

IBM Institute for Business Value

# Auswirkung von mobiler Technologie auf die Geschäftsstrategie

*Festlegen der strategischen Ausrichtung*



---

## **IBM Institute for Business Value**

Das IBM® Institute for Business Value liefert im Auftrag von IBM Global Business Services faktenbasierte, strategische Einblicke für leitende Führungskräfte, die sich mit zentralen Problemen in Unternehmen des öffentlichen und privaten Sektors befassen. Dieser Bericht für Führungskräfte basiert auf einer ausführlichen, vom Forschungsteam des Instituts durchgeführten Studie. Der Bericht unterstreicht einmal mehr das Bestreben von IBM Global Business Services, Entscheidern in Unternehmen aussagekräftige Analyseergebnisse und Einblicke zur Verfügung zu stellen, um einen maximalen geschäftlichen Nutzen im Unternehmen zu realisieren. Weitere Informationen erhalten Sie direkt bei den Verfassern oder durch Senden einer E-Mail an [iibv@us.ibm.com](mailto:iibv@us.ibm.com).

---

Von Phil Buckellew, Kevin Custis, Richard Esposito und Eric Lesser

**So wie E-Business** zu Beginn des neuen Jahrtausends für grundlegende Veränderungen sorgte, bieten mobile Technologien Unternehmen heute eine einmalige Chance. Mobile Technologien sind weit mehr als ein neuer Konsumentenkanal, sondern brechen traditionelle Geschäftsmodelle auf, indem sie Unternehmen neue Quellen für Daten und Einblicke liefern und zudem zu einer Steigerung der Brutto- und Nettoergebnisse beitragen. Unsere Umfrage unter mehr als 600 Unternehmen und Befragungen von 30 Vorreitern im Hinblick auf die Nutzung mobiler Technologien zeigt, dass nicht einmal die Hälfte der Unternehmen über eine umfassende Strategie verfügt, die die Bandbreite aller Maßnahmen im Bereich mobiler Technologien umfasst und den vielfältigen Herausforderungen ihrer Implementierung Rechnung trägt. Darüber hinaus hat nur eine Handvoll der Vorreiter einer Mobile-Strategie die notwendigen Vorkehrungen getroffen, um diese neuen Chancen vollständig nutzen zu können. Unternehmen bieten sich beträchtliche Chancen, um ihre Maßnahmen zur Entwicklung einer Mobile-Strategie zu verbessern, um Mobilität zur Neudefinition ihrer Geschäfts- und Betriebsmodelle zu nutzen und um wirkungsvollere Prozesse und Lösungen für mobile IT bereitzustellen.

---

*„Wir werden den Punkt erreichen, an dem diese Technologie eine zentrale Größe im Rahmen unserer Geschäftsprozesse darstellen wird. Das Nutzenversprechen besteht darin, dass sie in unsere Aktivitäten eingebettet sein wird. In fünf bis zehn Jahren werden wir zurückschauen und uns fragen, warum sie seinerzeit so einen Wirbel verursacht hat.“*

---

Dieses Zitat könnte von einem Zukunftsforscher stammen, der das Internet im Jahr 2000 beschreibt. Tatsächlich ist es jedoch die Antwort eines Managers aus der Automobilbranche, den wir kürzlich zur Zukunft mobiler Technologien im Unternehmen befragten. Unternehmen befinden sich derzeit mitten in einer neuen Welle mobiler Technologien, die das Potenzial besitzen, um Geschäftsmodelle dramatisch zu verändern, die Mitarbeiterproduktivität immer weiter zu steigern und die Art und Weise, wie Kunden Informationen zu den Produkten und Dienstleistungen eines Unternehmens erhalten, mit diesen interagieren und diese erwerben können grundlegend neu zu definieren.

So wie das Internet eine scheinbar unbegrenzte Menge neuer Chancen für Unternehmen geschaffen hat und weiterhin bietet, eröffnen mobile Technologien erneut aufregende neue Möglichkeiten. Dank mobiler Technologien können große Teile der Weltbevölkerung schneller auf Informationen zugreifen und mit anderen Menschen in einem bislang nie dagewesenen Maße interagieren.

Es besteht kaum ein Zweifel daran, dass die Aneignung mobiler Produkte und Dienste durch die Verbraucher weiterhin exponentiell ansteigen wird. Gegen Ende des Jahres 2013 wird es weltweit ungefähr 1,4 Mrd. Abonnenten von Smartphone-Diensten geben, und mehr als 50 Prozent der Nutzer von Mobiltelefonen auf den wichtigsten Märkten der Welt verwenden derzeit bereits ein Smartphone.<sup>1</sup> Mehr als 79 Prozent der Smartphone-Besitzer nutzen ihr Gerät, um Waren und Dienstleistungen zu kaufen, und Schätzungen gehen davon aus, dass die Umsätze, die in den USA im Smartphone-basierten Einzelhandel erzielt werden, sich im Jahr 2017 bereits auf 31 Mrd. US-Dollar belaufen werden.<sup>2</sup>

