eine Mobile App, die mit Standortinformationen arbeitet, Callcenter bei Problemen entweder über eine zentrale Rufnummer oder direkt über die Kommunikationszentrale im Auto und Abrechnungsinformationen per E-Mail.

In Bezug auf den Automobilverleih sind diese Car-sharing-Modelle ein Paradebeispiel für Mobile Enterprise und digitale Transformation. Dass Autos in den betreffenden Städten ad hoc vom Parkplatz in der Nähe gebucht werden können, bedeutet für die Nutzer nicht nur einen enormen Zeit- und Komfortgewinn, die Betreiber werden dabei auch – bis auf die Erstregistrierung – unabhängig von kostenintensiven Niederlassungen.

Da die Autos permanent vernetzt sind, gewinnen die Betreiber zudem nicht nur einen ständig wachsenden Daten-Pool zu bevorzugten Zielgruppen, deren Fahrverhalten und Mobilität. Sie sind doch in der Lage, neue Angebote wie Stundenpauschalen oder berufsbezogene Versicherungsleistungen sukzessive zu entwickeln und durch Updates der Kommunikationszentrale in den Fahrzeugen zentral anzubieten.



AUFBRECHEN VON PROZESSEN ALS TEIL DER STRATEGIE
 RELATIVE HÄUFIGKEIT

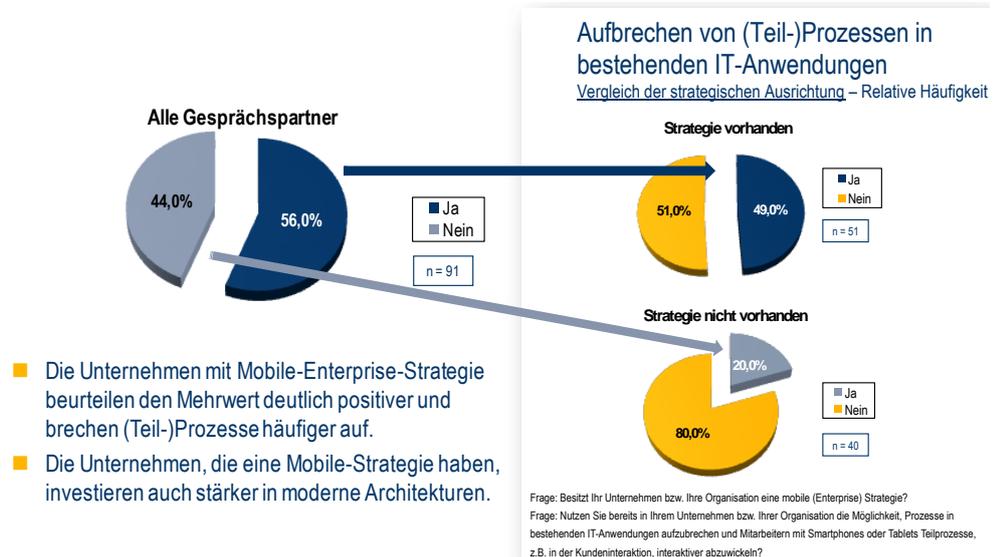


Abbildung 5: Mehr als die Hälfte der befragten Unternehmen hat bereits eine Mobile-Enterprise-Strategie.

GERÄTE-MANAGEMENT ALLEIN IST NOCH KEINE MOBILE-SECURITY-STRATEGIE
 RELATIVE HÄUFIGKEIT – MEHRFACHNENNUNGEN MÖGLICH – UNTERNEHMEN MIT/OHNE MOBILE-ENTERPRISE-STRATEGIE

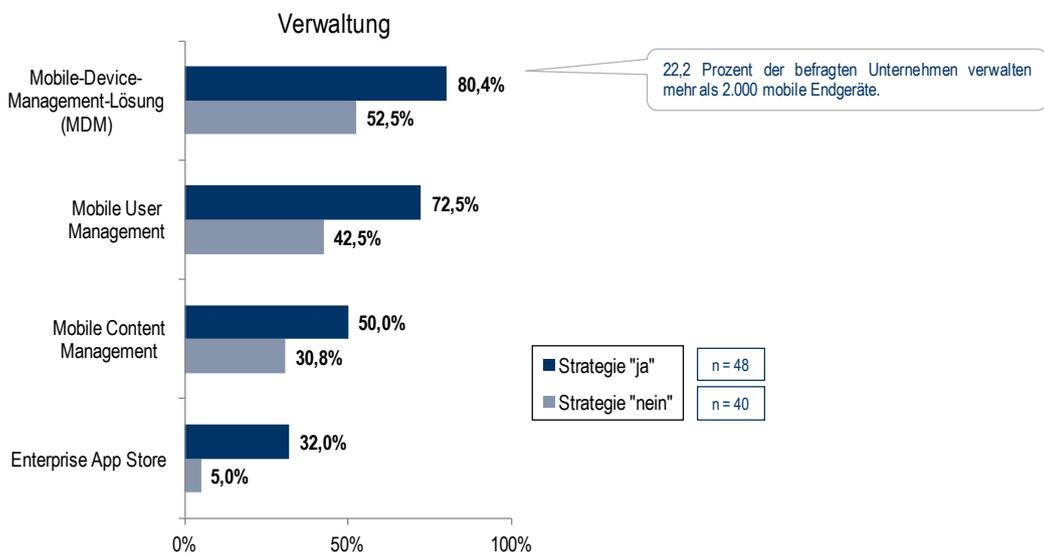


Abbildung 6: 80,4 Prozent der Unternehmen mit einer Mobile-Enterprise-Strategie setzen eine Mobile-Device-Management-Lösung ein.

GERÄTE-MANAGEMENT ALS EINSTIEG IN MOBILE ENTERPRISE

Für die IT-Abteilungen in Unternehmen ist der erste Ansatz auf dem Weg zum Mobile Enterprise das Mobile Device Management (MDM). Unabhängig davon, ob die Unternehmen ausschließlich Firmengeräte ausgeben oder eine „Bring-your-own-Device“-Strategie verfolgen, ohne technische Lösungen lässt sich das IT Service Management nicht effektiv betreiben. Die Umsetzung von Datenschutzvorgaben und Security-Konzepten ist ohne technische Lösungen ebenfalls kaum möglich.

Zum Vergleich: 22,2 Prozent der befragten Unternehmen verwalten mehr als 2.000 mobile Endgeräte. Der Betrieb einer solchen Vielzahl von Geräten ist ohne technische Unterstützung kaum zu realisieren.

Von den Unternehmen, die bereits über eine Mobile-Enterprise-Strategie verfügen, setzen 80,4 Prozent eine Mobile-Device-Management-Lösung ein. Bei den Unternehmen, die noch keine Mobile-Enterprise-Strategie entwickelt haben, liegt der Anteil mit 52,5 Prozent deutlich niedriger. Bei der Befragung wurde nicht zwischen umfassenden Mobile-Device-Management-Lösungen und plattform-spezifischen Lösungen wie Blackberry Enterprise Server unterschieden. Daher ist es möglich, dass Interviewpartner zwar einzelne Funktionen eines Mobile Device Management nutzen, dabei jedoch nicht den Anspruch haben, Mobile Device Management umfassend mit Benutzerverwaltung und Security-Policies einzusetzen. Andererseits kann der hohe Anteil von 32,0 Prozent der Unternehmen mit Mobile-Enterprise-Strategie, die angegeben haben, einen Enterprise App Store zu besitzen, auch in Zusammenhang stehen mit den White-Listing-Funktionen verschiedener Mobile-Device-Management-Lösungen. Dabei gibt die IT ausgewählte Apps frei, so dass sich die Benutzer die App auf ihr Smartphone laden können.

PLATTFORMLÖSUNGEN SCHAFFEN SKALIERBARKEIT

Sobald Unternehmen in größerem Umfang eigene Apps entwickeln und betreiben wollen, ist es sinnvoll, als zentrale Entwicklungs- und Verwaltungsplattform eine Mobile Enterprise Application Plattform (MEAP) einzuführen. Die von Gartner propagierte „Rule of Three“ empfiehlt, dass Unternehmen, die mit einer Komplexitäts-Größenordnung von mehr als drei Business Apps, mit mehr als drei Datenquellen und mehr als drei unterstützten mobilen Betriebssystem arbeiten, über die Einführung einer MEAP nachdenken sollten.

Von den Unternehmen, die bereits eine Mobile-Enterprise-Strategie entwickelt haben, setzen derzeit 36 Prozent eine MEAP ein. Bei den Unternehmen, die noch über keine Mobile-Enterprise-Strategie verfügen, liegt der Anteil lediglich bei 10 Prozent. Aufgrund funktioneller Überschneidungen ist die Abgrenzung zu Mobile Application Development Plattformen (MADP) teilweise schwierig. Daher wurden beide Themen separat abgefragt. Der Verbreitungsgrad der MADPs liegt bei den Unternehmen, die bereits heute über eine Mobile-Enterprise-Strategie verfügen, bei 20,4 Prozent. Bei den anderen Unternehmen sind es 15 Prozent.

Multi-Channel-Plattformen setzen vor allem Unternehmen ein, die in Business-to-Consumer-Märkten aktiv sind. Dementsprechend muss beim Verbreitungsgrad innerhalb der befragten Unternehmen berücksichtigt werden, dass dies auf etwa ein Drittel der Unternehmen zutrifft.

Bei den Unternehmen, die bereits über eine Mobile-Enterprise-Strategie verfügen, liegt der Verbreitungsgrad bei 20,8 Prozent. Etwa die Hälfte dieser Unternehmen hat bereits eine Mobile-enhanced-Multi-Channel-Plattform im Einsatz.



MODERNE MOBILE-ARCHITEKTUREN

Waren zu Beginn der App Economy native Apps, die individuell für die verschiedenen Betriebssysteme programmiert werden müssen, die Architektur der Wahl, so hat sich das Bild inzwischen stark zu Gunsten Web Apps und hybrider Mobile Apps verschoben.

Zwar gelten native Apps nach wie vor als besonders leistungsstark. Jedoch ist der Aufwand der Programmierung, Wartung und Weiterentwicklung deutlich höher als bei Web Apps oder hybriden Mobile Apps. Zudem erlauben Web Apps oder hybride Mobile Apps in Verbindung mit einer Mobile-Enterprise-Application-Plattform eine deutlich leichtere Einführung und Umsetzung unternehmensweiter Security-Policies und anderer Regelungen.

Bei der Frage, welche Mobile-App-Architektur die Unternehmen zukünftig überwiegend einsetzen

wollen, liegen Web Apps mit 37,6 Prozent der Nennungen an erster Stelle vor hybriden Mobile Apps, für die sich 36,4 Prozent der befragten Unternehmen entscheiden wollen. Immerhin 26,0 Prozent der Unternehmen haben vor, zukünftig weiterhin überwiegend native Apps zu programmieren und einzusetzen.

Die Tatsache, dass 56,1 Prozent der Unternehmen zukünftig überwiegend eine „Point-to-Point“-Anbindung der Mobile Apps an die Backend-Systeme planen, deutet darauf hin, dass sich das Thema Mobile Enterprise auch aus der Entwicklungs- und Betreiberperspektive noch in einer vergleichsweise frühen Marktphase befindet. Zukünftig dürfte der Anteil der Backend-Anbindungen über MEAPs deutlich zunehmen. Aus heutiger Perspektive planen dies 39 Prozent der Unternehmen, die bereits über eine Mobile-Enterprise-Strategie verfügen.

ANWENDUNG VON MOBILE-APP-ARCHITEKTUREN RELATIVE HÄUFIGKEIT

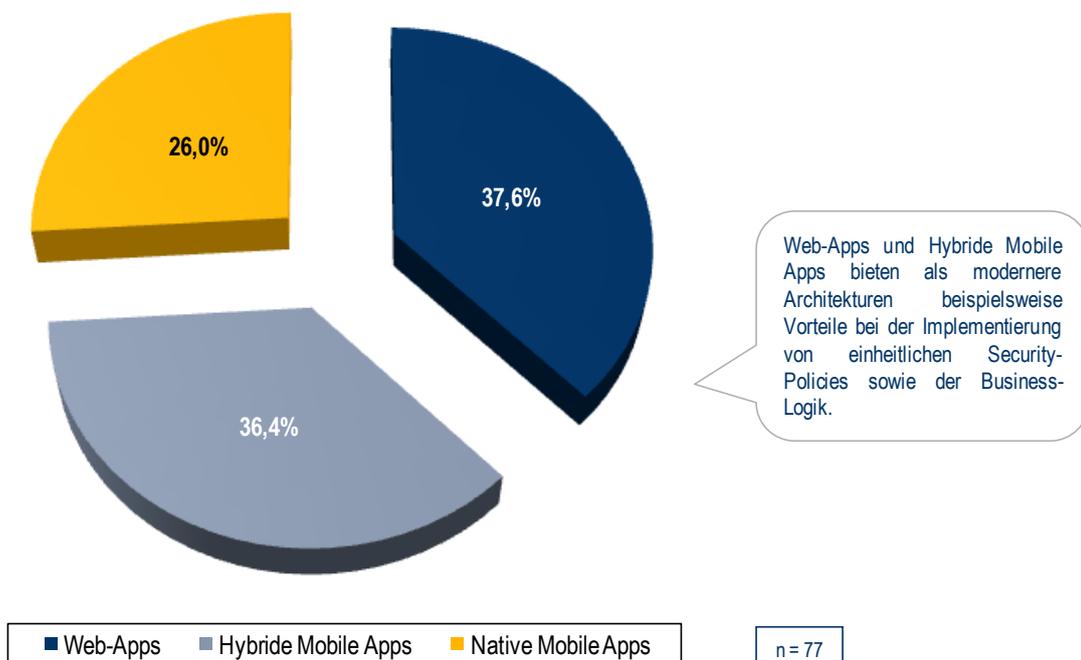


Abbildung 7: Moderne Mobile-Architekturen lösen native Apps ab.

Mobilitätsprofile der Unternehmen

Die Mobilitätsprofile für die internen Mitarbeiter der Unternehmen entscheiden sich sehr stark anhand der Mitarbeiterstruktur. Gerade bei Industrieunternehmen gibt es viele Mitarbeiter in der Produktion, für die ein mobiler Zugriff auf Unternehmensprozesse und Daten nicht relevant ist.

Um die Mobilitätsprofile zu analysieren, wurde zunächst gefragt, wie hoch die analysierten Unternehmen den sinnvollen Mobilitätsanteil der Belegschaft einschätzen. In einer Folgefrage wurden die

Teilnehmer dann gebeten, den Umsetzungsgrad dieser sinnvollen Mobilitätsquote anzugeben.

Es zeigt sich, dass die Unternehmen der Branchen-
gruppe „Banken, Dienstleistungen und BtoC“ mit einer sinnvollen Mobilitätsquote von 33,0 Prozent den höchsten Mobilitätsbedarf einschätzen. Der Umsetzungs-/Nutzungsgrad liegt bei den befragten Unternehmen dieser Gruppe durchschnittlich bei 39,4 Prozent.

SINNVOLLE MOBILITÄTSQUOTE SOWIE AKTUELLER NUTZUNGSGRAD MITTELWERTE NACH BRANCHENKATEGORIEN – ANGABEN IN PROZENT

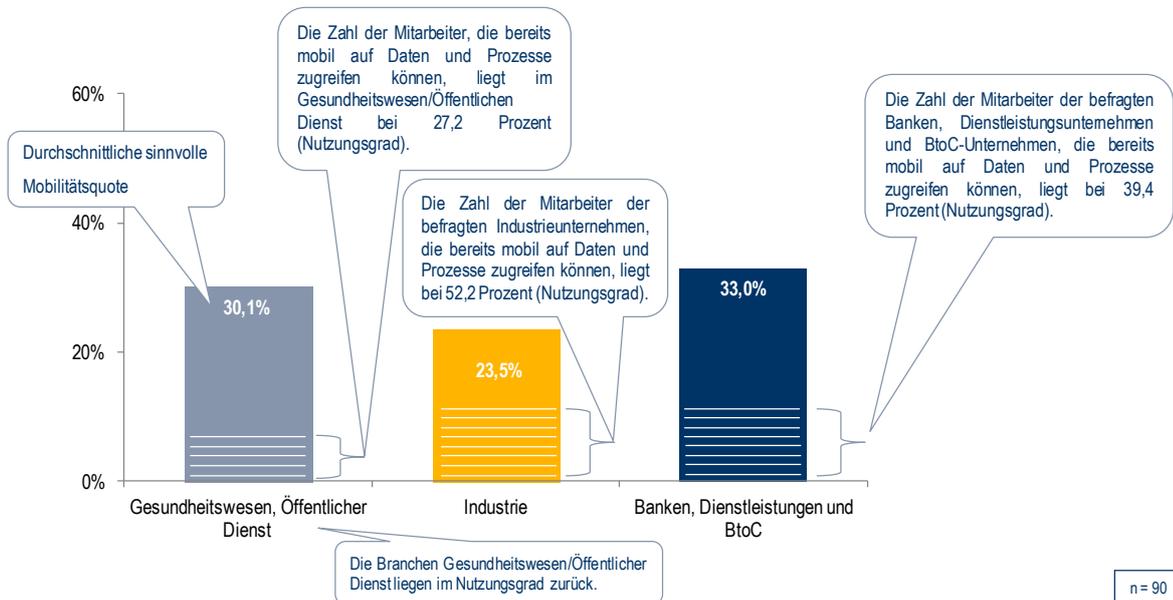


Abbildung 8: Je nach Branche liegt die sinnvolle Mobilitätsquote zwischen knapp einem Viertel und einem Drittel der Belegschaft.