Die Aneignung mobiler Technologien auf Kundenseite ist beträchtlich und auch aus Unternehmenssicht nimmt der Einfluss mobiler Technologien in rasantem Tempo zu. Nach Schätzungen wird die Nutzung von Tablets, einer Gerätegattung die vor drei Jahren noch nahezu unbekannt war, jedes Jahr um fast 50 Prozent zunehmen.<sup>3</sup>

Darüber hinaus zeigen aktuelle Daten aus einer Studie des IBM Institute for Business Value zum Thema „Digitales Front-Office“, dass Benutzer sowohl Mobiltelefone als auch Tablets nutzen, um eine breite Palette an Aktivitäten auszuführen, für die sie bislang auf Desktops angewiesen waren. Diese Aktivitäten reichen vom Zugriff auf E-Mails (62 Prozent per Mobiltelefon, 38 Prozent per Tablet) über Teamarbeit und Projektmanagement (25 Prozent per Mobiltelefon, 34 Prozent per Tablet) bis hin zu Videokonferenzen (30 Prozent per Mobiltelefon, 33 Prozent per Tablet).<sup>4</sup> Die Fähigkeit, diese Aktivitäten in einem nicht-traditionellen Büroumfeld ausführen und auf andere Unternehmensanwendungen zugreifen zu können, bietet die Möglichkeit, die Art und Weise, wie eine große Bandbreite an Unternehmensaktivitäten ausgeführt wird – von Vertrieb und Kundendienst bis hin zu Logistik und Wartung oder Instandhaltung – grundlegend neu zu gestalten.

Gleichzeitig bieten mobile Technologien Chancen, die über die Nutzung von Mobiltelefonen und Tablets hinausgehen. Schätzungen gehen davon aus, dass sich allein der Markt für tragbare Geräte im Jahr 2014 auf mehr als 1,4 Mrd. US-Dollar belaufen wird und dass bis zum Jahr 2018 zwischen 300 und 485 Mio. Geräte verkauft werden.<sup>5</sup> Sensoren, die in tragbare Geräte wie beispielsweise Armbanduhren und Brillen integriert sind und sich in unzähligen Technologien wiederfinden, angefangen bei Autos über medizinische Vorrichtungen bis zu Temperaturreglern, liefern neue Quellen für „Big Data“, mit deren Hilfe Produkte und Dienstleistungen zielgerichteter bereitgestellt und neue Einnahmequellen erschlossen werden können.

Doch was tun Unternehmen angesichts der beträchtlichen Chancen, die mobile Technologien eröffnen, um Mobile-Strategien zu entwickeln und zu implementieren und Prioritäten für ihre Investitionen in mobile Technologien zu definieren? Wie werden mobile Technologien genutzt, um Kunden schneller und effektiver zu unterstützen und ihre unterstützenden Prozesse und Geschäftsmodelle neu zu definieren? Was tun Unternehmen, um eine Infrastruktur zu entwickeln, die herkömmlichen Herausforderungen im Hinblick auf Integration und Sicherheit Rechnung trägt und gleichzeitig die Vorzüge neuer Entwicklungen im Bereich mobiler Technologien nutzt?

Dieses sind nur einige der Fragen, denen wir in der in Zusammenarbeit mit Oxford Economics durchgeführten Umfrage nachgegangen sind. Zu den Teilnehmern gehörten mehr als 600 Einzelpersonen, die mit der Mobile-Strategie ihrer jeweiligen Organisation vertraut waren. Darüber hinaus wurden von uns Vertreter aus mehr als 30 Unternehmen befragt, die bereits wichtige Vorstöße in die mobile Welt unternommen haben.

Anhand der Umfragedaten bestimmten wir eine Untergruppe von Unternehmen – von uns „Vorreiter einer Mobile-Strategie“ genannt –, die bereits eine klare Richtung für ihre Maßnahmen im Bereich mobiler Technologien formuliert haben und ihre Mobile-Strategien als Chance sehen, um sich von der Konkurrenz abzusetzen. Diese Unternehmen übertreffen ihre Mitbewerber im Hinblick auf verschiedene geschäftliche Kennzahlen und geben Aufschluss darüber, welche Richtung innovative, zukunftsorientierte Unternehmen eingeschlagen haben. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Anhang im Abschnitt „Methodik“.

Vorreiter einer Mobile-Strategie konnten zudem bereits einen erkennbaren Nutzen aus ihren Investitionen in mobile Technologien realisieren: Für 73 Prozent dieser Vorreiterunternehmen waren ihre Mobile-Initiativen mit einem messbaren Investitionsertrag verbunden, während dies nur für 34 Prozent aller anderen Unternehmen in unserer Studie galt. Darüber hinaus erklärten 81 Prozent, dass sich die Art und Weise ihrer geschäftlichen Aktivitäten durch mobile Technologien grundlegend verändert hat. Ein leitender Mitarbeiter eines Tourismuskonzerns beschrieb dies wie folgt:

---

*„Wir stellten sehr schnell fest, dass das, was die Menschen heute unter „mobil“ verstehen, mehr umfasst als das ständige Mitführen eines kleinen Computers. Es bezeichnet auch neue Verfahren zur Verteilung von Software und führt zu einer Vielzahl gänzlich neuer Erwartungen in Bezug auf die Benutzererfahrung bei Software, die die Benutzer ständig einsetzen.“*