Die zweithöchste sinnvolle Mobilitätsquote weist die Branchengruppe „Gesundheitswesen/öffentlicher Dienst“ mit 30,1 Prozent auf. Der bisherige Nutzungsgrad ist jedoch mit durchschnittlich 27,2 Prozent am niedrigsten ausgeprägt. Dabei fällt der sinnvolle Nutzungsgrad im Gesundheitswesen typischerweise höher aus als in der Verwaltung.

Beispiel Krankenhäuser: Hier hat in den letzten Jahren der Dokumentationsaufwand stark zugenommen. Mehr Automatisierung durch Business Apps für Kranken- und Pflegepersonal sowie für Ärzte könnte die Prozesskosten erheblich reduzieren und mehr Zeit für die persönliche Betreuung der Patienten freisetzen.

Die Industrieunternehmen weisen mit durchschnittlich 23,5 Prozent zwar eine vergleichsweise geringe sinnvolle Mobilitätsquote auf, der Umsetzungsgrad ist mit durchschnittlich 52,2 Prozent jedoch am höchsten.

BEREITS MOBILISIERTE ANWENDUNGEN

Von den bereits mobil verfügbaren Anwendungen liegen erwartungsgemäß „E-Mail, Kalender, Kontakte“ an erster Stelle. Sowohl die Unternehmen, die bereits eine Mobile-Enterprise-Strategie haben, als auch die Unternehmen, die noch nicht über eine solche Strategie verfügen, weisen hier einen Nutzungsgrad von mehr als 96 Prozent auf.

Bei den übrigen Anwendungen zeigen sich teilweise deutliche Unterschiede zwischen den beiden Vergleichsgruppen. So haben bereits 58,8 Prozent der befragten Unternehmen mit Mobile-Enterprise-Strategie „Online Services für Kunden“ mobilisiert. Bei den Unternehmen ohne Mobile-Strategie sind es lediglich 30 Prozent. Das entspricht einer Abweichung von 28,8 Prozentpunkten. Die zweithöchste Diskrepanz von 24,2 Prozentpunkten zeigt sich bei der Mobilisierung von „Online Sales (Shopsysteme für Produkte und Dienstleistungen)“.

Die Betrachtung der Reihenfolge der bereits mobilisierten Anwendungen aus Sicht der Unternehmen mit Mobile-Enterprise-Strategie zeigt diese fünf Anwendungsbereiche in einem Nutzungskorridor zwischen 60,8 Prozent und 51,0 Prozent:

- „Filesharing/Datenaustausch/Content Management“ (60,8%)
- „Office-Lösungen (Dokumentenverwaltung)“ (58,8%)
- „Online Services für Kunden“ (58,8%)
- „Branchenspezifische Business-Software“ (54,9%)
- „Collaboration“ (51,0%)

Beim Anwendungsbereich „Online Sales (Shopsysteme für Produkte und Dienstleistungen)“ muss berücksichtigt werden, dass sich diese Anwendungen nicht bei allen Branchen widerspiegeln. Hier ziehen beispielsweise viele Industrieunternehmen den Durchschnitt nach unten. Bei den Business-to-Consumer-orientierten Unternehmen fallen die Anteile dementsprechend höher aus.

„Social Business“ ist als Thema bisher am wenigsten mobilisiert. Hier suchen nicht wenige Unternehmen noch nach dem geeigneten Business Case, wobei gerade in projektorientierten und verteilten Unternehmensstrukturen sehr interessante Möglichkeiten existieren.

EINSATZBEREICHE IM UNTERNEHMEN

Neben der Frage, welche Anwendungen bereits mobilisiert wurden, damit Mitarbeiter auf die Prozesse und Daten mobil zugreifen können, ist es auch wichtig, zu analysieren, welche Unternehmensbereiche zu den internen Treibern und Vorreitern von Mobile Enterprise gehören. Bei der Datenerhebung wurden die Teilnehmer zunächst nach dem Nutzungsgrad mobiler Lösungen in Prozent befragt, bezogen auf die Unternehmensbereiche. In einer zweiten Frage konnten die Teilnehmer anschließend die zukünftig geplante Nutzung anhand einer Skala von 1 = „überhaupt nicht“ ist 5 = „sehr verstärkte Nutzung geplant“ bewerten.

Die drei Bereiche, in denen heute am häufigsten mobile Lösungen eingesetzt werden, sind das „Management“, „Vertrieb“ sowie „Produktion/Leistungserbringung“. Bei „Produktion/Leistungserbringung“ ist der Aspekt „Leistungserbringung“ überrepräsentiert und betrifft in den Branchengruppen „Banken, Dienstleistungen und BtoC“ sowie „Gesundheitswesen/öffentlicher Dienst“ die Services, die für die Kunden erbracht werden. Die Nutzungsquoten liegen hier knapp unterhalb 60 Prozent. Diese Verteilung spiegelt den Bedarf der Führungsebene wider, jederzeit über aktuelle Unternehmensdaten informiert zu sein. Dem Ideal eines „Realtime Enterprise“ folgend, helfen Mobile Business Apps dabei, wichtige Unternehmenskennzahlen auch mit Smartphones und Tablets abrufen zu können.

An vierter Stelle folgen die Bereiche „Logistik“ und „Field Services“, von denen in etwa bei 40 Prozent der befragten Unternehmen bereits mobile Lösungen

zum Einsatz kommen. Dabei muss berücksichtigt werden, dass beispielsweise in der Branchengruppe „Banken, Dienstleistungen und BtoC“ bei den Banken und vielen Dienstleistungen keine klassische Logistik vorhanden ist. „Field Services“ ist wiederum ein typischer Unternehmensbereich für produktionsorientierte Industrieunternehmen. Der Nutzungsgrad mobiler Anwendungen im „Marketing“ wird hingegen durch die Organisationen des öffentlichen Dienstes gedrückt.

Die vier Unternehmensbereiche, in denen über alle befragten Unternehmen hinweg zukünftig die stärkste zusätzliche Nutzung mobiler Apps und Lösungen geplant ist, weisen auch heute schon die stärkste Nutzung auf. Die stärkste zusätzliche Nutzung ist im Bereich „Produktion/Leistungserbringung“ vorgesehen, gefolgt von „Management“, „Logistik“ sowie „Vertrieb“.

MOBILE LÖSUNGEN IM MANAGEMENT AM STÄRKSTEN GENUTZT

RELATIVE HÄUFIGKEIT – MITTELWERTE – BEWERTUNG VON 1 = „ÜBERHAUPT NICHT“ BIS 5 = „SEHR VERSTÄRKTE NUTZUNG GEPLANT“

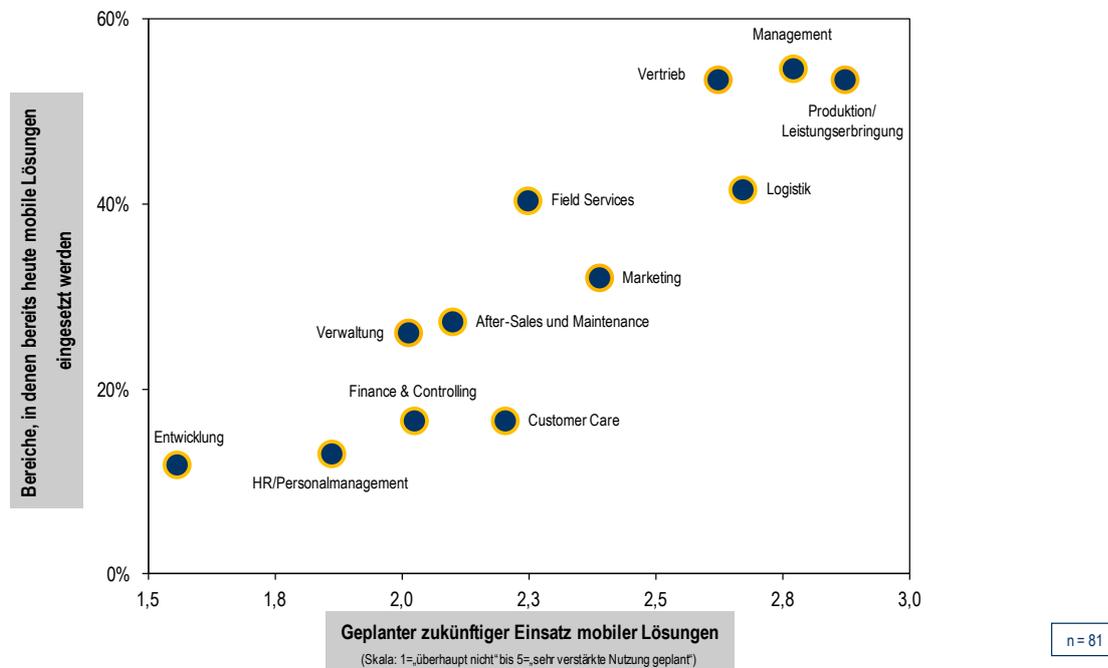


Abbildung 9: Im „Management“ und in der Produktion werden heute wie zukünftig am häufigsten mobile Lösungen eingesetzt.

Plattformtechnologien: Skalierbarkeit und Effizienz

IM B2B-MARKT LIEGEN APPLE IOS UND BLACKBERRY (NOCH) VORNE RELATIVE HÄUFIGKEIT – MEHRFACHNENNUNGEN MÖGLICH

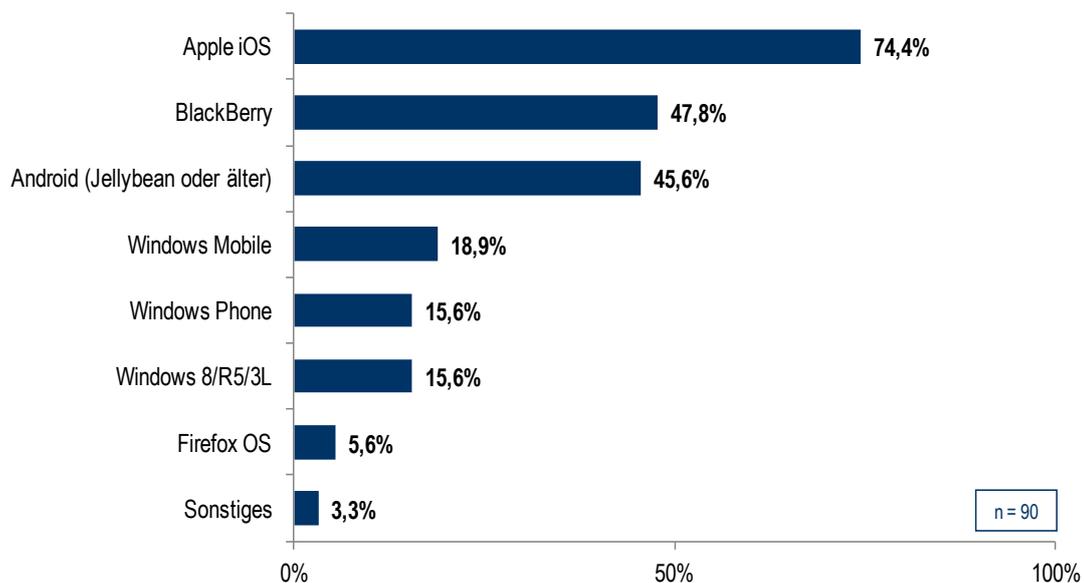


Abbildung 10: Die Enterprise-IT unterstützt noch immer am stärksten das Apple-Betriebssystem. BlackBerry und Android folgen fast gleichauf.

Die befragten Unternehmen verfügen über lange gewachsene und komplexe IT-Infrastrukturen. Die Mobilitätsprofile zeigen zwar, dass die sinnvolle Mobilitätsquote der Unternehmen durchschnittlich unter 50 Prozent liegt, trotzdem unterstützen mehr als 38,0 Prozent der Unternehmen mehr als 500 mobile Endgeräte.

Zudem unterhalten die Unternehmen zu mehr als zwei Dritteln mehr als zwei mobile Betriebssysteme. Dabei spiegeln die hohen Nutzungsquoten von Apple iOS (74,4%) sowie BlackBerry (47,8%) die Unterschiede zum Konsumentenmarkt wider. Während die Gesamtabsatzzahlen von Smartphones inzwischen von Geräten mit einem Android-Betriebssystem dominiert werden, liegt die Unterstützung

dieser Plattform bei den befragten Unternehmen bisher lediglich bei 45,6 Prozent.

Während der Fokus aus der Unternehmensperspektive auf der besseren Unterstützung der geschäftlichen Ziele liegt, steht die IT vor der Herausforderung, eine Transformation des Unternehmens in Richtung Mobile Enterprise mit skalierbaren Prozessen und hohem Automatisierungsgrad zu gewährleisten.

Um Mobile Enterprise für das Unternehmen zu implementieren und skalierbar zu managen, sind daher in vielen Fällen Mobile-Enterprise-Application-Plattformen erforderlich.

Bei Business-Apps sind besondere Security-Anforderungen zu berücksichtigen.

Mobile-Enterprise-Application-Plattformen schaffen in Verbindung mit Mobile-Device-Management die Basis, um die Komplexität von Mobile Enterprise über die Vielfalt der mobilen Geräte und mobilen Betriebssysteme hinweg zu managen.

Unternehmen, die bereits über eine Mobile-Enterprise-Strategie verfügen, setzen entsprechende Plattformen viel häufiger ein als die anderen Unternehmen.

Unternehmen, die ihre Anwendungen und Prozesse aufbrechen, damit Mitarbeiter und Kunden über Smartphones und Tablets auf Unternehmensdaten zugreifen können, profitieren besonders.

Die Unternehmen, die bereits eine Mobile-Enterprise-Strategie entwickelt haben, brechen ihre Prozesse bereits viel häufiger auf (49%) als die anderen Unternehmen (20%).

Von den befragten Unternehmen verfügen bisher 56 Prozent über eine Mobile-Enterprise-Strategie.

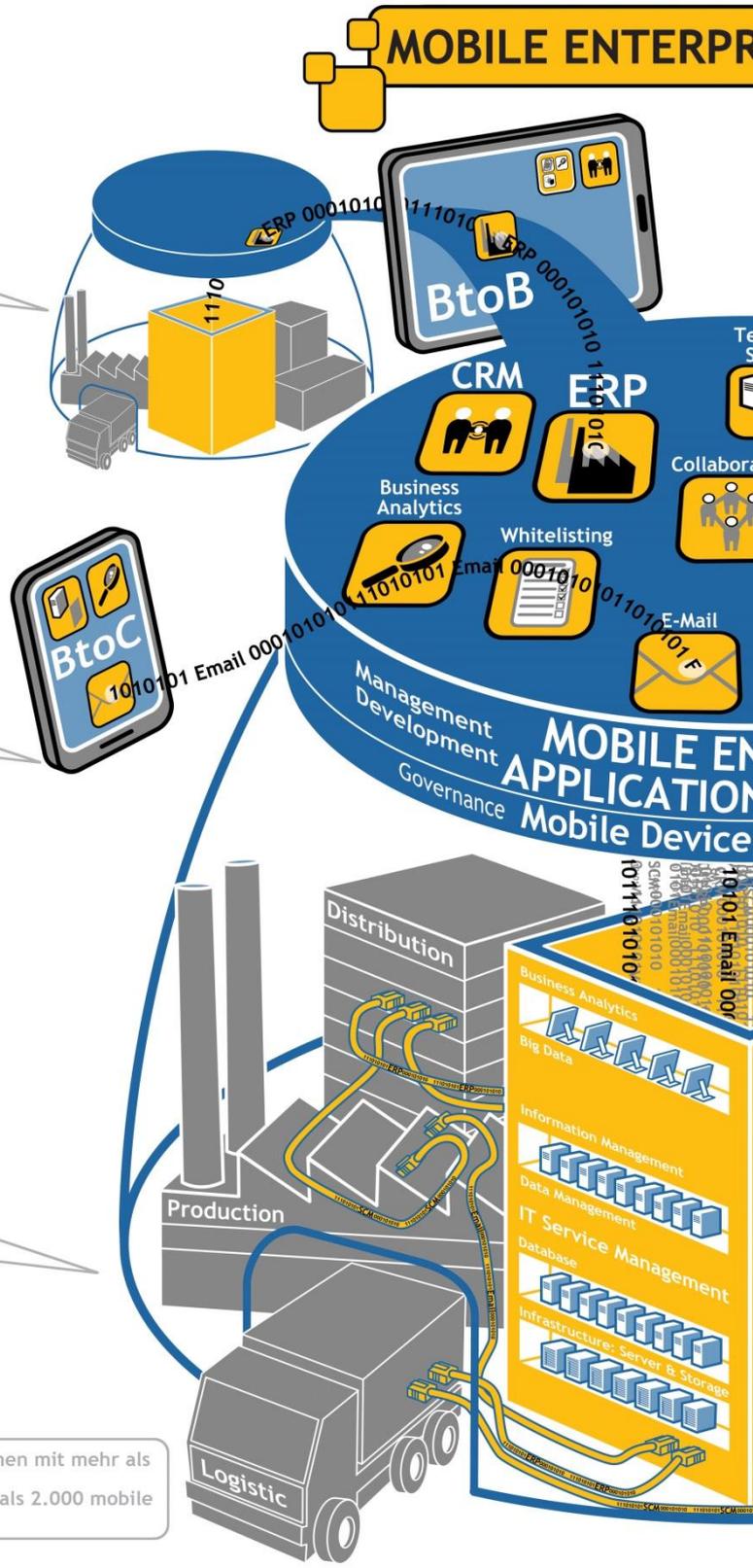
Die Ziele der Unternehmen sind branchenabhängig sehr unterschiedlich.

Bei BtoC-Branchen stehen Umsatzsteigerung und Verbesserung der Kundenbindung im Fokus. Bei BtoB-Branchen folgt nach Umsatzsteigerung als zweitwichtigstes Ziel die Prozessoptimierung.

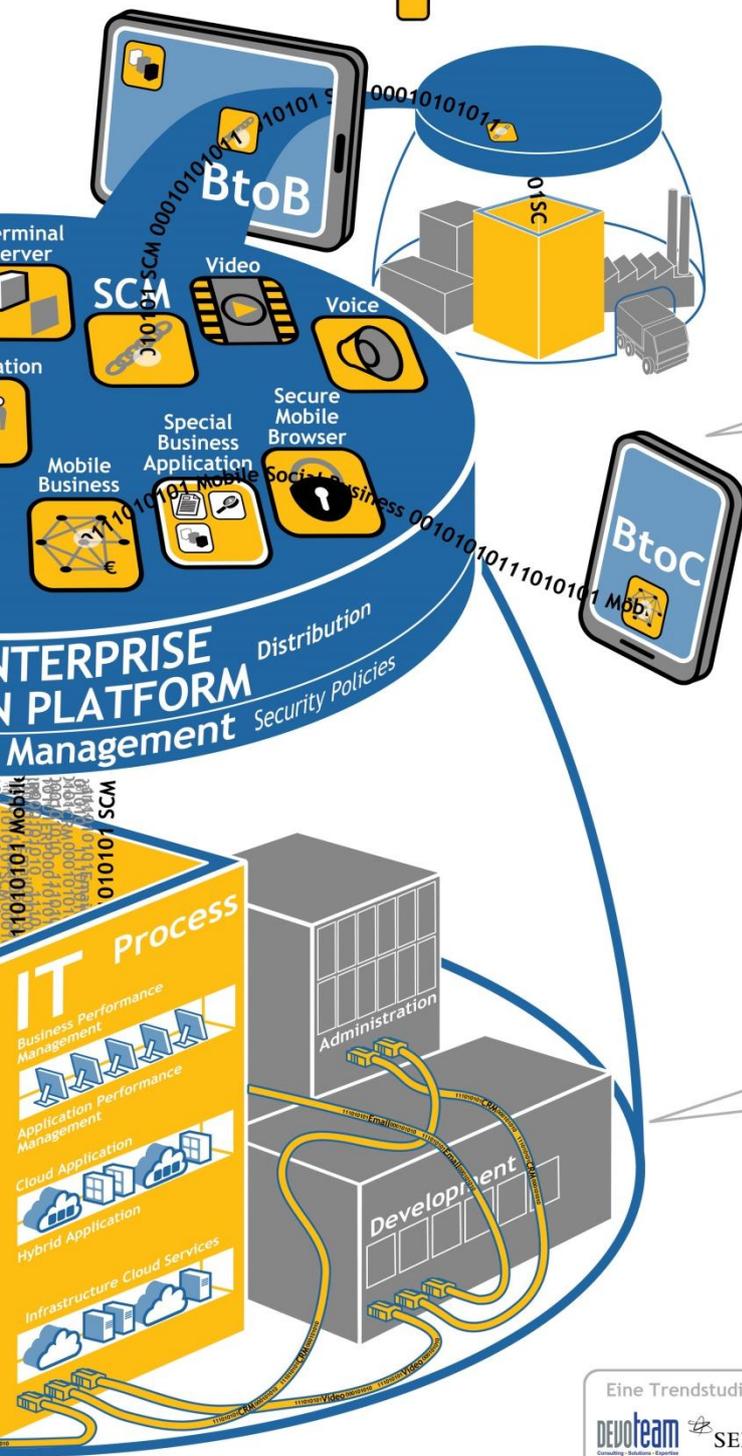
Wichtigste Vorteile von Mobile Enterprise:

1. Erleichterter Informationsaustausch
2. Bessere Erreichbarkeit
3. Agilität
4. Mitarbeiterzufriedenheit
5. Bessere Abstimmungsprozesse / Kundenzufriedenheit

Für die Trendstudie wurden 91 Unternehmen mit mehr als 1.000 Mitarbeitern befragt. 22% der Unternehmen unterstützen mehr als 2.000 mobile Endgeräte wie Smartphones oder Tablets.



MOBILE ENTERPRISE REVIEW 2014



Konsumenten erwarten hohe Standards an Bedienkomfort und einheitlichem Erlebnis über alle Apps und alle mobil optimierten Webseiten des Unternehmens.

Insel-Ansätze einzelner Fachbereiche erschweren das Design von einheitlicher User-Experience in allen Apps des Unternehmens.

Für die IT kommt es darauf an, eine Anwendungs- und Dateninfrastruktur zu schaffen, die es den Fachbereichen erlaubt, flexibel und schnell neue Services und Funktionen zu entwickeln.

Die befragten Unternehmen des gehobenen Mittelstandes und großen Unternehmen sehen in diesen Themen die größten Hürden bei der Umsetzung von Mobile Enterprise:

1. Security / Datenschutz / Governance und Compliance
2. Komplexität / Integrierbarkeit / Änderung Prozessketten
3. Trennung geschäftlicher Apps und Daten von "externen" Apps
4. Planungssicherheit / Innovationsgeschwindigkeit / Investitionsschutz
5. Kosten / BYOD / Interne Skills und Kapazitäten

Eine Trendstudie der Lünendonk GmbH in Zusammenarbeit mit

Illustration "Die Zeichner" Martin Markes



Security und Datenschutz: Mobile-Schatten-IT bändigen

HÜRDEN UND HEMMNISSE MIT MOBILE BUSINESS UND MOBILE ENTERPRISE

RELATIVE HÄUFIGKEIT UND MITTELWERTE – BEWERTUNG VON 5 = „SEHR GROßE HÜRDE“ BIS 1 = „KEINE HÜRDE“

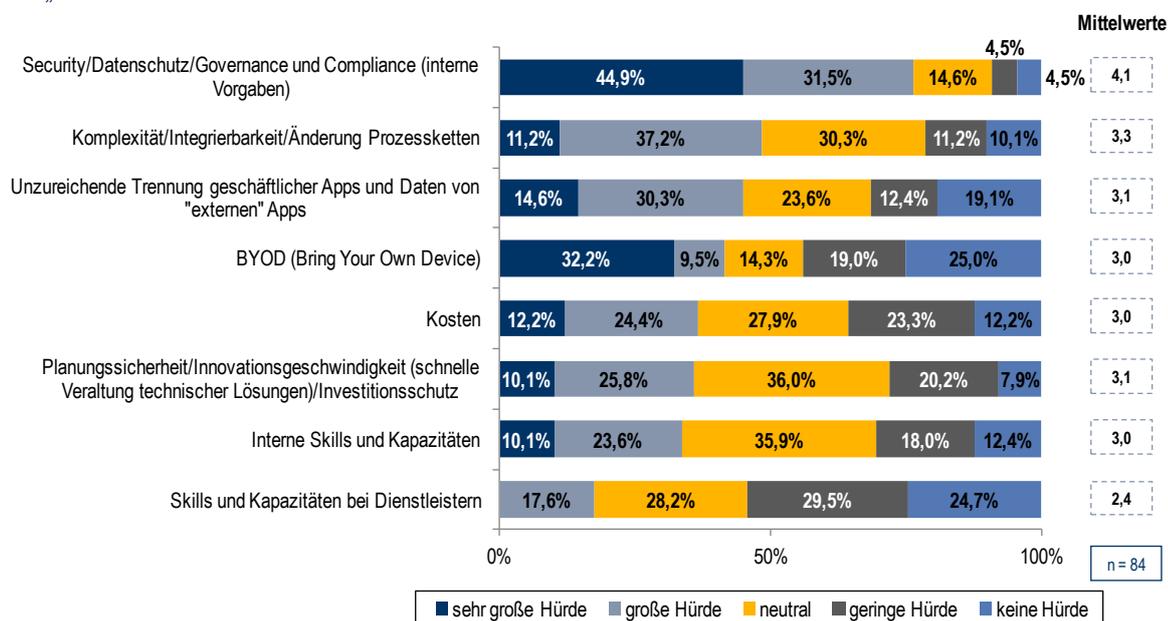


Abbildung 11: Mehr als drei Viertel der Unternehmen bewerten bei der Einführung von Mobile Enterprise Security und Datensicherheit als größte Hürde.

Unternehmen, die eine Transformation zu einem echten Mobile Enterprise planen, stehen vor vielfältigen prozessualen, technologischen und organisatorischen Herausforderungen. Um zu analysieren, welche Hürden und Hemmnisse die Unternehmen in Zusammenhang mit Mobile Enterprise und Mobile Business mit hoher Priorität sehen, wurden die Teilnehmer gebeten, relevante Herausforderungen anhand einer Skala von 5 = „sehr große Hürde“ bis 1 = „keine Hürde“ zu bewerten.

In der Rangliste der zu bewertenden Themenbereiche steht der Komplex „Security/Datenschutz/Governance und Compliance (interne Vorgaben)“ mit

einer durchschnittlichen Bewertung von 4,1 an erster Stelle.

An zweiter Stelle rangiert für die Unternehmen die „Komplexität/Integrierbarkeit/Änderung Prozessketten“. Die durchschnittliche Bewertung erreicht hier 3,3. Dieser hohe Wert ist auf die komplexen, über lange Zeit gewachsenen IT-Infrastrukturen und Anwendungslandschaften zurückzuführen. Im Mittelpunkt dieser Anwendungslandschaften, das zeigen die Gespräche mit den CIOs deutlich, stehen bei den Unternehmen des gehobenen Mittelstandes und großen Unternehmen oft stark individualisierte SAP-Umgebungen.

Hier zeigt sich eine große Parallele der Hürden und Herausforderungen zur Integration von Cloud Services in die Enterprise-IT-Umgebungen.

In der Reihenfolge der größten Hürden folgen die Themen „Unzureichende Trennung geschäftlicher Apps und Daten von „externen“ Apps“ sowie „Planungssicherheit/Innovationsgeschwindigkeit (schnelle Veralterung technischer Lösungen)/Investitionsschutz“ mit einer durchschnittlichen Bewertung von 3,1 auf dem dritten Platz.

Mit durchschnittlich 3,0 werden die Themen „Kosten“ und „Bring your own Device (BYOD)“ bewertet. Dabei zeigt die Verteilung der Antworten bei BYOD, dass dieses Thema stark polarisiert. Während 32,2 Prozent der befragten Unternehmen hierin eine „sehr große Hürde“ sehen, halten im Gegenzug 25,0 Prozent der Unternehmen diesen Teilaspekt für „keine Hürde“. Diese Einschätzungen korrespondieren sehr stark mit dem Nutzungsgrad von Mobile-Enterprise-Application-Plattformen in Verbindung mit Mobile-Device-Management-Lösungen.

Über solche Plattformen lassen sich Sicherheitskonzepte wie „Whitelisting“, „Remotes Löschen von Daten“ oder „Container-Lösungen“ für Business Apps zentral umsetzen und managen. Damit ist zumindest die technische Voraussetzung geschaffen, BYOD-Konzepte umzusetzen. Und vielen Unter-

nehmen ist es inzwischen lieber, private Geräte in die Betriebsstrukturen mit einzubeziehen, als über Smartphones und Tablets eine ohnehin vorhandene Mobile-Schatten-IT auszublenden.

Dass aus organisatorischer und rechtlicher Perspektive trotzdem schwierige Fragen zu beantworten sind, ist klar. So sollte beispielsweise in Abstimmung mit dem Betriebsrat über Mitarbeitervereinbarungen geregelt werden, wie mit privaten Daten auf geschäftlichen Geräten sowie mit geschäftlichen Daten auf privaten Mobile Devices umgegangen werden soll, wenn die Geräte verloren gehen oder andere sicherheitsrelevante Situationen eintreten. Darf die IT, auch wenn sie es kann, im Verlustfall auch private Daten auf geschäftlichen Smartphones löschen?

Bei der Frage nach der Bewertung der Hürden in Zusammenhang mit der Einführung von Mobile Enterprise wurde deutlich, wie stark das Thema BYOD polarisiert. Welche Entscheidung die befragten Unternehmen in Bezug auf BYOD getroffen haben, wurde in einer separaten Frage analysiert.

Dabei zeigt sich, dass bei 67,8 Prozent der befragten Unternehmen BYOD (bisher) keine Rolle spielt. 12,2 Prozent der Unternehmen haben eine Einführung geplant, 7,8 Prozent der Unternehmen setzen derzeit die Einführung um und bei weiteren 12,2 Prozent ist BYOD bereits etabliert.

BRING YOUR OWN DEVICE NOCH KEIN WICHTIGES THEMA – ZUMINDEST IN DER WAHRNEHMUNG
 RELATIVE HÄUFIGKEIT

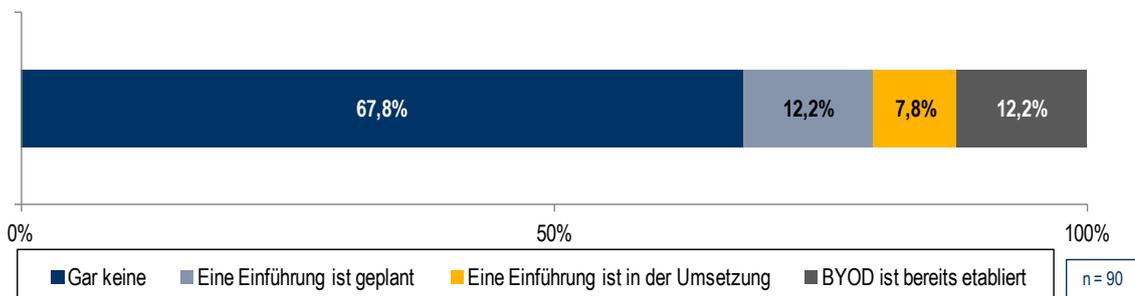


Abbildung 12: Bei knapp 70 Prozent der Unternehmen spielt „Bring you own Device“ keine Rolle.

MOBILE-SCHATTEN-IT BÄNDIGEN

Die leichte Nutzbarkeit von Cloud Services wie Online-Speicherplattformen (z.B. Dropbox, Google Drive, Microsoft SkyDrive), Collaboration Tools (z.B. Yammer, Jive) oder CRM-Lösungen wie Salesforce oder Sugar CRM hat in den letzten Jahren dazu geführt, dass eine neue Generation von Schatten-IT-Kanälen herangewachsen ist.

Diese Services sind zudem auch direkt über Smartphones und Tablets nutzbar, so dass das Problem „Schatten-IT“ durch die Vorzüge des leichten mobilen Zugriffs mit der neuen Dimension „Mobile“ zusätzliche Dynamik bekommen hat. Mit Lösungen für das Mobile Device Management sowie Mobile-Enterprise-Application-Plattformen existieren technische Möglichkeiten, um die Mobile-Schatten-IT zu bändigen. Während MDM-Lösungen inzwischen relativ weit verbreitet eingesetzt werden, befinden sich Mobile-Enterprise-Application-Plattformen noch in einer frühen Phase der Markteinführung.

Welche weiteren Maßnahmen ergreifen die Unternehmen, um die Mobile-Schatten-IT in den Griff zu

bekommen? Unabhängig davon, ob die Unternehmen firmeneigene Geräte ausgeben oder die Mitarbeiter im Rahmen einer BYOD-Strategie auch beruflich eigene Geräte benutzen, ist es wichtig, die geschäftlichen Daten und Anwendungen von den privaten Daten und Anwendungen zu trennen.

Diese Trennung ist sinnvoll und erforderlich, weil viele externe Apps unsichtbar im Hintergrund auf Kontaktdaten und andere Informationen zugreifen und damit ein potenzielles Risiko für geschäftsrelevante Informationen darstellen.

Im Rahmen der Trendstudie wurden die Teilnehmer auch gefragt, wie die Unternehmen aus organisatorischer und technischer Perspektive mit externen Apps umgehen. Dabei zeigt sich, dass die Unternehmen, die bereits über eine Mobile-Enterprise-Strategie verfügen, deutlich restriktiver mit externen Apps umgehen als die anderen Unternehmen. So sind bei 62,8 Prozent der Unternehmen mit Mobile-Enterprise-Strategie externe Apps formell verboten und technisch eingeschränkt.