---

Unsere Untersuchungsergebnissen zeigen, dass Mobilität das Versprechen beinhaltet, neue Technologien bereitzustellen, die nicht nur die Geschwindigkeit im Geschäftsleben dramatisch erhöht, sondern Unternehmen auch dazu zwingt, das Fundament ihrer Maßnahmen zur Behauptung der eigenen Marktposition zu überdenken. Unternehmen müssen sich intensiv mit der Frage beschäftigen, welche Produkte und Dienstleistungen sie anbieten, wie sie Kunden ansprechen und wie sie das jeweilige Nutzenversprechen einlösen. Kurz: Mobilität bedeutet mehr als Rechenleistung, die mit einfachem Tastendruck verfügbar ist; mobile Technologien sind der Motor für eine grundlegende Veränderung bei Benutzererfahrungen und Erwartungen.

## Entwicklung einer Mobile-Strategie

Es gibt überzeugende Argumente, warum Unternehmen sich intensiver mit der Entwicklung einer Mobile-Strategie befassen sollten. Wie bereits in den Anfangstagen von Internet und E-Commerce beobachtet werden konnte, beginnen viele Unternehmen mit einer Vielzahl einzelner und häufig isolierter Initiativen, was zu unzähligen fragmentierten und unkoordinierten Maßnahmen führt. Dieser Mangel an Abstimmung auf bestehende Prozesse und Infrastrukturen führt häufig zu Verunsicherungen und einer unzureichenden Nutzung begrenzt verfügbarer Ressourcen. Die begrenzten Fähigkeiten und Ressourcen im Bereich mobiler Technologien bleiben im Unternehmen verstreut, wodurch es schwierig wird, zentrale Initiativen in Angriff zu nehmen und greifbare Ergebnisse für das Unternehmen zu realisieren. Hierdurch wird es wiederum noch schwieriger, die Maßnahmen rund um das Thema „Mobilität“ zu einer geschlossenen, unternehmensweiten Strategie zu verbinden. Die erfolgreiche Nutzung mobiler Technologien setzt die enge Zusammenarbeit verschiedener Stakeholder voraus, die alle in unterschiedlicher Weise mit diesen sich rasant entwickelnden Technologien konfrontiert sind.

### Mobile-Strategie: eine neue Chance zur Stärkung der Wettbewerbsposition

Die Umfrageergebnisse zeigen, dass weniger als die Hälfte der Organisationen die Kriterien für das Vorhandensein einer klar umrissenen Mobile-Strategie erfüllen (siehe Abbildung 1). Hierzu zählen das Vorhandensein einer klar umrissenen, unternehmensweiten Strategie, die auf die geschäftlichen Ziele abgestimmt ist, eines klaren Finanzierungsverfahrens für Mobile-Initiativen und einer eingeführten Lenkungsstruktur für Mobile-Initiativen. Gleichzeitig ist den Unternehmen jedoch durchaus bewusst, dass eine Mobile-Strategie unverzichtbar ist, um sich auch in Zukunft am Markt behaupten zu können. Während derzeit nur 20 Prozent der Organisationen glauben, dass sie im Vergleich zur Branchenkonkurrenz über eine überlegen oder führende Mobile-Strategie verfügen, gehen mehr als doppelt so viele Organisationen (44 Prozent) davon aus, dass sie in den nächsten drei Jahren über eine Mobile-Strategie verfügen werden, die ihren Mitbewerbern überlegen sein wird.



Quelle: Studie zur Mobilität in Unternehmen des IBM Institute for Business Value: *Wir stark stimmen Sie mit den folgenden Aussagen zur Mobile-Strategie und den mit Mobile-Initiativen verbundenen Verfahren in Ihrer Organisation überein oder nicht überein? (Prozentsatz spiegelt den Anteil der Zustimmung und hohen Zustimmung wider).*

Abbildung 1: Nur die Hälfte aller Unternehmen verfügte über eine klar umrissene Mobile-Strategie.

Mobilität ist offensichtlich ein Bereich, in den Unternehmen in zunehmendem Maße investieren wollen. Insgesamt planen 90 Prozent der befragten Organisationen, das Niveau ihrer Investitionen in mobile Technologien in den nächsten 12 bis 18 Monaten beizubehalten oder zu erhöhen, wobei die Wahrscheinlichkeit einer Steigerung der Investitionen um mehr als 15 Prozent bei den Vorreitern einer Mobile-Strategie doppelt so hoch ist. Der Leiter für die weltweite Implementierung digitaler Technologien eines Finanzdienstleistungsunternehmens beschrieb es folgendermaßen: „Wenn wir nicht in mobile Technologien investieren, wird sich dies mittelfristig negativ auf unsere Fähigkeit auswirken, neue Kunden zu gewinnen und Übernahmen durchzuführen, was wiederum eine Verschlechterung unserer Kundenkennzahlen zur Folge haben wird.“

### Lenkungsstrukturen: Investitionsentscheidungen für mobile Technologien

In den Anfangstagen des E-Business waren die Maßnahmen innerhalb eines Unternehmens häufig durch einen Mangel an Koordination gekennzeichnet, da jeder Bereich eigene Wege verfolgte, um sich das Internet zunutze zu machen. Das Marketing arbeitete womöglich mit einer externen Agentur zusammen, um eine Webseite für das Unternehmen zu entwerfen, die jedoch nicht effektiv – wenn überhaupt – mit den Kundendienstmaßnahmen des Unternehmens verknüpft war. Ein Unternehmensbereich stellte möglicherweise eine Webseite online, die jedoch nicht mit anderen Seiten der gleichen Organisation konsistent war, was bei Kunden und Mitarbeitern gleichermaßen für Verwirrung sorgte.