EXTERNE APPS: FORMELL VERBOTEN, TECHNISCH OFT NICHT UMGESETZT
 RELATIVE HÄUFIGKEIT

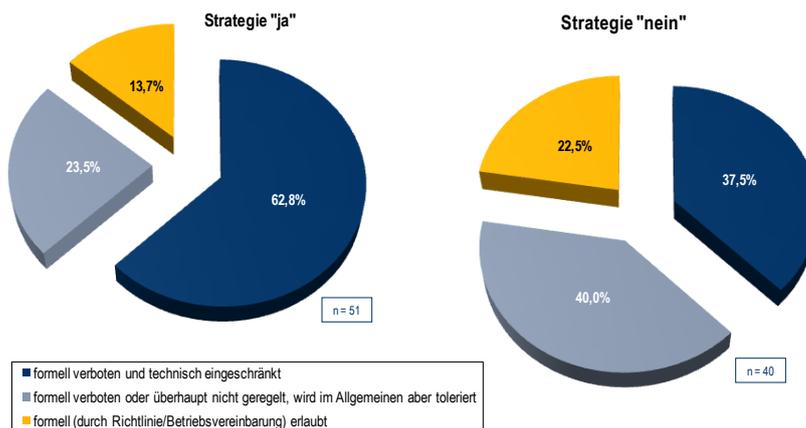


Abbildung 13: Die Nutzung externer, nicht vertrauenswürdiger Apps ist bei Unternehmen mit einer Mobile-Enterprise-Strategie oft formell verboten und technisch eingeschränkt.

ADRESSIERUNG VON RISIKEN DURCH NICHT VERTRAUENSWÜRDIGE APPS

RELATIVE HÄUFIGKEIT – MEHRFACHNENNUNGEN MÖGLICH – UNTERNEHMEN MIT/OHNE MOBILE ENTERPRISE STRATEGIE

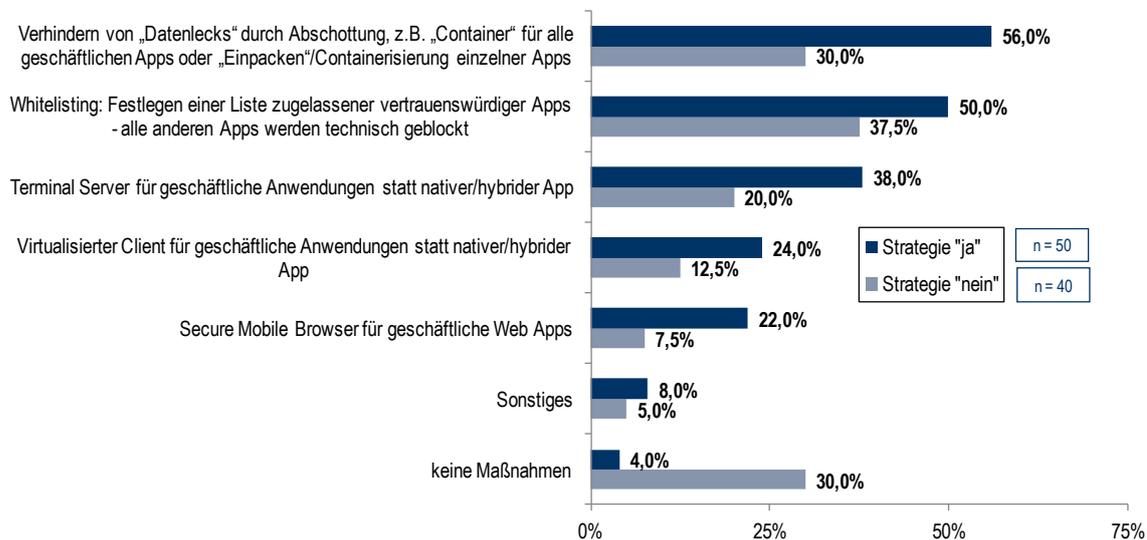


Abbildung 14: Als Reaktion auf Risiken aus externen, nicht vertrauenswürdigen Apps wird meist eine Liste zugelassener Apps definiert.

Bei den Unternehmen ohne Mobile-Enterprise-Strategie liegt der Anteil dagegen lediglich bei 37,5 Prozent. Lösungen, die eine technische Einschränkung erlauben, sind bei dieser Gruppe bisher auch weniger stark im Einsatz. Dementsprechend hoch ist bei den Unternehmen ohne Mobile-Enterprise-Strategie der Anteil, der externe Apps zwar „formell verboten oder überhaupt nicht geregelt hat, im Allgemeinen aber toleriert“ (40,0%).

Bei den Unternehmen mit Mobile-Enterprise-Strategie liegt der Anteil der Unternehmen, die externe Apps zwar „formell verboten oder überhaupt nicht geregelt hat, im Allgemeinen aber toleriert“, deutlich niedriger bei 23,5 Prozent. Formell erlauben Unternehmen die Nutzung externer Apps in 13,7 Prozent der Fälle.

UMGANG MIT RISIKEN AUS NICHT VERTRAUENSWÜRDIGEN APPS

Es gibt verschiedene Methoden, wie eine Trennung geschäftlicher Daten von privaten Daten erfolgen

kann. Ebenso existieren verschiedene Methoden, wie vertrauenswürdige Apps für Mitarbeiter freigegeben werden.

Die am meisten gewählte Form der Adressierung nicht vertrauenswürdiger Apps ist das Verhindern von Datenlecks durch deren gezielte Abschottung. Beispielsweise werden durch eine „Containerisierung“ die privaten von den geschäftlichen Inhalten auf einem mobilen Endgerät voneinander getrennt. Geschäftliche Apps können dann in einer geschützten Umgebung installiert und Security-Policies unterworfen werden.

Über die Hälfte (56%) der Unternehmen mit einer Mobile-Enterprise-Strategie verhindert Datenlecks durch eine Abschottung – bei den Unternehmen ohne Mobile-Enterprise-Strategie praktizieren dies nur 30 Prozent.

Der zweithäufigste von den Unternehmen gewählte Weg zur Freigabe vertrauenswürdiger Apps ist das so genannte „Whitelisting“. Dabei werden externe Apps von der IT geprüft und zur Installation durch die Mitarbeiter freigegeben. Von den Unternehmen, die bereits über eine Mobile-Enterprise-Strategie verfügen, setzen bereits 50,0 Prozent der Unternehmen „Whitelisting“ ein. Bei den Unternehmen ohne Mobile-Enterprise-Strategie sind es immerhin 37,5 Prozent.

Wie das Whitelisting in Zusammenhang mit Plattformen umgesetzt wird, wurde bei der Befragung nicht tiefer analysiert. Unternehmenseigene Enterprise App Stores sind bisher jedoch die Ausnahme. Zukünftig dürfte der Anteil solcher Enterprise App Stores angesichts der Bedeutung des Mobile-Enterprise-Trends jedoch zunehmen.

Zur Absicherung geschäftlicher Daten vor der Sammelneugier externer Apps setzen 38,0 Prozent der Unternehmen mit Mobile-Enterprise-Strategie auf „Terminal Server für geschäftliche Anwendungen statt nativer/hybrider Apps“. Die Vergleichsgruppe der Unternehmen ohne Mobile-Enterprise-Strategie setzt diese Terminal-Server-Architekturen bisher zu 20 Prozent ein.

„Virtualisierte Clients für geschäftliche Anwendungen statt nativer/hybrider Apps“ kommen bei den Unternehmen mit Mobile-Enterprise-Strategie in 24,0 Prozent der Fälle zum Einsatz. „Secure Mobile Browser“ werden zu 22,0 Prozent von dieser Gruppe benutzt. Bei den Unternehmen ohne Mobile-

Enterprise-Strategie liegt der Anteil lediglich bei 7,5 Prozent. Bei der Frage nach den Absicherungsverfahren geschäftlicher Apps waren Mehrfachnennungen möglich. Es ist also naheliegend, dass Unternehmen durchaus auch verschiedene Methoden parallel einsetzen, abhängig von der jeweiligen App-Architektur.

Besonders sticht ins Auge, dass immerhin 30 Prozent der Unternehmen ohne Mobile-Enterprise-Strategie keine Maßnahmen ergreifen, um die Risiken durch nicht vertrauenswürdige Apps zu adressieren. Nun liegt es nahe, zu vermuten, dass diese Unternehmen bisher nur in begrenztem Umfang unternehmerische Daten und Prozesse mobilisiert haben. Dennoch bestehen durchaus schon an sich Risiken, dass geschäftlich relevante Informationen ungewollt preisgegeben werden, wenn beispielsweise Ingenieure ihre Kontaktdaten und Teile der Kommunikation mobil abwickeln und über die Ortungsdienste Statusinformationen hinterlassen.

Nun gibt es beispielsweise im Schwarzwald keine Ölquellen. Alleine das Wissen, wo die Konkurrenz nach Vorkommen sucht, stellt in diesem Fall eine hochinteressante Information dar.

Dennoch wird klar, dass die mobilen Endgeräte die Grenzen zwischen Berufs- und Privatleben zwangsläufig aufweichen, so dass neben den technischen Möglichkeiten zur Absicherung auch die Schulung und Sensibilisierung der Mitarbeiter von besonderer Bedeutung sind.

Mobile Enterprise Transformation: Verantwortung und gutes Marketing gefordert

Unternehmen des gehobenen Mittelstandes oder Großunternehmen, die durch Mobile Enterprise die Mitarbeiterproduktivität steigern, neue Prozesse implementieren oder sogar neue Geschäftsmodelle entwickeln wollen, stehen vor der Herausforderung, dass die Hoffnungen und Erwartungen in konkret umsetzbare Projekte überführt werden müssen.

Gespräche mit CIOs im Rahmen der Trendstudie haben gezeigt, dass die Zusammenarbeit zwischen den Fachbereichen und der IT in den vergangenen Jahren stark dadurch profitiert hat, dass sich insgesamt ein höheres Interesse, aber auch Verständnis für die Bedeutung von IT-Technologien für den Unternehmenserfolg entwickelt haben. Gleichzeitig hat jedoch auch die Erwartungshaltung an die Geschwindigkeit deutlich zugenommen, mit der neue Technologien und Services verfügbar gemacht werden. Für die IT kommt es daher darauf an, sich im Unternehmen als „Enabler“ zu positionieren und nicht als Bremser, der aufgrund der komplexen Integration von Cloud Services und Mobile Enterprise Services sowie rechtlicher Aspekte und gesteigerter Governance-Anforderungen als „Bedenkenträger“ wahrgenommen wird.

In der Praxis ist es daher beispielsweise auch von hoher Bedeutung, wer für rechtliche Fragen des Datenschutzes und anderer Governance-Anforderungen verantwortlich zeichnet. Und gerade diese rechtlichen Aspekte haben in Zusammenhang mit der Nutzung von Cloud Services und Mobile Apps eine neue Dimension hinzugewonnen. Weil bei vielen attraktiven und bekannten externen Cloud Services mit mobiler Nutzbarkeit die Serverstandorte sowie die datenschutzrechtliche Situation nicht den Enterprise-Anforderungen entsprechen, entscheiden sich Unternehmen des gehobenen Mittel-

standes und Großunternehmen tendenziell für „Private-Cloud“-Services, zumindest in Bereichen, die besonders hohe Sicherheits- und Datenschutzanforderungen aufweisen.

ORGANISATORISCHE VERÄNDERUNGEN

Bei der Frage, ob für das Thema Mobile Enterprise in der IT organisatorische Veränderungen sinnvoll und erforderlich sind, gehen die Meinungen der befragten Unternehmen deutlich auseinander. Der größte Anteil der Unternehmen plant keine organisatorischen Veränderungen. Von den Unternehmen, die bereits eine Mobile-Enterprise-Strategie haben, haben 39,1 Prozent keine organisatorischen Veränderungen vor. Bei den anderen Unternehmen trifft dies sogar auf mehr als die Hälfte (52,5%) zu.

Die Interviews haben deutlich gezeigt, dass ein Kompetenzteam für Mobile Enterprise oder ein „Botschafter“ als sehr hilfreich angesehen werden, um die Planungen in den verschiedenen Unternehmensbereichen und Fachbereichen zu koordinieren. Ob für diesen Transformationsprozess zum Mobile Enterprise jedoch die Rolle eines „Chief Mobile Officer“ geschaffen werden sollte, wird überwiegend bezweifelt. Ein wesentlicher Grund für diese Einschätzung ist die Frage, welche Verantwortung einem Chief Mobile Officer innerhalb der Unternehmenshierarchie zugeordnet werden soll, wenn die Budgets für Prozessveränderungen bei geschäftlichen Maßnahmen in den Fachbereichen liegen.

Von den Befragten haben immerhin 15,2 Prozent der Unternehmen mit einer Mobile-Enterprise-Strategie bereits die Rolle eines Chief Mobile Officer etabliert. Weitere 10,9 Prozent dieser Unternehmen haben eine solche Rolle geplant.

ORGANISATORISCHE VERÄNDERUNGEN SIND SELTEN GEPLANT
 RELATIVE HÄUFIGKEIT – UNTERNEHMEN MIT/OHNE MOBILE-ENTERPRISE-STRATEGIE

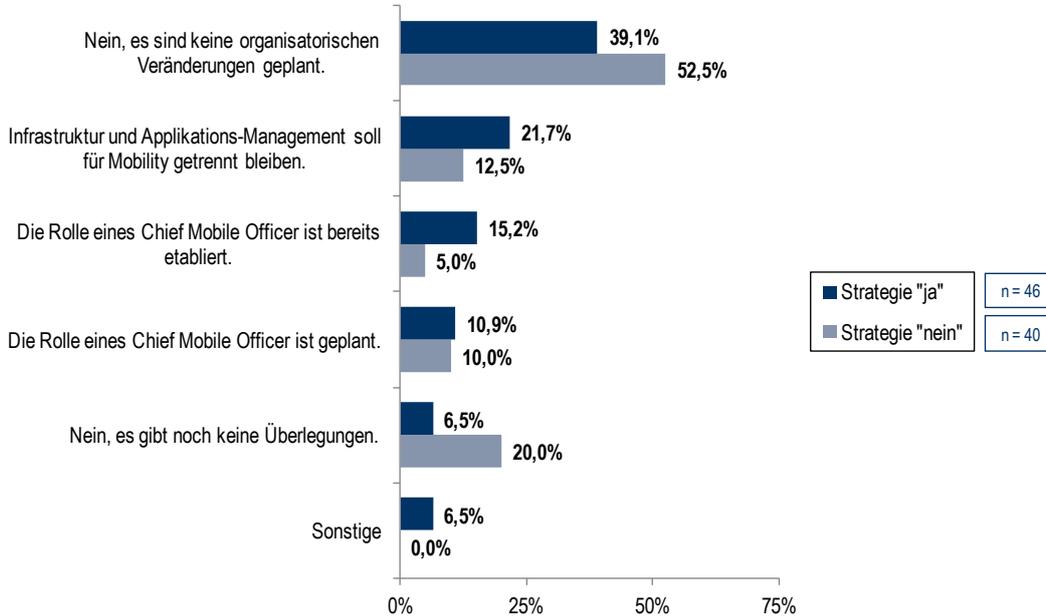


Abbildung 15: Die Rolle eines Chief Mobile Officer wird kontrovers diskutiert.

Insgesamt 21,7 Prozent der Unternehmen mit Mobile-Enterprise-Strategie wollen Infrastruktur und Applikations-Management für Mobility getrennt halten (Vergleichsgruppe: 12,5%). Von den Unternehmen, die noch über keine Mobile-Enterprise-Strategie verfügen, haben sich 20,0 Prozent noch keine Gedanken über den Aspekt organisatorischer Veränderungen in der IT gemacht.

FACHKRÄFTEMANGEL ALS HERAUSFORDERUNG FÜR MOBILE ENTERPRISE

Für die konkrete Umsetzung von Projekten in Zusammenhang mit Mobile Enterprise ist es in einer frühen Marktphase oft schwierig, geeignete Experten zu rekrutieren. Von daher ist es wichtig, zu analysieren, wie die Unternehmen die Verfügbarkeit von Fachkräften für mobile Lösungen einschätzen.

Mit 65,9 Prozent halten knapp zwei Drittel der befragten Unternehmen die Rekrutierung von Fachkräften für Mobile-Lösungen für „schwierig“ (47,2%) oder „sehr schwierig“ (18,7%). „Ein-

fach“ erscheint 34,1 Prozent der Unternehmen die Rekrutierung von qualifizierten Fachkräften.

Interessant ist dabei die Tatsache, dass die Unternehmen in Zusammenhang mit der Bewertung der Hürden bei der Einführung von Mobile Enterprise die Verfügbarkeit von Experten deutlich stärker den externen Partnern des IT-Ökosystems zuschreiben als das eigene Unternehmen als betroffen ansehen.

BEDEUTUNG DES IT-PARTNER-ÖKOSYSTEMS FÜR MOBILE ENTERPRISE

Die Bedeutung des IT-Partner-Ökosystems hat für die Unternehmen des gehobenen Mittelstandes und Großunternehmen in den vergangenen Jahren kontinuierlich zugenommen. Diese Situation hat sich aufgrund der tiefen Prozessintegration von Business-Anwendungen auch durch die Nutzung von Private-Cloud-Umgebungen in den Kernbereichen der IT- und Anwendungslandschaften nicht verändert – das zeigen auch Untersuchungen der Lünendonk GmbH aus dem Jahr 2012.

Auch in Zusammenhang mit Mobile Enterprise sehen die befragten Unternehmen die Themen „Komplexität/Integrierbarkeit/Änderung von Prozessketten“ als besondere Herausforderung an. Dieser Aspekt folgt direkt auf die größte Hürde „Security/Datenschutz/Governance und Compliance (interne Vorgaben)“, die neben der technischen Umsetzung auch viele organisatorische Entscheidungen und neue Richtlinien erfordern.

Die Ergebnisse dieser Trendstudie zeigen deutlich, dass die Unternehmen, die bereits über eine Mobile-Enterprise-Strategie verfügen, nicht nur größere Chancen und Potenziale für das Unternehmen durch Mobile Enterprise erkannt haben. Sie sind auch deutlich weiter bei den Fragen, wie sich diese Potenziale konkret realisieren lassen. Ein Beispiel hierfür ist der Einsatzgrad von Plattformtechnologien, die es technisch erlauben, die mobilen Apps und Services zentral zu entwickeln, zu steuern und zu verwalten.

Wird der Einsatzgrad dieser Plattformtechnologien als Maßstab für den Reifegrad der befragten Unternehmen in Zusammenhang mit Mobile Enterprise genommen, befinden sich knapp zwei Drittel der Unternehmen noch in einer frühen Umsetzungsphase. Der Reifegrad der technologischen Plattformen ist – aus der Marktperspektive betrachtet – jedoch deutlich größer.

Unternehmen, deren Fachbereiche beim Thema Mobile Enterprise sehr autark agieren und bei denen keine Plattformlösungen eingesetzt werden, sehen sich vielfältigen Gefahren ausgesetzt, die mittelfristig mindestens zu einem überhöhten Integrationsaufwand führen (beispielhafte Aufzählung):

- Unkontrollierter Wildwuchs an externen Apps
- Dezentrale Entwicklung von Business Apps sorgt für einen hohen Aufwand im Application Mana-

gement und erschwert das Prozess- und Daten-Management

- Unkoordinierter Einkauf und Nutzung von Cloud und Mobile Services außerhalb der Governance-Richtlinien des Unternehmens erzeugt eine Mobile-Schatten-IT
- Unternehmensweite Security-Richtlinien lassen sich nur sehr schwer implementieren.

Wie bei allen technologischen Innovationen stellt sich auch bei Mobile Enterprise die Frage, ob ein Unternehmen zu den Pionieren gehören will (zu den so genannten „Fast-Followern“), oder zu denen, die erst dann diese Technologien einführen, wenn der Standardisierungsgrad stark ausgeprägt ist.

Aus der Technologieperspektive heraus betrachtet tendieren viele Unternehmen des gehobenen Mittelstandes und Großunternehmen dazu, zunächst einmal abzuwarten, ob sich die Technologien durchsetzen können. Aufgrund fehlender Standards in frühen Marktphasen droht sonst die Gefahr, dass einzelne Lösungen vom Markt überholt werden. Im ungünstigsten Fall muss dann mehrfach investiert werden und der Integrationsaufwand steigt zusätzlich. In Zusammenhang mit Mobile-Enterprise-Konzepten, die der Mitarbeiterproduktivität oder internen Prozessverbesserungen dienen, spricht vieles für ein solches Vorgehen.

Aus technischer Perspektive scheint der Markt so reif zu sein, dass Unternehmen für die Umsetzung von Mobile-Enterprise-Strategien von einer hohen Investitionssicherheit ausgehen können, wenn sie führende Plattformlösungen einsetzen. Dabei deuten aktuelle Produktankündigungen darauf hin, dass die Lösungen für das Mobile Device Management funktional erweitert werden und sich in Richtung Mobile-Enterprise-Application-Plattform entwickeln.

Aus der Markt- und Geschäftsperspektive betrachtet ergeben sich jedoch teilweise ganz andere Überlegungen, wenn Mobile-Enterprise-Konzepte das Ziel haben, neue Geschäftsmodelle oder Kundensegmente zu erschließen. Gerade in Business-to-Consumer-Märkten, die immer kürzere Innovationszyklen aufweisen, liefert ein schnelles go-to-market oft den entscheidenden Vorsprung, um frühzeitig hohe Marktanteile zu gewinnen und danach auch verteidigen zu können.

Der Mehrwert, den externe IT-Beratungs- und IT-Services-Partner hier beisteuern können, besteht daher nicht nur aus der Bewertung technischer Konzepte und deren Umsetzung, sondern beginnt auch bereits in der Phase, wenn Business-Konzepte in den Fachbereichen neu entwickelt werden.



Strukturdaten

GRÖßENKLASSEN DER STUDIENTEILNEHMER

Die Befragung der Kundenunternehmen umfasst insgesamt 91 Teilnehmer, die international mindestens 1.000 Mitarbeiter aufweisen. 44 Prozent der Teilnehmer beschäftigen international zwischen 1.001 und 3.000 Mitarbeiter. 13,2 Prozent repräsentieren die Unternehmensgröße 3.001 bis 5.000 Mitarbeiter und 42,8 Prozent beschäftigen mehr als 5.000 Mitarbeiter.

Aufgrund einer höheren Komplexität der Prozesse und einem höheren und technisch anspruchsvolleren Verwaltungsaufwand mobiler Endgeräte in Großunternehmen und Konzernen wurde die zuletzt genannte Unternehmensgröße bewusst in das Sample aufgenommen.

FUNKTIONSBEREICHE DER GESPRÄCHSPARTNER

Die Verteilung der einzelnen Funktionsgruppen verdeutlicht, dass die größte Gruppe der Studienteilnehmer den Posten des Chief Information Officer

(CIO) respektive des IT-Leiters bekleidet. Mehr als die Hälfte (51,6%) der Gesprächspartner gehört zu dieser Gruppe. Weitere 30,8 Prozent sind „Bereichsleiter IT“. Das bedeutet, dass mehr als 80 Prozent der Befragten eine Führungsfunktion in der IT innehaben.

Die weiteren Studienteilnehmer stammen als Vergleichsgruppe bewusst aus dem Business. 8,8 Prozent sind im Einkauf von IT-Dienstleistungen tätig, 2,2 Prozent gehören als „CEO, CFO, CxO“ der ersten Führungsebene an. 1,1 Prozent sind verantwortlich für die Informationssicherheit und 5,5 Prozent der Teilnehmer wurden in der Gruppe „Sonstige“ subsummiert.

Die Interviews wurden sowohl von Beratern der Lünendonk GmbH als auch von einem externen Marktforschungsinstitut durchgeführt. Das Studiendesign wurde in fachlicher Abstimmung mit den Studienpartnern erstellt.

ÜBER DIE HÄLFTE DER TEILNEHMER BEKLEIDEN DIE FUNKTION DES CIO ODER IT-LEITERS RELATIVE HÄUFIGKEIT

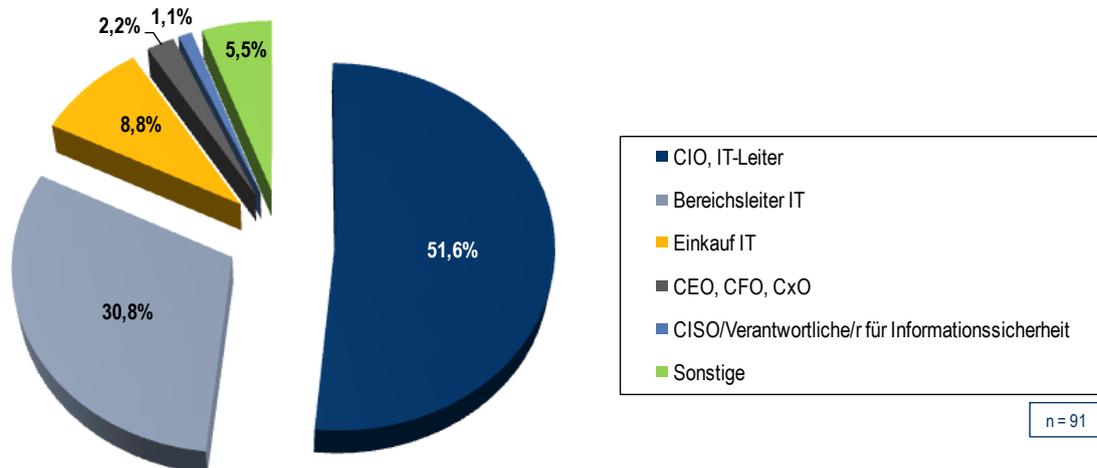


Abbildung 16: Funktionsverteilung der Gesprächspartner

AUSGEWOGENE BRANCHENVERTEILUNG

Die Branchenzugehörigkeit der analysierten Unternehmen ist relativ ausgewogen. Lediglich das „Gesundheitswesen“ ist mit 20,8 Prozent überrepräsentiert. Jeweils zwischen 7,7 Prozent und 12,1 Prozent der befragten Unternehmen sind in den folgenden Branchen tätig:

- „Behörden, öffentlicher Dienst“
- „Automobilindustrie“
- „Maschinenbau“
- „Banken“
- „Sonstige Dienstleistungen“

Für einen Vergleich der unterschiedlichen Anforderungsprofile wurden drei Cluster gebildet. In einer Gruppe wurden „Gesundheitswesen“ und „Öffentlicher Dienst“ zusammengefasst. In dem Cluster „Industrie“ gruppieren sich die Branchen „Automobilindustrie“, „Maschinenbau“, „Sonstige Industrie“, „Chemie, Pharma“ sowie „Konsumgüterindustrie“. In der dritten Gruppe wurden die Branchen „Banken“, „Handel“, „Sonstige Dienstleistungen“, „Verkehr, Logistik“ und „IT/Telekommunikation“ zu einem Cluster „Banken, Dienstleistungen und BtoC“ zusammengefasst.

ZUM VERGLEICH DER UNTERSCHIEDLICHEN BRANCHENANFORDERUNGEN WURDEN DIE BRANCHEN GRUPPIERT
 RELATIVE HÄUFIGKEIT

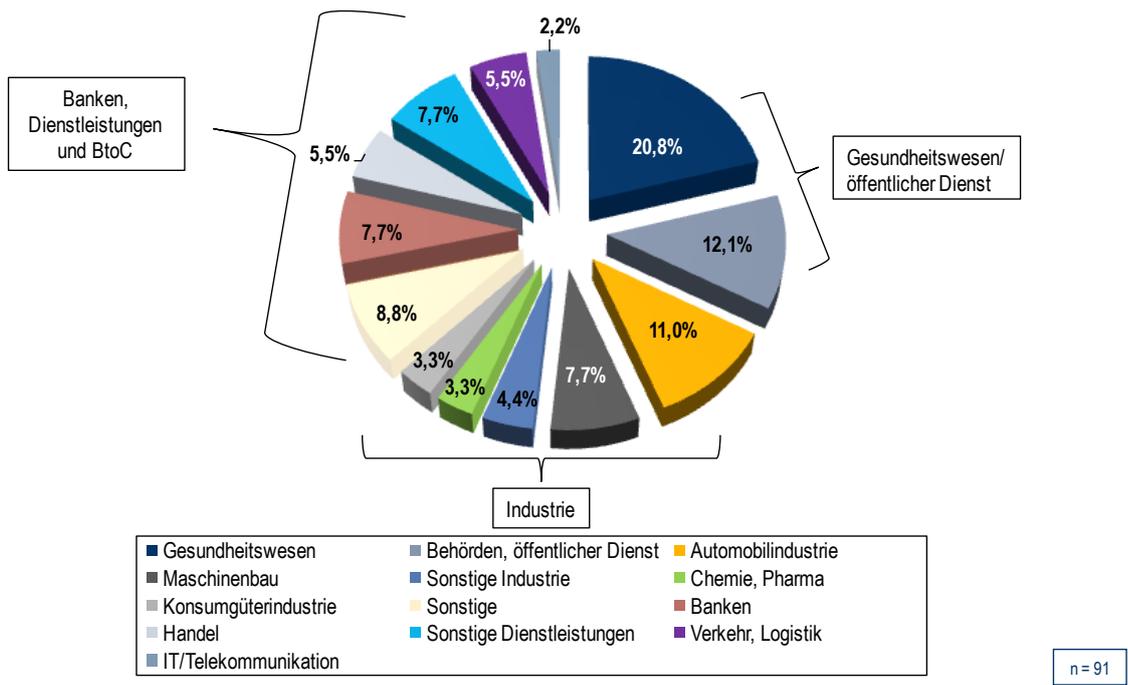


Abbildung 17: Branchenzugehörigkeit der befragten Unternehmen

Fachbeiträge

DEVOTEAM

Mobilität steigert Effizienz bei Veolia Water

PWC

Reorganisation und Standardisierung von mobilen Lösungen

SENACOR

Multi-Kanal-Plattformen machen mobil

SEVEN PRINCIPLES

Aktuelle und mobile Daten für effizientere Logistik

STERIA MUMMERT CONSULTING

Mobile Insurance

Mobilität steigert Effizienz bei Veolia Water

Devoteam liefert eine mobile Lösung „Empower your Field Service“, die es Veolia Water ermöglicht, den technischen Außendienst zu optimieren, den Kundenservice zu verbessern und jährliche Kosten von insgesamt 50 Millionen Euro einzusparen.

Der Klimawandel ist eine globale Herausforderung und die demografische Entwicklung hat Folgen für die Infrastruktur unserer Städte. Der verantwortungsvolle Umgang mit knappen Ressourcen wird immer wichtiger. Die globale Strategie von Veolia Environment ist es, sowohl Partner als auch Kunden bei diesen neuen Anforderungen zu unterstützen. Der Wettbewerb im Marktsegment Umweltdienstleistungen – Wasser, Energie und Entsorgung – ist eröffnet. Um auch perspektivisch wettbewerbsfähig zu bleiben, hat Veolia Environment ein globales Transformationsprogramm aufgesetzt – mit dem Ziel, die Organisationen zu verschlanken, Kosten einzusparen und neue Potenziale zu nutzen.

Devoteam hatte im Jahr 2011 im Auftrag von Veolia Water eine Vorstudie zur Identifikation von Kosteneinsparpotenzialen beim Einsatz von mobilen Lösungen durchgeführt. In Zusammenhang mit dem Transformationsprogramm hat Veolia das Thema wieder aufgegriffen und als ein Ergebnis der Vorstudie das Projekt „PivO“ aufgesetzt. PivO zielte auf die Optimierung der Effektivität, der Produktivität sowie des Quality of Service im technischen Außendienst über den Einsatz einer mobilen Lösung ab.

KOSTENEINSPARUNG DURCH PROAKTIVES MANAGEMENT IM TECHNISCHEN AUßENDIENST

Auf Grund der erfolgreichen Vorstudie wurde das ICT Beratungsunternehmen Devoteam, das in der Region EMEA über 150 Mobility-Experten verfügt, auch mit der Umsetzung des Projektes beauftragt.

WIE DEFINIERE ICH EINE MOBILE STRATEGIE?



Abbildung 18: Bei der Einführung einer mobilen Strategie müssen sowohl die Mitarbeiteranforderungen als auch die Unternehmens-IT berücksichtigt werden. Quelle: Devoteam

Veolia Water erwartete von dem IT-Projekt ein proaktives Management der Einsatzplanung und -abwicklung im technischen Außendienst sowie eine wesentliche Reduzierung der Service-Kosten durch den Einsatz einer neuen Operations Management Software mit einer flexiblen, offenen Plattform für mobile Anwendungen. Erste operative finanzielle Einsparungen waren von Veolia bereits im Jahr 2014 eingeplant. Gleichzeitig wollte Veolia die Zuverlässigkeit und die Skalierbarkeit der Informationssysteme deutlich erhöhen.

Devoteam war für den organisatorischen Change-Prozess, das technische Re-Design der Geschäftsprozesse sowie die Implementierung der mobilen IT-Lösung verantwortlich. Die Ablösung einer veralteten Umgebung, die Planung, die Auswahl und das Management des Rollouts von 6.500 neuen mobilen Endgeräten in 35 verschiedenen Regionen – Android-Endgeräte (V4.X) ersetzen die veralteten Windows-CE Geräte – waren notwendig. Zusätzlich mussten sich die Berater von Devoteam aufgrund der hohen Kosteneinsparungserwartungen bei Veolia in einem angespannten Umfeld beweisen.

Der Transformations- und Change-Prozess konnte dank einer guten Vorbereitung und einem stringenten Projektmanagement von Devoteam in weniger als einem Jahr erfolgreich abgeschlossen werden. „PivO was the first IT project delivered on time at Veolia despite a short delay“, sagt der Mobile Offer Director von Devoteam, Antoine Colin de Verdière.

Wesentlichen operativen Nutzen im technischen Außendienst von Veolia Water:

- Außendienstmitarbeiter und Backoffice haben alle relevanten Daten aktuell und online verfügbar.
→ Das erspart zeitaufwändige Rückfragen.
- Datenänderungen werden vor Ort online aktualisiert, sofort in die Systeme eingespielt und den Kunden bereitgestellt.
→ Hier ging in der Vergangenheit durch manuelle Schnittstellen viel Zeit verloren und belastete zusätzlich das Backoffice. Neue innovative Services wurden geschaffen – etwa die Online-Bestellung von Ersatzteilen inkl. Verfügbarkeitsprüfungen.
- Automatische Erkennung von technischen Bauteilen, beispielsweise durch RFID-Tags, erleichtern die Wartung vor Ort.
- Online-Datenupdates durch die Service-Techniker sorgen für Entlastung im Backoffice.
- Geolokation ermöglicht schnellere vor-Ort-Verfügbarkeit von Service-Technikern bei Notfalleinsätzen.
- Effektivere Einsatzplanung ist durch mobiles Auftragsmanagement möglich.

ZUSAMMENFASSENDES FAZIT

Durch Erhöhung der Produktivität der 6.500 Service-Techniker bei Veolia Water um 15 Prozent konnten bis Dezember 2014 circa 75 Millionen Euro durch die neue Mobilitätslösung eingespart werden. User Experience ist ein wesentlicher Schlüssel für den Erfolg im Unternehmenseinsatz bei Veolia Water. In der Designphase bedarf es einer engen Abstimmung der Prozesse mit den betroffenen Mitarbeitern.