Im Bereich mobiler Technologien lassen sich vergleichbare Herausforderungen feststellen. Für einzelne Geschäftsbereiche ist es leicht, eigene mobile Apps zu entwickeln und auszugeben. Schwieriger ist es, eine geschlossene Mobile-Strategie zu entwickeln, die die notwendige Abstimmung definiert, um Mobilität effektiv auf Unternehmensebene implementieren und nutzbar machen zu können. In unseren Gesprächen wurde immer wieder betont, wie wichtig der Aufbau eines strukturierten Lenkungsprozesses ist, um Entscheidungen im Hinblick auf Investitionen in mobile Technologien zu treffen. Ein leitender Manager aus der Automobilindustrie formulierte es wie folgt: „Beim Internet haben wir den Fehler gemacht, dass jeder Geschäftsbereich unabhängig voneinander arbeiten durfte. Beim Thema ‘Mobilität’ haben wir erkannt, dass alle Entwicklungsaktivitäten von einem zentralen Konzept ausgehen müssen.“

Heute lässt sich feststellen, dass dem Chief Information Officer (CIO) eine wichtige Rolle bei der Verwaltung und Implementierung der Mobile-Initiativen einer Organisation zukommt. Wir baten die Teilnehmer unserer Umfrage, die Person (oder Personen) zu benennen, die hauptverantwortlich für fünf Bereiche mehr oder weniger aufeinander aufbauender strategischer Aktivitäten ist: Entwickeln neuer Konzepte, Festlegen/Kontrollieren von Prioritäten, Festlegen der Finanzierung, Auftreten als primärer Projektträger und Wahrnehmen von Lenkungsfunktionen (siehe Abbildung 2). Der CIO wurde als wichtigster Akteur im Entscheidungsprozess identifiziert und rangierte in vier der fünf Kategorien auf Platz 1 (als wichtigste Person in Sachen Finanzierung wurde der Chief Financial Officer benannt).

Insgesamt lässt in der frühen Phase des Prozesses außerdem eine merkliche Beteiligung der Geschäftsbereichsleiter (Line of Business, LoB) feststellen. Ihre Beteiligung nimmt jedoch, wie sich zeigt, nach den ersten beiden Aktivitätsphasen deutlich ab. Die stellt ein potenzielle Herausforderung für ein Unternehmen dar, da offenbar eine Art „Übergabe“ stattfindet, wenn die Geschäftsbereichsleitung eine Mobile-Initiative anstößt, diese jedoch für die verbleibenden Bereiche dieser frühen Phasen in die Verantwortung anderer Akteure übergibt.

Ein weiterer interessanter Befund zeigte sich bei der Untersuchung der Lenkungsmethoden, die bei den Vorreitern einer Mobile-Strategie zum Einsatz kommen. In dieser Gruppe spielt der Chief Marketing Officer (CMO) in einer frühen Phase des Entscheidungsprozesses eine deutlich wichtigere Rolle. Bei diesen Organisationen rangierte der CMO im Rahmen der Konzeptentwicklung an zweiter Position, während er in den übrigen Organisationen erst an siebter Stelle genannt wurde. Auch im Hinblick auf die Festlegung/Kontrolle von Prioritäten wurde den CMOs in Vorreiterorganisationen eine wichtigere Rolle (Platz 4) als in den anderen Organisationen (Platz 6) eingeräumt. Führt man sich vor Augen, wie wichtig genaue Kenntnisse von Kundenbedürfnissen und -anforderungen, kreatives Design und Markenmanagement in diesem schnell wachsenden und dynamischen Umfeld sind, überrascht es nicht, dass in Vorreiterunternehmen das führende Marketingmanagement stärker in den Mobile-Strategieprozess involviert ist. Ein leitender Berater bei einem Unternehmen der Elektronikbranche formulierte es wie folgt: „Was Steuerungsstrukturen und Entscheidungsprozesse betrifft ... muss sichergestellt sein, dass die Stimme des Kunden bei den Technikern Gehör findet.“

Rang	Entwickeln neuer Konzepte	Festlegen/Kontrollieren von Prioritäten	Festlegen der Finanzierung	Auftreten als primärer Projektträger	Wahrnehmen von Lenkungsfunktionen
1	CIO	CIO	CFO	CIO	CIO
2	LoB	LoB	CIO	CEO	CTO
3	PM	CTO	CEO	COO	COO
4	CEO	CEO	COO	CFO	CEO
5	COO	PM	CTO	CTO	CFO

Quelle: Studie zur Mobilität in Unternehmen des IBM Institute for Business Value: Bitte geben Sie den oder die Hauptbeteiligten an, die mit der Verwaltung und Implementierung der Mobile-Initiativen Ihrer Organisation befasst sind. Bitte stufen Sie für jede Aktivität bis zu drei Personen ein.