Über „Veolia Water“

- Einer der weltweit führenden Wasserversorger
- 12 Milliarden Euro Umsatz 2012, tätig in 69 Ländern
- Gehört zum französischen Konzern Veolia Environment

„Veolia Water“ ist Teil des französischen Konzerns Veolia Environment, der mit 219.739 Mitarbeitern und 29,4 Milliarden Euro Umsatz zu den Weltmarktführern im Bereich Umweltdienstleistungen gehört. Veolia Water erwirtschaftete im Jahr 2012 mit 89.000 Mitarbeitern 12 Milliarden Euro Umsatz. Veolia Water agiert in 69 Ländern, wobei rund 75 Prozent des Umsatzes auf Europa entfallen.



Reorganisation und Standardisierung von mobilen Lösungen

Fallstudie zur Reorganisation und Standardisierung von mobilen Lösungen im Bereich Vertrieb und Fullfilment bei einem internationalen Getränkehersteller.

Die steigende Digitalisierung und Mobilisierung von Prozessabläufen in den Bereichen Vertrieb und Fullfilment sowie der verstärkte Trend zum Betrieb von offenen, dynamischen und skalierbaren Plattformmodellen bergen neben den sich bietenden Chancen auch zahlreiche Risiken für Konsumgüterhersteller. Aus diesem Grund beauftragte ein international tätiger Getränkehersteller die Berater von PwC mit der Analyse der bestehenden mobilen Lösungen und der damit verbundenen IT-Infrastruktur. Ziele waren die Standardisierung der verschiedenen Lösungen, die Reorganisation der Prozessabläufe sowie eine Neuausrichtung der Plattformarchitektur.

Die dynamische Anpassung eines Unternehmens an die Bedürfnisse des Marktes erfordert schnelle Reaktionen auf sich abzeichnende Trends. Andernfalls ist das erfolgreiche Bestehen in einem äußerst preissensitiven und margenschwachen Konsumgütermarkt kaum möglich. Insbesondere internationale Konsumgüterhersteller stehen vor nennenswerten Herausforderungen im Bereich der Digitalisierung und Mobilisierung von Prozessen und Geschäftsmodellen.

AUSGANGSLAGE

Ein international tätiger Getränkehersteller beauftragte die Berater von PwC mit der Analyse der bestehenden mobilen Lösungen und der damit verbundenen IT-Infrastruktur. Ziele waren die Standardisierung der verschiedenen Lösungen, die Reorganisation der Prozessabläufe sowie eine Neuausrich-

tung der Plattformarchitektur. Das Unternehmen hatte in den vorangegangenen Jahren verschiedene mobile Lösungen pilotiert, diese aber jeweils als Silo-Lösungen respektive als eigenentwickelte Lösungen betrieben. Im Zuge der Internationalisierung und Standardisierung von mobilen Prozessen zeichnete sich ab, dass insbesondere die fehlende Integration sowie die Nicht-Standardisierung das Unternehmen vor große Herausforderungen stellte. Darüber hinaus zeigte sich, dass die zum Betrieb der bestehenden Lösungen notwendige Plattformarchitektur nicht ausreichend skalierbar war und notwendige dynamische Schnittstellen (APIs) fehlten. Die Geschwindigkeit, mit der das Unternehmen international gewachsen war, sowie die als Silo-Lösungen konzeptionierten mobilen Lösungen gingen zu Lasten der Standardisierung, die zur sorgfältigen Ausrichtung der einzelnen Bereiche aufeinander notwendig gewesen wäre.

VORGEHENSWEISE

Die Aufgabe der Spezialisten von PwC umfasste neben dem Review der einzelnen mobilen Lösungen sowie der bestehenden IT-Infrastruktur(en) auch die Analyse der bestehenden mobilen Strategie. Diese sah sowohl eine Optimierung und Standardisierung der operativen mobil unterstützten Abläufe als auch die Vereinheitlichung der Prozess- und Organisationsstruktur vor. Zur Erreichung dieses Ziels entwickelte PwC neben einem an Best-Practice-Ansätzen ausgerichteten Prozessmodell ein Scoring-Modell für die im Betrieb befindlichen Lösungen. Auf Basis der Scoring-Ergebnisse konnte im Nachgang abgeleitet werden, wie eine Prozessstandardisierung erreicht werden könnte. Darüber hinaus definierten die Experten von PwC zusammen mit dem Kunden ein Plattform-Referenzmodell, auf dessen Basis



MOBILE SALES REFERENCE ARCHITECTURE

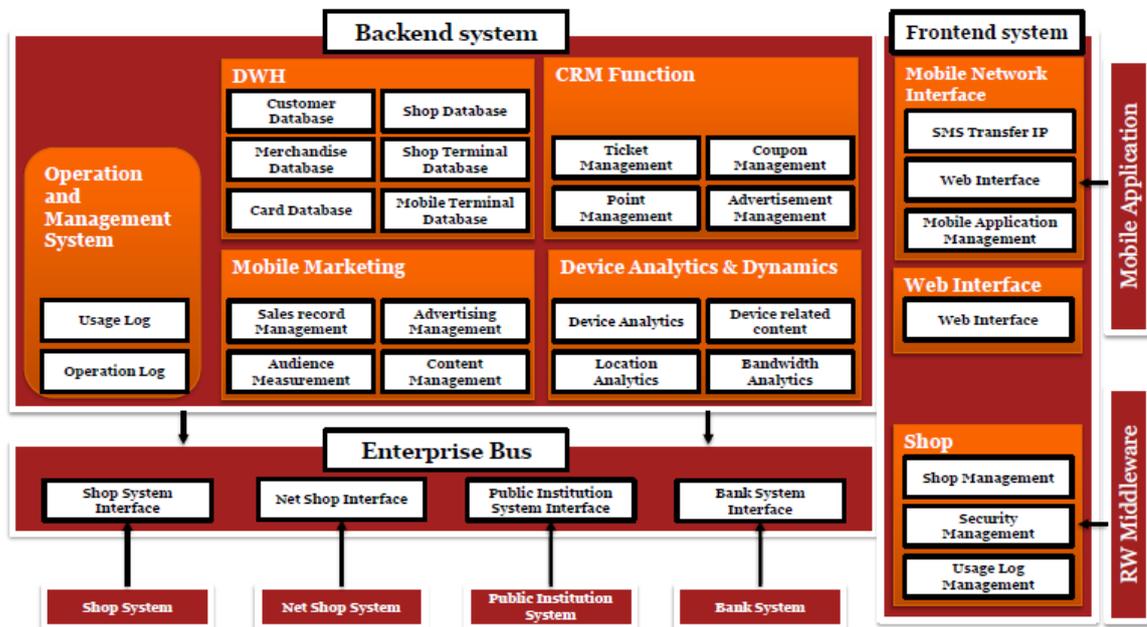


Abbildung 19: Die Experten von PwC erarbeiteten zusammen mit ihrem Kunden ein Plattform-Referenzmodell, infolge dessen bestehende Lösungen durch Standard-Software abgelöst werden konnten.
 Quelle: PwC

bestehende Lösungen teilweise abgelöst und durch Standardlösungen ersetzt wurden. Zur Umsetzung der Zielarchitektur unterstützte das PwC-Team darüber hinaus bei der Provider-Auswahl und der Kalkulation des Business Case für eine integrierte, mobil unterstützte Vertriebsplattform.

ERGEBNIS

Auf Basis des spezifisch auf den Kunden zugeschnittenen Scoring-Modells konnte ein KPI-gestütztes Sollkonzept für Prozessstandards zur mobilen Unterstützung des Vertriebs abgeleitet werden. Neben der Prozessstandardisierung erhielt der Kunde ein Referenzmodell für ein mobil optimiertes Plattformmodell, das als Template für die zukünftige Sollarchitektur diente. Das Referenzmodell konnte darüber hinaus als integraler Bestandteil des RFP-Prozesses (request for proposal) zur Provider-Auswahl sowie als Benchmark verwendet werden.

Letztlich konnten verschiedene kostenintensive Silo-Lösungen im Bereich Mobile durch Standardlösungen abgelöst werden. Hierdurch ergaben sich zum einen die vom Unternehmen benötigten Skaleneffekte und zum anderen wurde hierdurch die Basis für einen effizienten Rollout gelegt.

Letztlich konnten durch das spezifisch auf den Kunden abgestimmte „Mobile-Scoring“-Modell standardisierte Sollprozesse inklusive einer Referenzarchitektur abgeleitet werden. Die sich aus dem ergänzenden Business Case ergebenden Synergie- und Einsparpotenziale führten dazu, dass kostenintensive Silo- respektive Legacy-Lösungen abgelöst und durch standardisierte, zukunftssichere mobile Lösungen ersetzt werden konnten.

„Nahezu jedes Unternehmen muss sich früher oder später mit den Themen der digitalen Transformation sowie der Mobilisierung von Prozessabläufen und Geschäftsmodellen auseinandersetzen“, berichtet

Raphael Heiner, Experte für Mobile Lösungen von PwC. Durch detaillierte Analysen und zielgerichtete Standardisierungs- und Integrationsmaßnahmen können die problematischen Strukturen vielfach erkannt und beseitigt werden, so dass das Unternehmen anschließend mit einem zukunftssicheren, dynamischen und hoch integrierten Prozess- und Architekturmodell im Markt bestehen kann.

Die Experten von PwC bieten neben einer Expertise in den Bereichen Mobility und Digitale Transformation auch umfassende Erfahrungen und Lösungen in den Bereichen Social Media, Cloud Computing, Big Data und IT Security/Digital Trust an. Das Dienstleistungs- und Lösungsspektrum reicht dabei von der Strategieberatung über die Konzeptionierung bis hin zur Umsetzung.



Multi-Kanal-Plattformen machen mobil

Mobile Anwendungen erweitern bestehende Architekturen um einen neuen Kanal. Welche Erfolgsfaktoren dabei zu beachten sind, erläutert Senacor Technologies am konkreten Beispiel.

Der Tablet- und Smartphone-Markt boomt – und spült die mobilen Geräte zunehmend auch in die IT von Unternehmen. Noch überwiegen einfache Anwendungsszenarien, wie zum Beispiel mobiler Zugriff auf E-Mail und Kalender. Doch das Potenzial der mobilen Geräte ist damit noch nicht im Ansatz ausgereizt. Erste Anwender arbeiten bereits an der Umsetzung entsprechender Mobile-Enterprise-Strategien.

So geben Baumärkte ihrem Verkaufspersonal Tablets an die Hand, um Kunden besser über den Einsatz von Produkten zu beraten. Vertriebsmitarbeiter von Autohäusern spielen im Showroom mit interessierten Käufern Konfigurationsoptionen des neuen Wagens direkt im Fahrzeug durch. Und beim Reporting von Produktkennzahlen kommt eine App mit direktem Zugriff auf das System zum Einsatz, statt wie bisher umständlich Präsentationscharts anzufertigen.

Die Beispiele gehen quer durch alle Branchen, wobei der Durchdringungsgrad noch insgesamt unterschiedlich ausfällt. Unabhängig davon kristallisieren sich jedoch Einsatzszenarien in Kundenbetreuung und Vertrieb heraus, auch in der Produktion sind Potenziale zu erkennen. Die zentralen Treiber sind dabei meist die Realisierung von Wachstumschancen und das Erzielen von Effizienzsteigerungen.

Je ambitionierter das Einsatzszenario und je höher der Stellenwert mobiler Anwendungen ausfallen, desto schneller steigen aber auch die Anforderungen an die Integration in die Systemlandschaft. Welchen

Stellenwert mobile Anwendungen für Unternehmen haben werden, zeigt eine aktuelle Studie des Analysten Ovum zu Enterprise Mobility Trends. Demnach sollen sich mobile Apps bereits im Jahr 2014 zum „Kernbestandteil im IT-Anwendungs-Stack von Unternehmen“ entwickeln.

APPS ERZEUGEN STEIGENDEN INTEGRATIONSBEDARF

Unternehmen, die schon Erfahrungen mit Mehrkanalstrategien haben, sind sich der Integrationsherausforderungen bereits vielfach bewusst. Denn eine App steht in den meisten Fällen nicht für sich allein, sondern muss sich sinnvoll in bestehende Prozesse, Systeme, Produktwelten und Organisationsstrukturen integrieren. Integrationsbedarf resultiert schon allein aus den Eigenschaften der Geräteklasse selbst: Mobile Geräte können vieles – aber eben nicht alles.

Die eigentlichen Stärken von Tablet, Smartphone & Co. liegen in der Mobilität, starken Präsentationsfähigkeiten und deutlich verbesserter Usability. Die massenhafte Eingabe komplexer Daten, das Generieren von Content, massive Rechenleistung – all das ist hingegen nicht ihr Metier. Mobile Anwendungen werden klassische Systeme daher nicht ersetzen, sondern lediglich ergänzen.

Betrachtet man mobile Anwendungen also einfach als weitere Teilnehmer bestehender IT-Landschaften, unterscheidet sich deren Einführung nur wenig von bereits häufig gemeisterten Herausforderungen: beispielsweise der Einführung neuer Vertriebskanäle oder zusätzlicher Endgeräte. Und was sich in diesen Fällen historisch als Erfolgsfaktor herausgestellt hat, gilt auch für die Integration mobiler Apps: Wichtige Basis ist eine flexible und Multi-Kanal-taugliche IT-Infrastruktur.

Diese trennt Geschäftslogik und Geschäftsobjekte und besitzt die Fähigkeit, Daten zwischen verschiedenen Kanälen und Peripheriegeräten transparent auszutauschen. Unternehmen, die bereits über eine geeignete Multi-Kanal-Referenzarchitektur verfügen, fällt die Adaption mobiler Anwendungen deutlich leichter. Fehlt eine solche Architektur, kann dies ein weiterer Anreiz dafür sein, geeignete Strukturen aufzubauen.

Unternehmen, die bereits über eine Mobile-Enterprise-Strategie verfügen haben dies bereits erkannt und nutzen bei der Einführung mobiler Apps deutlich häufiger moderne Architekturen und Plattformen. Dies unterstützt dabei, bestehende Prozesse aufzubrechen, neu zu ordnen und daraus einen Mehrwert zu erzeugen. So werden aus mobilen Anwendungen neue geschäftliche Chancen realisiert, während gleichzeitig bestehende Kostenstrukturen beibehalten werden können.

MOBILE BUSINESS-POTENZIALE ERSCHLIEßEN

Zur Veranschaulichung dieses doppelten Nutzenversprechens, der sich mit mobilen Apps erzielen lässt, hat Senacor beispielhaft eine Beratungs-App für Endkunden entwickelt, die Vertriebsmitarbeiter beim Verkauf von Finanzprodukten unterstützen soll. Die App setzt auf einer bei Senacor-Kunden bereits etablierten Multi-Kanal-Referenzarchitektur auf und ergänzt diese um einen weiteren mobilen Kanal.

Ausgangspunkt des Senacor-Use-Case ist ein einfacher Gedanke: Viele Kunden haben ein Problem, sich die Auswirkungen von Zins und Zinseszins auf die eigene Vermögensplanung bewusst zu machen. Insbesondere junge Zielgruppen schrecken oft vor der Beschäftigung mit der „trockenen“ Materie zurück. In der Folge werden wichtige Finanzentscheidungen nicht rechtzeitig genug getroffen.

Um diese Kunden besser zu erreichen, nutzt der Finanzberater eine App auf seinem Tablet. Ein anschauliches Chart verdeutlicht dabei, wie sich indi-

viduelle Entscheidungen auf die Entwicklung der Vermögensplanung auswirken. Vor dem Hintergrund einer bestimmten Sparrate lassen sich Ereignisse definieren, die Auswirkungen auf das eigene Vermögen haben. Etwa ein Urlaub, der Kauf eines Autos, einer Immobilie oder der Geburt eines Kindes.

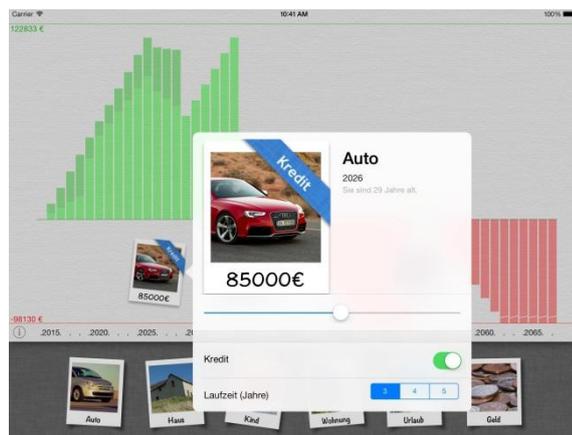


Abbildung 20: Senacor iPad Prototyp.

Quelle: Senacor

Die App ermöglicht es, individuelle Szenarien gemeinsam und spielerisch mit dem Kunden zu entwickeln, und gibt eine bildhafte Vorstellung von der Größe des jeweiligen Finanzbedarfs. Ob die Beratung erfolgreich verläuft, hängt dabei nicht zuletzt von einer auf das Endgerät und das jeweilige Szenario zugeschnittenen Benutzerführung ab. Auf eine 1:1-Portierung bestehender Desktop-Anwendungen, die den Kunden mit Eingabefeldern und Datenkolonnen erschlägt, wurde aus diesem Grund bewusst verzichtet.