Bedeutung: Chief Information Officer (CIO), Geschäftsbereich (Line of Business, LoB), Projektmanager (PM), Chief Technology Officer (CTO), Chief Executive Officer (CEO), Chief Operating Officer (COO), Chief Financial Officer (CFO).

Anmerkung: „Chief Marketing Officer (CMO)“ konnte ebenfalls angegeben werden, rangierte jedoch nicht unter den fünf häufigsten Antworten.

Abbildung 2: Derzeit spielt der Chief Information Officer (CIO) eine herausgehobene Rolle im Rahmen der meisten mit der Mobile-Strategie verbundenen Aktivitäten.

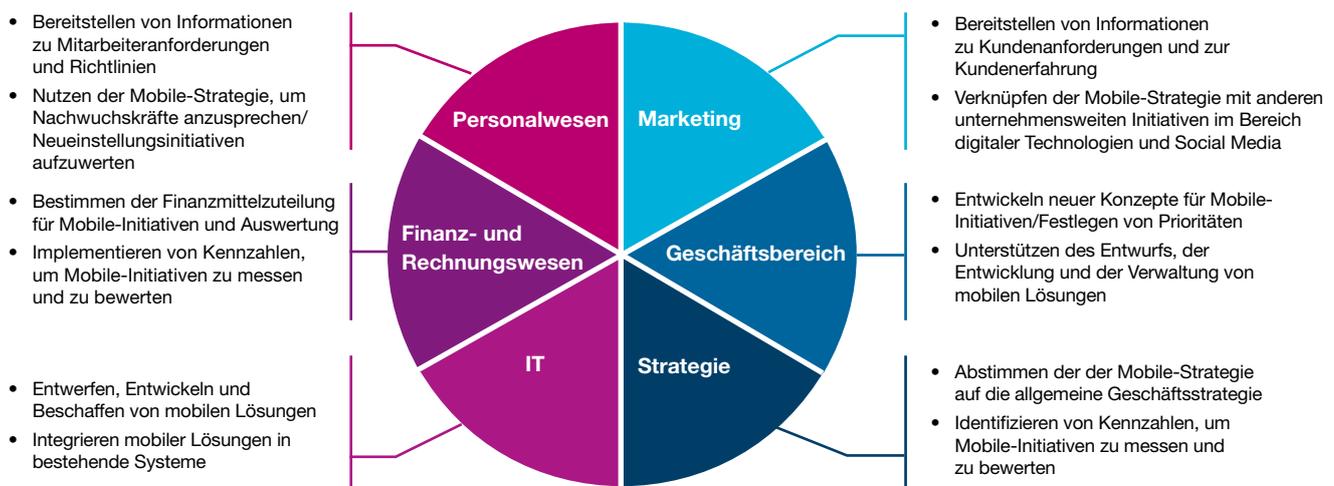
Insgesamt verdeutlichen die Ergebnisse unserer Befragungen, dass bei Mobile-Initiativen eine stärkere funktionsübergreifende Beteiligung notwendig ist. Ein Bankmanager beschrieb dies folgendermaßen:

*„Unsere Lenkungsstruktur, die Vertreter aus den Bereichen Finanzen, Risiko, operatives Geschäft, Kundendienst, Produkt- und Anwendungsentwicklung, Projektmanagement, Technologie, Marketing und Strategie einschließt, war bislang außerordentlich erfolgreich, was die Genauigkeit und die Geschwindigkeit betrifft, mit der mobile Lösungen implementiert wurden. Die Größe und Zusammensetzung unseres Lenkungsteams spiegelt wider, welchen Einfluss digitale Technologien auf alle unsere Aktivitäten haben und wie wichtig die bereichsübergreifende Zusammenarbeit ist.“*

Ein umfassenderes Lenkungsteam kann auf verschiedenen Ebenen hilfreich sein (siehe Abbildung 3). Zum einen kann es dazu beitragen, dass die verschiedenen „Stimmen“ aus den Geschäftsbereichen und unterstützenden Funktionsbereichen Gehör finden. Hierdurch kann eine Organisation die begrenzten Ressourcen in den Bereichen einsetzen, in denen mobile Technologien die größte Wirkung erzielen. Außerdem kann es dafür sorgen, die Integration von Maßnahmen im Bereich mobiler Technologien mit anderen Elementen der digitalen Strategie der Organisation, wie Social Media, Cloud und Analysetechnologien, zu koordinieren. Zu guter Letzt kann eine bessere Lenkungsstruktur dazu beitragen, Entscheidungen zu Fragen von Kompetenzentwicklung, Partnerschaften und anderen Bereichen, die die Nutzung organisationsexterner Ressourcen mit sich bringen, zu beschleunigen und besser zu koordinieren.