APPS ALS BESTANDTEIL DER SYSTEMLANDSCHAFT

Zusätzlich hat Senacor berücksichtigt, dass die Vermögensplanungs-App eng in bestehende Prozesse und Systeme eingebunden ist. So kann die finanzielle Situation des Kunden im Vorfeld über die Desktop-Anwendung des Beraters erfasst werden. Umgekehrt ist das gemeinsam mit dem Kunden entwickelte Finanzszenario im Nachgang am Rechner des

Beraters verfügbar, um den Kunden zum Beispiel per E-Mail mit detaillierten Produktempfehlungen zu versorgen.

Um bestmögliche Integration zu erzielen, setzt die Vermögensplanungs-App auf eine Multi-Kanal-Referenzarchitektur auf, wie sie bei vielen Senacor-

Kunden bereits im produktiven Einsatz ist. Die Architektur ist kanalübergreifend und ermöglicht eine gemeinsame Nutzung fachlich strukturierter Datenmodelle in Middleware und allen Frontends. Eine Service-Schicht bietet den unterschiedlichen Frontends den Zugriff auf einheitliche Dienste in der jeweils optimalen Zugriffstechnologie.

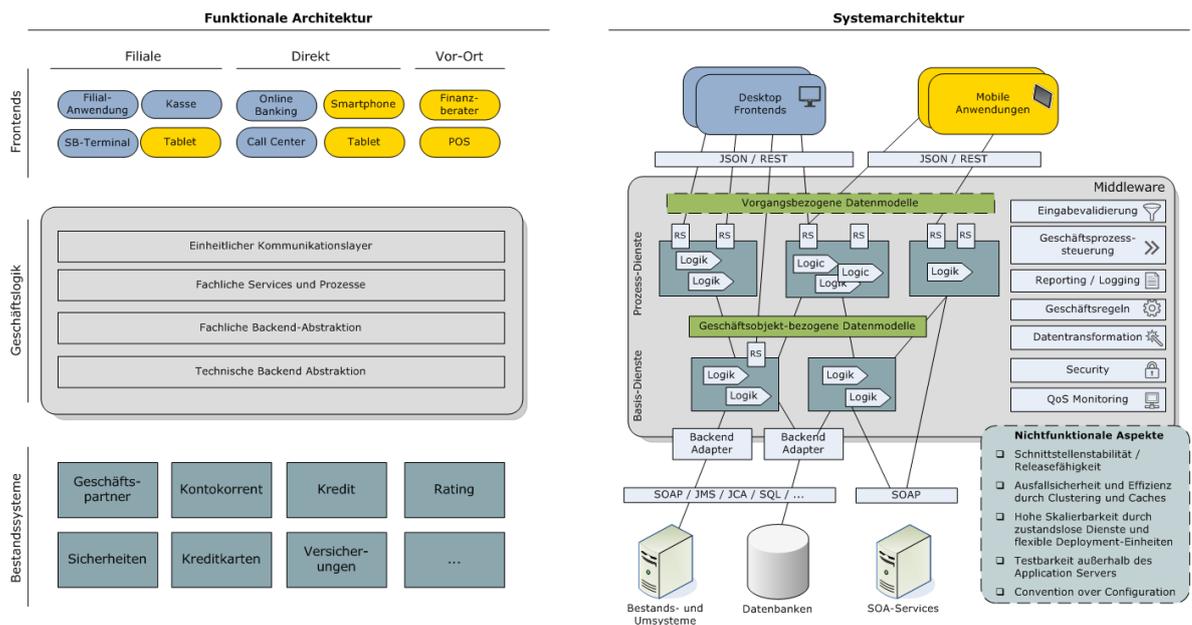


Abbildung 21: Senacor Referenzarchitektur. Quelle: Senacor

Betrachtet man mobile Anwendungen aus Sicht der Architektur, sind diese also schlicht weitere Geräte und Kanäle – mithin prinzipiell nichts Neues. Analog stellt die Durchführung von Mobile-Enterprise-Programmen Anwender vor ähnliche Herausforderungen in den Bereichen Organisation, Technologie und Management. Wer bereits über Erfahrungen in solchen interdisziplinären Projekten verfügt, kann Erfolge schneller und gezielter realisieren.

Aus Business-Sicht bieten Apps großes Potenzial und eröffnen spannende neue Perspektiven. Sie adressieren Anwendungsfälle, die von herkömmlichen IT-Systemen bisher nicht abgedeckt wurden. Diese Anwendungsfälle zu entdecken und sinnvoll im Kontext der speziellen Anforderungen mobiler Lösungen umzusetzen, ist eine weitere Herausforderung, die sich Unternehmen bei der Einführung von Mobility-Programmen stellt.

Aktuelle und mobile Daten für effizientere Logistik

Seven Principles unterstützt den DHL-Innovationsbereich Solutions & Innovation beim SmartTruck-Programm.

DHL ist Marktführer in der internationalen Logistikindustrie und „The Logistics company for the world“. Die Grundlage hierfür bildet die Kompetenz von DHL im grenzüberschreitenden Expressgeschäft, bei Luft- und Seefracht, im Straßen- und Schienentransport, in der Kontraktlogistik und beim internationalen Briefverkehr. Mit einem globalen Netzwerk und lokalem Know-how sowie dem Bekenntnis zu Service-Orientierung und Qualität bieten rund 285.000 DHL-Mitarbeiter in über 220 Ländern und Territorien einzigartige, innovative und auf Kundenbedürfnisse zugeschnittene Lösungen. Der Innovationsbereich Solutions & Innovation bündelt als eine übergreifende Organisationseinheit die Innovationstätigkeiten von DHL, um mithilfe neuer Technologien kundenspezifische Lösungen zu entwickeln – von der Idee bis hin zur Marktreife.

Bei der DHL-Express-Zustellung von Sendungen und Paketen haben die „Erste Meile“ und die „Letzte Meile“ eine herausragende Bedeutung. Denn die Abholung und Zustellung der Sendungen verursachen nicht nur einen Großteil der Kosten und Fahrzeugemissionen, hier findet auch der wichtige Kontakt mit den Kunden statt, die eine pünktliche Lieferung gemäß dem DHL-Service-Versprechen erwarten. Das SmartTruck-Programm optimiert diese beiden Teilbereiche der Supply Chain. Kosten und Emissionen werden reduziert und der Service sowie die Wahrnehmung beim Kunden verbessert.

Mittels eines dynamischen Tourenplanungssystems werden Zustellungen und Abholungen in Abhängigkeit von Sendungsaufkommen und geographischer Verteilung der Abhol- beziehungsweise Zieladressen individuell verplant. Die Touren werden durch SmartTruck täglich dynamisch neu definiert, das Verkehrsaufkommen kann dabei ebenfalls berücksichtigt werden.



Abbildung 22: Durch das SmartTruck-Programm kann DHL die kostenintensiven Bereiche Abholung und Zustellung optimieren. Quelle: Seven Principles

Die Touren können so konzipiert werden, dass sogar die rechtzeitige Mittagspause und die Einhaltung der Arbeitszeiten der Kurierfahrer geplant werden, trotzdem aber auch alle Sendungen pünktlich und gemäß des Service-Versprechens (beispielsweise „vor neun Uhr“) beim Empfänger ankommen.

„Die Hauptkomponente von SmartTruck bildet ein dynamisches Dispositionssystem, das täglich optimale Touren berechnet. Dabei kann eine Vielzahl unterschiedlicher Informationen für die Planung parallel berücksichtigt und optimiert werden. Auf Änderungen wie Staus, Baustellen oder neue Aufträge kann so flexibel reagiert werden“, erklärt Boris Paul, Director bei Solutions & Innovation. „Davon profitiert auch die Umwelt, denn durch die Reduktion von unnötigen Wegstrecken und Wartezeiten aufgrund von Verkehrsbehinderungen lassen sich Kraftstoff und Emissionen einsparen.“

SmartTruck ist ein von Solutions & Innovation geleitetes und getriebenes innovatives und zukunftsorientiertes Programm, das durch Piloten in mehreren Ländern auf Eignung für den Konzern geprüft wurde. Letzten Endes wurde das System für marktfähig erklärt und an die globale Organisation (OPS und IT) für den weiteren Rollout übergeben.

Die Gesamtlösung besteht aus speziellen Komponenten, die namhafte DHL-Partner zur Verfügung gestellt haben und die im Rahmen des Projektes zu einer integrierten Gesamtlösung geformt wurden. Dabei verbindet eine intelligente Middleware eine dynamische Tourenplanungsapplikation mit umfassender Adressvalidierung und Geokodierung sowie einer angepassten Schrifterkennungs-Software.

Seven Principles konnte DHL beim Management des Gesamtprojektes, der Koordination sowie der IT-Konzeption der Gesamtlösung unterstützen. Die anspruchsvolle Steuerung und Koordination der verschiedenen Lieferanten zur Integration aller Komponenten war dabei eine der wesentlichen Aufgaben für Seven Principles. Zu den Beiträgen zählen auch der Aufbau und das Management verschiedener Pilotumgebungen in Deutschland und Indien sowie die Vorbereitung der Integration in die globale DHL-IT-Landschaft. Darüber hinaus wirkte Seven Principles bei der Vorbereitung des Rollout mit. Das Beratungsunternehmen konnte zudem bei der Gestaltung und Abstimmung des Handover an die Landesorganisation in Indien und die globale DHL-Organisation mitwirken.



Abbildung 23: Enterprise Mobility. Quelle: Seven Principles

Im Verlaufe des Projektes unterstützte Seven Principles bei der Auswahl und Steuerung von internen und externen Dienstleistern, beim Topmanagement-Reporting und bei der Präsentation und Moderation von Meetings. Die Abstimmung eines so umfangreichen Projektes, dessen Umsetzung von der ersten Konzeption über mehrere Pilotphasen bis zum Beginn des tatsächlichen Rollout etwa zwei Jahre in Anspruch nimmt, erfordert sowohl technologischen Sachverstand als auch umfassende Erfahrungen bei der Koordination der unterschiedlichen beteiligten Akteure in Deutschland, Indien, den Niederlanden und Singapur.

Die jeweilige kulturelle Situation und die fachlichen Rahmenbedingungen sind in international verteilten Projektumgebungen unterschiedlich und stellen die Projektleiter vor spezielle Herausforderungen. „Im Verlaufe der Entwicklung sind einerseits technologische, aber auch organisatorische, prozessuale und kulturelle Aspekte sowie die Steuerung der beteiligten Partner zu berücksichtigen. Verfügbares und valides Kartenmaterial sowie Möglichkeiten zur Geocodierung von Adressen in Indien bei schnellen Änderungen der Infrastruktur, zum Beispiel durch den Bau neuer Straßen oder Sperrungen, sind nur einige Herausforderungen“, führt Boris Paul aus. Darüber hinaus waren auch Abstimmungen mit der globalen DHL-Organisation und den verschiedenen Länderorganisationen notwendig.

Das Projekt gibt in seiner Komplexität einen Ausblick auf die Zukunft globaler IT-Projekte: Die Dimensionen, Technik, Kultur, Organisation und Menschen werden sich immer häufiger in komplexen Projekten wiederfinden, die hohe Anforderungen an alle beteiligten Partner stellen, um gemeinsam global erfolgreiche und nachhaltige Lösungen zu entwickeln.

Die Logistikbranche steht derzeit vor großen Herausforderungen: Ein steigendes Verkehrsaufkommen

und wachsende Kundenwünsche nach Transparenz, Geschwindigkeit und Pünktlichkeit bei der Zustellung von Sendungen müssen mit der Einhaltung von vorgegebenen Klimaschutzziele vereinbar sein. Mit modernster Technologie können diese Aufgabe jedoch gelöst und der Weg in die Logistik von morgen entscheidend geprägt werden. Logistikunternehmen wie DHL haben aufgrund der ständigen Mobilität der Mitarbeiter einen besonderen Fokus auf die Zurverfügungstellung der notwendigen Daten zu jeder Zeit und an jedem Ort.

Die Effizienzsteigerung und die Optimierung des Services sind die offensichtlichsten positiven Folgen. Da sich Einsatzumgebungen jederzeit dynamisch ändern, ist im Übertragen von aktuellen Informationen auf die tragbaren Endgeräte ein echter Mehrwert zu sehen. Zeitkritisch können so auch in komplizierten Situationen schnell Lösungsvorschläge gemacht werden, die die Effizienz erhöhen und die Mitarbeiter entlasten. Diese dynamischen Prozesse gewinnen schon heute an Bedeutung und geben einen Ausblick auf die Zukunft der Logistik.

„Wir sind sehr zufrieden mit dem Verlauf des Projekts. Seven Principles überzeugte durch eine ausgesprochene Fachkenntnis. Die Berater bewältigten zudem erfolgreich die Herausforderung, das Projektmanagement- und Technologiewissen mit einem Verständnis für die global verteilten und kulturell unterschiedlichen Teams zu verknüpfen“, zieht Boris Paul als positives Fazit. Seven Principles hat erfolgreich dabei geholfen, Effizienzsteigerungen und eine Erhöhung der Kundenzufriedenheit herzustellen sowie gleichzeitig Klimaschutzziele durch Emissionseinsparungen zu fördern. SmartTruck ist ein besonders eindrucksvolles Beispiel für die Vorteile, die sich durch Enterprise Mobility und die Verfügbarkeit der Daten ergeben. Überzeugt durch den großen Erfolg in den Pilotumgebungen, ist geplant, SmartTruck weltweit für die Länderorganisationen zur Verfügung zu stellen.



Mobile Insurance

Steria Mummert Consulting setzt für ein großes Versicherungsunternehmen die mobile-IT-Strategie um.

79 Prozent aller deutschen Erwerbstätigen nutzen für ihre tägliche Arbeit mobile Geräte – das belegt eine aktuelle Umfrage des Branchenverbandes BITKOM. Auch Unternehmensinformationen und -daten rufen Verbraucher zunehmend über Smartphones und Tablets ab. Gerade in der Versicherungsbranche spielt daher eine mobile Strategie eine wichtige Rolle, denn sowohl Vertriebspartner und Kunden als auch Interessenten nutzen mit mobilen Geräten die Dienste der Versicherung. Um die Informationen und Dienste auch mobil anwenden zu können, hat Steria Mummert Consulting für ein großes Versicherungsunternehmen eine umfassende IT-Strategie für mobile Anwendungen erarbeitet.

EINFÜHRUNG EINES STANDARDISIERTEN MAßNAHMENKATALOGES

Damit Vertriebspartner, Kunden und Interessenten mit ihren Smartphones und Tablets die mobilen Dienste der Versicherung nutzen können, entwarf das Beratungsunternehmen eine mobile Strategie. Neben einem standardisierten Maßnahmenkatalog für die IT-Administratoren, App-Entwickler und Endnutzer – auch für künftige Apps – enthält das Konzept detaillierte Handlungsempfehlungen mit Blick auf die Architekturoptionen. Die neue Lösung unterstützt die gängigen Betriebssysteme Android und iOS, die nach einer aktuellen Studie des Marktforschers IDC mittlerweile einen Marktanteil von mehr als 90 Prozent inne haben. Zudem hängt das Erscheinungsbild einer Website erheblich vom Endgerät ab. Denn die Zahl der Geräte mit unterschiedlichen Größen und Bildschirmauflösungen nimmt kontinuierlich zu, und damit steigen auch die Ansprüche der Anwender an die Funktionalität der

Website auf den mobilen Geräten. Daher wurde die neue Plattform im „responsive Design“ gestaltet und passt sich so den unterschiedlichen mobilen Endgeräten an. Die Versicherung profitiert davon, da sie nur einen einzigen Web-Auftritt pflegen muss, und spart daher Ressourcen und somit Kosten.

VERANTWORTLICHE MÜSSEN SICH AKTIV EINBRINGEN

Die neue Strategie für die betrachteten Szenarien ist nun transparent und nachvollziehbar. So entfällt künftig bei Standardszenarien der Aufwand für individuelle und aufwändige Sicherheitskonzepte. Entsprechend den Anforderungen an Funktionalitäten und Sicherheit wurden Empfehlungen für die Architekturoptionen gegeben. Um zu vermeiden, dass einzelne Fach- und Unternehmensbereiche sowie die IT-Organisation ihre eigenen Fakten in puncto Sicherheit schaffen, ist es essenziell, dass sich die Verantwortlichen für Informationssicherheit innerhalb der Organisation in die Zielfelder Sicherheit und kosteneffiziente Verwaltung, mobile Strategie und App-Entwicklung sowie dem Umgang mit externen Apps aktiv einbringen.

Im Geschäftsumfeld von Unternehmen gibt es eine Reihe von Herausforderungen, die sich von der Definition der Sicherheitsrichtlinien bis hin zur Festsetzung des Budgets und der technologischen Umsetzung erstrecken. So waren bei der Versicherung die Sicherheitsrichtlinien und -standards unvollständig und nicht im gesamten Unternehmen implementiert. Darüber hinaus kannte nicht die gesamte Zielgruppe die notwendigen Vorschriften hinsichtlich der Sicherheit. Dies betraf interne Entwickler und IT-Administratoren ebenso wie externe Dienstleister, die im Auftrag der Versicherung Apps entwickeln.