#### Mobilität als Innovationsmotor

Ein signifikanter Prozentsatz der Vorreiter einer Mobile-Strategie gab an, dass Mobilität die Art und Weise ihrer geschäftlichen Aktivitäten grundlegend verändert hat. Mehr als 60 Prozent der Vorreiterunternehmen gaben – wenig überraschend – zu verstehen, dass Mobilität eine entscheidende Rolle für das spielte, was wir „Erneuerung des Unternehmensmodells“ nennen – die Fähigkeit einer Organisation, ihre Rolle in der Wertschöpfungskette und die Art und Weise der Zusammenarbeit mit Partnern, Kunden und anderen Stakeholdern neu zu definieren (siehe Abbildung 4).

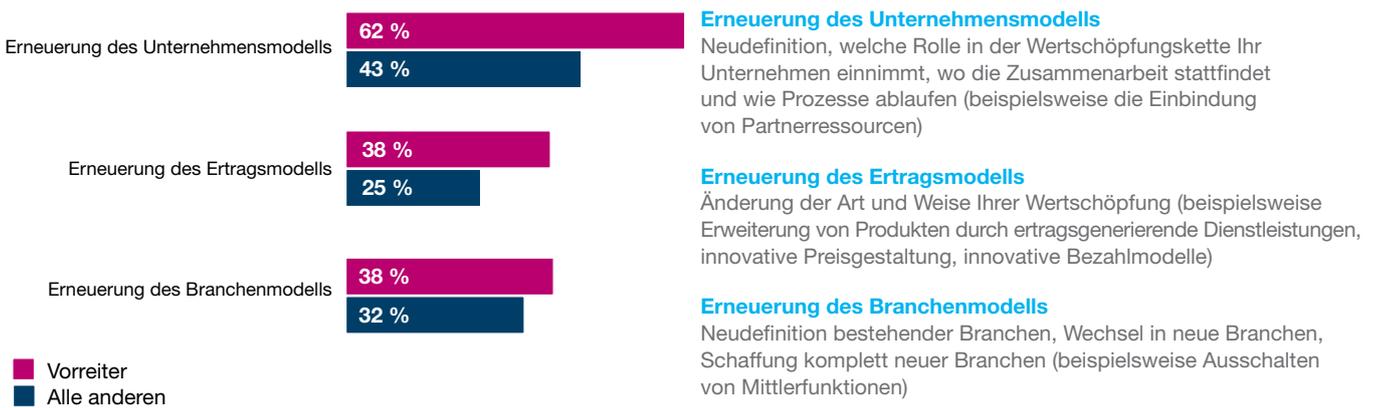


Quelle: Studie zur Mobilität in Unternehmen des IBM Institute for Business Value:

**Abbildung 3:** Eine eingeführte Lenkungsstruktur mit Vertretern aus allen Bereichen der Organisation ist eine Schlüsselkomponente einer Mobile-Strategie.

Fast 40 Prozent der Vorreiterunternehmen gaben zudem an, dass mobile Technologien neben dem Einfluss auf die Erneuerung des Geschäftsmodells auch eine wichtige Rolle im Hinblick auf die Erneuerung ihres Ertrags- und ihres Branchenmodells spielten. Die Erneuerung des Ertragsmodells – die Änderung der Art der Wertschöpfung einer Organisation durch die Entwicklung neuer Produkte, Dienstleistungen und Preismodelle – ist ein wichtiger Wertbeitrag, den mobile Technologien leisten können.

Homeplus, der südkoreanische Ableger von Tesco Plc., liefert ein eindrucksvolles Beispiel dafür, wie ein Unternehmen mobile Technologien für die Erneuerung seines Ertragsmodells nutzen kann. Homeplus entwickelte virtuelle Gänge für Bahnsteigwände, die Kunden die Möglichkeit bieten, ihre Einkäufe zu erledigen, während sie auf einen Zug warten. Mithilfe einer App können Kunden den QR-Code eines Artikels scannen; die gekauften Waren werden anschließend innerhalb einiger Stunden nach Hause geliefert. Durch diesen neuen Ansatz für eine Einkaufsumgebung konnte Homeplus in drei Monaten seine Online-Umsätze um 130 Prozent und die Anzahl der registrierten App-Benutzer um 76 Prozent steigern.<sup>6</sup>



Quelle: Studie zur Mobilität in Unternehmen des IBM Institute for Business Value: *Welche Art der Geschäftsmodellerneuerung wird durch den Einsatz mobiler Technologien gefördert?*

Abbildung 4: Die Mehrzahl der Unternehmen nutzt Mobile-Initiativen für eine Erneuerung des Unternehmensmodells, auch wenn andere Formen der Erneuerung ebenfalls eine nicht unerhebliche Rolle spielen.