Eine mobile IT-Strategie für Versicherungen	
Ausgangssituation	Lösung
<ul style="list-style-type: none"> → Mitarbeiter, Vertriebspartner und Kunden sollen über Smartphones und Tablets mobile Dienste nutzen. → Hierfür wird eine mobile Strategie entworfen. → Informationssicherheit muss bereits in der Designphase berücksichtigt werden. 	<ul style="list-style-type: none"> → Liefert harte Fakten und Transparenz über die Risikoexposition für die betrachteten Szenarien. → Maßnahmenkataloge für IT-Admin., Software-Entwicklung und Endnutzer (auch für alle künftigen Apps) → Inkl. Handlungsempfehlungen mit Blick auf die Architekturoptionen

Abbildung 24: Steria Mummert Consulting entwickelt mobile Lösungen für Vertriebspartner, Kunden und Interessenten von Versicherungsunternehmen. Quelle: Steria Mummert Consulting

Daher war das Risiko seitens unerwünschter Daten-abgriffe und -manipulationen nicht kalkulierbar – sowohl mit Blick auf versicherungsinterne Daten als auch die persönlichen Informationen der Nutzer, die auf dem Endgerät verarbeitet werden.

MOBILE STRATEGIE MIT UMFASSENDER SICHERHEITSANALYSE

Im Rahmen des Projektes definierte Steria Mummert Consulting ein Zielbild und führte zunächst sowohl eine umfassende Analyse des Marktes als auch der bestehenden Architektur und mobilen Testverfahren durch. Damit Informationssicherheit bereits in der Designphase berücksichtigt wurde, legte das Beratungsunternehmen im Rahmen der Mobile Guidelines die Sicherheitsanforderungen und Handlungsoptionen fest. Im Anschluss wurden die verschiedenen denkbaren Standardszenarien Schritt für Schritt abgearbeitet. Zunächst wurden die Daten, auf die Anwender mobil zugreifen, je nach Sicherheitsanforderung in verschiedene Schutzbedarfsklassen

eingeteilt. Das Ziel war es, das Sicherheitskonzept möglichst kosteneffizient zu gestalten. Dazu wurden vorrangig Sicherheitsmaßnahmen umgesetzt, die tatsächlich bestehende Risiken minimieren.

Darüber hinaus sollten die Sicherheitsvorgaben als Basis für das Pflichtenheft bei der Auswahl eines Produktes für Mobile Security und Device Management gelten. Außerdem sollte es die Bereitstellung innovativer mobiler Dienste durch transparente, wiederverwendbare und unternehmensweit gültige Sicherheitsanforderungen beschleunigen.

Die Einführung der neuen mobilen Strategie war innerhalb von zwei Monaten und weniger als 100 Beratertagen abgeschlossen. Dank des neuen mobilen Sicherheitskonzeptes sind die Unternehmensdaten nun gesichert und Interessenten, Kunden sowie Vertriebspartner können die mobilen Dienste der Versicherung nutzen.

Unternehmensprofile der Studienpartner

DEVOTEAM

PWC

SENACOR TECHNOLOGIES AG

SEVEN PRINCIPLES

STERIA MUMMERT CONSULTING

Unternehmensprofil



Devoteam

Die Kombination von Beratungs-Know-how mit technischer Expertise zeichnet Devoteam als unabhängigen Berater aus und qualifiziert uns als Lieferant von effektiven Lösungen, die unsere Kunden zur Erreichung ihrer strategischen Ziele befähigen. Breite Branchenkompetenz und über 25 Jahre Erfahrung machen uns zum innovativen Partner unserer Kunden. Wir konzipieren, entwickeln, implementieren und betreiben fundierte Geschäftslösungen und komplexe ITK-Anwendungen über die gesamte Wertschöpfungskette unserer Kunden hinweg. Unsere Geschäftsfelder sind:

IT & NETWORK TRANSFORMATION ZUM NACHHALTIGEN NUTZEN FÜHREN: Steigerung der ITK-Performance bei Reduzierung der Kosten. Maximierung der Effizienz (Organisation, Prozesse, Anwendungen, Daten und Infrastrukturen)

IT SERVICE EXCELLENCE/CLOUD TRANSFORMATION: IT als Service Center/Broker. Verbesserung von ROI und IT-Performance. ITIL-konforme Prozesse. Konzentration der IT auf Mehrwertbringer und Differenzierung. Agilere Strukturen und neueste Technologie. Passende Delivery-Modelle

MOBILE ENABLER: Mobile Integration der Unternehmensanwendungen (Back-end). Verbesserung der Kunden- und Partnerinteraktion (geringere Kosten, schnellere Abschlüsse, Optimierung von Produktion und Dienstleistung durch mobile Prozesse)

RISK AND SECURITY: Risk Management, Compliance, Governance & Rules, Business Continuity, Identity & Access Management, Roles & Rights

DATA AND INFORMATION MANAGEMENT: Customer Interaction, Auftragsmanagement, Mediation, Rating & Billing, Web Shops & Portale, multi-channel Call Center, Supply Chain Management, CRM

Im Jahr 2012 erzielte Devoteam 515 Millionen Euro Umsatz. Der Konzern beschäftigt 4.100 Mitarbeiter in 23 Ländern in Europa, Nordafrika und dem Nahen Osten. In Deutschland ist Devoteam mit fast 300 Mitarbeitern an den Standorten Weiterstadt, Hamburg, Köln, Stuttgart und München vertreten. Devoteam ist seit Oktober 1999 an der Euronext in Paris (ISIN: FR 0000073793) notiert.

KONTAKT:

Devoteam GmbH

Anschrift: Gutenbergstraße 10; 64331 Weiterstadt

Telefon: 06151 868-0

Email: info@devoteam.de

Internet: <http://www.devoteam.de>



Unternehmensprofil



PwC

Von Steuerberatung über Liquiditätsplanung und Prozessoptimierung bis hin zum Börsengang: Unser gesamtes Leistungsspektrum ist auf die Bedürfnisse unserer Mandanten ausgerichtet. Gleich ob Global Player, Familienunternehmen oder kommunaler Träger – wir betreuen unsere Mandanten ganzheitlich und entwickeln praxisorientierte, individuelle und flexible Lösungen.

Neben hoher Verlässlichkeit und festen Ethikgrundsätzen setzen wir dabei für unsere Mandanten stets unser gesamtes Potenzial ein: Erfahrung, Branchenkenntnis, Fachwissen, Qualitätsbewusstsein und die Ressourcen unseres Expertennetzwerks in 157 Ländern.

Ebenso typisch PwC: ein kontinuierliches Innovationsmanagement. Ständig fließt neues Wissen in unsere Arbeit ein. Wissen, das unseren Mandanten direkt zugutekommt und aus Herausforderungen Chancen werden lässt. PwC: 9.300 engagierte Menschen an 28 Standorten. 1,55 Milliarden Euro Gesamtleistung. Führende Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft in Deutschland.

SIE HABEN VIELFÄLTIGE BEDÜRFNISSE. WIR PASSENDE LÖSUNGEN.

Unser integriertes Dienstleistungsspektrum ist nicht nur auf die Bedürfnisse unserer Mandanten abgestimmt, sondern reflektiert auch die globalen Verflechtungen, in denen sich Unternehmen heute bewegen. Wir helfen unseren Mandanten, in einem wettbewerbsintensiven Umfeld erfolgreich zu sein und auf wirtschaftliche Entwicklungen aller Art schnell zu reagieren.

UNSERE KOMPETENZEN IM BEREICH „DIGITALE TRANSFORMATION“

PwC verfügt über umfangreiches Spezialwissen und technologische Expertise in den Bereichen „Social Media“, „Mobility“, „Data Analytics“ und „Cloud Computing“. Mit einem integrierten Team von Technologie- und Strategieexperten, Mathematikern, Physikern, Architekten und Ingenieuren, Sicherheitsspezialisten und Forensikern, Wirtschaftsprüfern, Steuerberatern und Rechtsanwälten unterstützen wir unsere Mandanten bei einer digitalen Transformation. Unser internationales Netzwerk mit rund 1.500 Experten bündelt Know-how im Bereich der digitalen Transformation. Wir bieten Erfahrungen aus über 500 Projekten bei weltweit mehr als 300 Mandanten in den letzten 24 Monaten.

KONTAKT:

PwC AG

Ansprechpartner: Raphael Heiner, Michael Rasch

Anschrift: Friedrich-Ebert-Anlage 37, 60327 Frankfurt am Main

Telefon: 069 9585-0 Telefax: 069 9585-1000

E-Mail: raphael.heiner@de.pwc.com oder m.rasch@de.pwc.com

Internet: www.pwc.de/digitale-transformation

Unternehmensprofil



Senacor Technologies AG

Senacor fokussiert sich auf IT-Transformation, den strukturellen Umbau gewachsener IT-Landschaften und positioniert sich als einer der führenden Partner im deutschsprachigen Raum. Die Senacor-Mitarbeiter sind in der Planung, Steuerung und Umsetzung von IT-Transformationen tätig. Senacor transformiert gewachsene IT-Landschaften mit dem Ziel, der Enterprise-IT der Kunden die vom Geschäft benötigte Gestalt zu geben und die strukturelle Leistungsfähigkeit nachhaltig zu verbessern.

Senacor verfolgt die Positionierung, diese hohen Anforderungen mit einem besonderen Kompetenz-Mix aus Branchen-, Management-, Technologie- und Architekturexpertise und einem überdurchschnittlichen analytischen Anspruch des Einzelnen zu erfüllen. Und nicht zuletzt durch die Verbindung einer unbedingten Lieferkultur mit echter Unabhängigkeit. Die Organisation ist konsequent auf das Projektgeschäft mit den Kunden ausgerichtet und verzichtet dafür auf klassische Abteilungsstrukturen. Das Unternehmen wird von einer breiten Partnerschaft geführt, die am Unternehmenserfolg beteiligt ist und direkt in den Kundenprojekten mitarbeitet.

Von den derzeit knapp 240 Mitarbeitern arbeiten knapp 90 Prozent als Berater und IT-Spezialisten im Kundenauftrag. Da sich IT-Transformationen auch deutlich nach Branchen unterscheiden, arbeitet und entwickelt sich Senacor in spezialisierten Branchengruppen. Das fachliche und technische Know-how deckt dabei die Branchen Automobilbau, Banking, Logistik, Telekommunikation, Transport, Öffentlicher Sektor und Versicherungen ab. Die 1999 gegründete Senacor wird durch die Partnerschaft und wenige Privatinvestoren gehalten und wächst im Durchschnitt mit über 20 Prozent jährlich seit 12 Jahren.

KONTAKT:

Senacor Technologies AG

Ansprechpartner: Raphael Vaino

Anschrift: Wieseneckstr. 26, 90571 Schwaig b. Nürnberg

Telefon: +49 (69) 989 - 722 – 888 Telefax: +49 (0)911 4244 100

E-Mail: raphael.vaino@senacor.com

Internet: <http://www.senacor.com>



Unternehmensprofil



SEVEN PRINCIPLES

Die SEVEN PRINCIPLES AG ist strategischer Partner von Unternehmen und Spezialist für Enterprise Mobility. Das Leistungsspektrum der börsennotierten Gruppe umfasst IT-Consulting, Anwendungsentwicklung, Middleware für Enterprise Mobility und Backend-Integration.

SEVEN PRINCIPLES zeigt Kunden durch Strategieberatung und individuelle Konzepte auf, wie sie ihre Daten und Prozesse mobilisieren und damit zeitlich und räumlich universell verfügbar machen. Bei der Umsetzung deckt 7P die gesamte Prozesskette ab, von der Analyse der Geschäftsprozesse über die Anwendungsentwicklung und Implementierung, bis hin zur Backend-Integration etwa durch Managed Services von mobilen Devices, Servern und Big Data in IT-Abteilungen.

Die Gruppe verfügt zudem über eine eigene Plattform für Mobile Device Management. Die Vorteile für Unternehmen bestehen in beschleunigten Prozessen, signifikanten Qualitätsverbesserungen, spürbaren Kosteneinsparungen sowie verbesserter Kundenorientierung. Dies steigert die Wettbewerbsfähigkeit und führt zu Neugeschäft.

SEVEN PRINCIPLES hat sich auf Basis langjähriger Erfahrung und einer Vielzahl erfolgreicher Projekte zu einem der führenden, innovativen Lösungsanbieter im Telekommunikationsmarkt entwickelt. Die börsennotierte Gruppe mit Hauptsitz in Köln baut ihre Position in Branchen wie Energie, Automotive, Logistik und öffentliche Verwaltung kontinuierlich aus und beschäftigt zurzeit mehr als 700 festangestellte Mitarbeiter. Über zahlreiche Niederlassungen und Tochtergesellschaften ist das Unternehmen in ganz Deutschland und mehreren europäischen Ländern vertreten.

KONTAKT:

SEVEN PRINCIPLES AG

Ansprechpartner: Norman Hübner

Anschrift: Erna-Scheffler-Straße 1a, 51103 Köln

Telefon: 0221 92 00 7-0 Telefax: 0221 92 00 7-77

E-Mail: info@7p-group.com

Internet: www.7p-group.com

Unternehmensprofil



Steria Mummert Consulting

Steria Mummert Consulting bietet Unternehmen und Behörden Business Services auf Basis modernster IT und zählt heute zu den zehn führenden Business-Transformation-Partnern in Deutschland. Als Teil der Steria Gruppe verbindet das Unternehmen die tief gehende Kenntnis der Geschäftsmodelle seiner Kunden mit einer umfassenden internationalen Expertise in IT und Business Process Outsourcing.

Steria Mummert Consulting begleitet seine Kunden unter anderem bei der Transformation zum Mobile Enterprise. Mit Beratungsleistungen, Konzepten und technischen Lösungen hilft der Management- und IT-Berater dabei, alle Möglichkeiten mobiler Endgeräte, neuer Vertriebskanäle sowie neuer kollaborativer Zusammenarbeitsmodelle wie Social Media und Instant Messaging zu nutzen. Im Fokus stehen dabei Machine-to-Machine-Lösungen, mobile Enterprise-Applikationen (Enterprise App) und mobile IT-Anwendungen für Konsumenten (Consumer App) sowie maßgeschneiderte Sicherheitskonzepte.

Die Berater nutzen dabei ein erprobtes Reifegradmodell (Mobile Maturity Model) und leiten daraus Strategien und Maßnahmenpläne für ihre Kunden ab. Im Ergebnis entstehen so individuelle Prozesse und mobile Lösungen.

Unternehmen und Behörden profitieren von unserem kooperativen Beratungsstil und einem internationalen Expertennetzwerk. Ziel ist es, unseren Kunden den nötigen Freiraum zu schaffen, so dass sie sich auf ihr Kerngeschäft konzentrieren und ihre Erfolgsposition nachhaltig verbessern können. 20.000 Steria-Mitarbeiter in 16 Ländern stehen hinter den Systemen, Services und Prozessen, die Tag für Tag die Welt in Gang halten, und berühren dabei das Leben von Millionen Menschen weltweit.

1969 gegründet, unterhält Steria heute Standorte in Europa, Indien, Nordafrika und Südostasien. Der Umsatz des Unternehmens betrug im Jahr 2012 1,83 Milliarden Euro. Mehr als 20 Prozent des Kapitals sind in Besitz der Steria-Mitarbeiter. Die Gruppe mit Hauptsitz in Paris ist an der Euronext Paris gelistet.

KONTAKT:

Steria Mummert Consulting GmbH
Anschrift: Hans-Henny-Jahnn-Weg 29, 22085 Hamburg
Telefon: 040 22 703-0 Telefax: 040 22 703-7999
E-Mail: info@steria-mummert.de
Internet: <http://www.steria-mummert.de>



Lünendonk GmbH

Die Lünendonk GmbH, Gesellschaft für Information und Kommunikation (Kaufbeuren), untersucht und berät europaweit Unternehmen aus der Informationstechnik-, Beratungs- und Dienstleistungs-Branche. Mit dem Konzept Kompetenz³ bietet Lünendonk unabhängige Marktforschung, Marktanalyse und Marktberatung aus einer Hand. Der Geschäftsbereich Marktanalysen betreut seit 1983 die als Marktbarometer geltenden Lünendonk®-Listen und -Studien sowie das gesamte Marktbeobachtungsprogramm.

Die Lünendonk®-Studien gehören als Teil des Leistungsportfolios der Lünendonk GmbH zum „Strategic Data Research“ (SDR). In Verbindung mit den Leistungen in den Portfolio-Elementen „Strategic Roadmap Requirements“ (SRR) und „Strategic Transformation Services“ (STS) ist Lünendonk in der Lage, ihre Beratungskunden von der Entwicklung der strategischen Fragen über die Gewinnung und Analyse der erforderlichen Informationen bis hin zur Aktivierung der Ergebnisse im operativen Tagesgeschäft zu unterstützen.

KONTAKT

Lünendonk GmbH –

Gesellschaft für Information und Kommunikation

Anschrift: Ringweg 23, 87600 Kaufbeuren

Telefon: +49 (0) 83 41 - 9 66 36 - 0 Telefax: +49 (0) 83 41 - 9 66 36 - 66

E-Mail: luenendonk@luenendonk.de

Internet: www.luenendonk.de

IMPRESSUM

Herausgeber:

Lünendonk GmbH

Ringweg 23

87600 Kaufbeuren

Telefon: +49 8341 96 636-0

Telefax: +49 8341 96 636-66

E-Mail: info@lunendonk.de

Internet: <http://www.lunendonk.de>

Autor:

Hartmut Lüerßen, Partner, Lünendonk GmbH

Auswertung:

Ralf Bochtler, Junior Consultant

Gestaltung:

Lünendonk GmbH

Copyright © 2014 Lünendonk GmbH, Kaufbeuren

Alle Rechte vorbehalten