Mobile Technologien können Unternehmen bei der Erneuerung ihres Branchenmodells unterstützen, da sie einer Organisation den Zugang zu vollkommen neuen Geschäftsfeldern oder sogar die Schaffung gänzlich neuer Branchen ermöglichen. Bei Daimler, einem angestammten Automobilhersteller und Finanzdienstleister, wurde eine Fahrzeugmanagementlösung mit Namen „car2go“ entwickelt, die es Kunden ermöglicht, ein Fahrzeug ohne Vertrag, Mindestgebühr oder Höchstdauer zu mieten. Nach der Anmeldung beim Unternehmen kann sich der Kunde zu einem der definierten Standorte begeben, mithilfe einer mobilen App ein Fahrzeug ermitteln, das zu dem Programm gehört, und dann über einen privaten Zugangscode, der mittels Sensor übermittelt wird, Zugang zum Fahrzeug erhalten. Daimler hat das car2go-Programm mittlerweile innerhalb und außerhalb von Deutschland ausgeweitet, sodass es nun in sieben Ländern und 23 Städten angeboten wird. Es gibt weltweit mehr als 450.000 registrierte car2go-Benutzer und die intelligenten Fahrzeuge wurden bislang mehr als 13 Mio. Mal angemietet.<sup>7</sup>

#### **Empfehlungen: Entwicklung einer Mobile-Strategie**

Angesichts der Leistungsfähigkeit mobiler Technologien, der geplanten Erhöhung von Unternehmensinvestitionen in diese Technologien und der Chancen für Veränderungen im Wettbewerbsumfeld benötigen Unternehmen sowohl externe als auch interne Mobile-Strategien, die sich allgemeine Ressourcen und Plattformen zunutze machen.

Für Unternehmen, die sich noch ganz am Anfang der Entwicklung ihrer Mobile-Strategien befinden, können die folgenden Empfehlungen hilfreich sein, um einen erfolgreichen Prozess in Gang zu setzen:

- **Geben Sie zielgerichtet und schrittweise vor:** Testen Sie neue Technologien im Rahmen eines Pilotprojekts mit ausgewählten Kunden, Mitarbeitern und Geschäftspartnern, um neue Erkenntnisse zu gewinnen, Risiken zu minimieren und Anpassungen vorzunehmen, bevor die unternehmensweite Einführung erfolgt. Passen Sie mobile Angebote, ausgehend von den anfangs gewonnenen Erkenntnissen, fortlaufend und schnell an. Prüfen Sie, inwiefern die aktuelle Netzwerkstruktur in der Lage ist, bei Bedarf die Ausweitung neuer Initiativen zu unterstützen.
  - **Achten Sie auf Teamarbeit und die Möglichkeit zur Mitwirkung:** Sorgen Sie dafür, dass das Lenkungsteam alle relevanten Interessengruppen aus den verschiedenen Geschäftsbereichen und unterstützenden Funktionsbereichen widerspiegelt. Angesichts der Einflussmöglichkeiten mobiler Technologien im Hinblick auf eine Änderung des Geschäftsmodells müssen CEO und Geschäftsbereichsmanagement unmittelbar beteiligt sein, wenn es darum geht, die Richtung von Mobile-Initiativen vorzugeben. Funktionsbereiche wie Marketing und Personalwesen können besondere Einblicke in Bezug auf die Anforderungen von Kunden und Mitarbeitern beisteuern. Derweil kann die Mitwirkung von Finanz- und Strategieabteilung dazu beitragen, die für Investitionen notwendigen Kosten-Nutzen-Analysen zu erarbeiten und knappe Ressourcen aus dem Unternehmen zusammenzuführen. Neben der Beteiligung der Managementebene sollten Unternehmen auch Erkenntnisse von „digital Natives“ berücksichtigen, um sich ein besseres Bild davon machen zu können, wie mobile Technologien von der jüngsten Kunden- und Mitarbeitergeneration genutzt werden.
- Unternehmen, deren Maßnahmen zur Entwicklung einer Mobile-Strategie bereits weiter fortgeschritten sind, sollten folgende Möglichkeiten in Betracht ziehen:
- **Einbindung von Machine-to-Machine- und sensorbasierten Ansätzen in die Mobile-Gesamtstrategie:** Führende Mobile-Strategien berücksichtigen Möglichkeiten zur Integration mobiler Technologien in Geräte und Maschinen, angefangen bei Autos bis hin zu Temperaturreglern, sodass Informationen verfügbar werden, die bislang ungenutzt blieben. Einzelhändler und andere Dienstleister können solche Technologien auch nutzen, um Kaufgewohnheiten zu verfolgen und Mitarbeiterbedürfnisse effektiver mit Kundenwünschen abzustimmen. Gehen Sie der Frage nach, wie Sie Daten und Informationen, die durch diese Geräte generiert werden, nutzen können. Prüfen hierbei nicht nur mögliche Prozessoptimierungen, sondern berücksichtigen Sie auch neue und neu entstehende Umsatzströme und Geschäftsmodelle.
- **Seien Sie gründlich und mutig:** Ermitteln Sie Bereiche, in denen mobile Technologien eine grundlegende Änderung von Geschäftsprozessen und -modellen bewirken können, um neue Umsatzströme zu generieren, Kosten zu senken oder die Rolle der Organisation in der Wertschöpfungskette neu zu definieren. Sorgen Sie dafür, dass die Mobile-Strategie Ihres Unternehmens sowohl Initiativen, die nach außen gerichtet sind (beispielsweise Apps für Kunden-Self-Service oder Sales-Force-Automation), als auch nach innen gerichtete Initiativen einschließt (beispielsweise Bring Your Own Device oder den Aufbau eines Appstores für Business-Apps). Kosten-Nutzen-Analysen sollten die direkten Kosten, jedoch auch den Nutzen für Bereiche berücksichtigen, die nicht unmittelbar für die Kosten der Initiative herangezogen werden.

- **Einbindung zuverlässiger Partner in die Mobile-Strategie:** Machen Sie sich bewusst, dass es in einem Umfeld, in dem Markteinführungszeiten eine entscheidende Rolle spielen, wichtig ist, Partner, Kunden und andere Dritte zu einem frühen Zeitpunkt in den Strategie-Entwicklungsprozess einzubinden. Identifizieren Sie aktuelle und zukünftige Win-Win- und Innovationschancen und achten Sie auf enge Zusammenarbeit, um frühzeitig auf mögliche Änderungen am Markt reagieren zu können.
- **Entwickeln von Plänen für die Zukunft:** Identifizieren Sie angesichts des rasanten Tempos, mit dem sich Kunden-erwartungen und Technologien ändern, die Technologien und Konzepte, die notwendig sind, um in den nächsten zwei bis drei Jahren wettbewerbsfähig zu bleiben. Dies kann Maßnahmen wie die Entwicklung von internem Know-how oder das Zukaufen externen Wissens sowie den Aufbau strategischer Partnerschaften einschließen, die für die Realisierung von Mobilitätsprojekten notwendig sind. Identifizieren Sie zentrale Investitionen, die notwendig sind, um sich auch langfristig von Ihren Mitbewerbern abzusetzen.

Unabhängig davon, wie ausgereift die Mobile-Strategie einer Organisation ist, sollte ein Unternehmen die in Abbildung 5 aufgeführten Fragen berücksichtigen.

## Verbessern der Kundenerfahrung und Steigern der Mitarbeiterproduktivität

### Schnelligkeit ist Pflicht

Eine wichtige Chance für mobile Dienste, die unsere Untersuchungsergebnisse deutlich erkennen lässt, ist ihre Fähigkeit, schneller und besser auf Kundenbedürfnisse zu reagieren. Tatsächlich wurde die Verbesserung von Kundendienst und Kundenzufriedenheit als wichtigster Nutzen benannt, der mit dem Einsatz mobiler Technologien zur Verbesserung der Kundenerfahrung verbunden war. Dieser Aspekt war für 51 Prozent der Unternehmen wichtig, gefolgt von einer besseren Kundenbindung (36 Prozent) und der Gewinnung neuer Kunden (31 Prozent).

Darüber hinaus baten wird die Teilnehmer unserer Umfrage, die wichtigsten Vorzüge zu benennen, die mit dem Einsatz mobiler Technologien zur Steigerung der Mitarbeiterproduktivität verbunden sind. „Kürzere Reaktionszeiten bei Kundenanfragen“ war die am häufigsten gegebene Antwort (58 Prozent der Befragten wählten diesen Aspekt als wichtigsten Nutzen aus), gefolgt von „Bessere Kommunikation“ mit 48 Prozent und „Kürzere Reaktionszeiten bei internen Anfragen“ mit 38 Prozent.

Zusammenfassung	Wichtige Fragen
Unternehmen sind sich der Bedeutung der Entwicklung mobiler Lösungen bewusst, aber es mangelt an einer klar umrissenen <b>Mobile-Strategie</b> .	<p>Inwiefern verfügt Ihr Unternehmen über eine klar umrissene, unternehmensweite Mobile-Strategie? Was sind die Opportunitätskosten des Nichtvorhandenseins einer Mobile-Strategie?</p> <p>Wie bewerten Sie Ihre Mobile-Strategie im Vergleich zur Strategie Ihrer Marktkonkurrenten?</p> <p>Mit welchen Herausforderungen sind Sie konfrontiert, wenn Sie versuchen, in Ihrer Organisation die notwendige Unterstützung/Finanzierung für Mobile-Initiativen zu erhalten?</p>
Auch wenn der CIO derzeit sehr stark in Aktivitäten im Rahmen einer Mobile-Strategie involviert ist, machen sich Vorreiter zudem das Know-how des <b>CMO</b> zunutze.	<p>Wer wirkt im Lenkungsteam für Mobile-Initiativen Ihrer Organisation mit (beispielsweise IT, Marketing, LoB, Personalwesen, Finanz- und Rechnungswesen) und wie effektiv arbeiten die Funktionsbereiche im Rahmen der Entwicklung und Umsetzung Ihrer Mobile-Strategie zusammen?</p> <p>Wie ist der Geschäftsbereich in die verschiedenen Phasen der Mobile-Initiativen (von Konzeptentwicklung bis zu Implementierung und dem laufenden Support) eingebunden?</p> <p>Welche Rolle spielt das Marketing im Rahmen Ihrer Mobile-Strategie?</p>
Unternehmen nutzen mobile Technologien, um verschiedene Formen der <b>Geschäftsmodellerneuerung zu verfolgen</b> .	<p>Wie wirken sich mobile Technologien auf die Erneuerung des Geschäftsmodells in Ihrem Unternehmen aus?</p> <p>In welchem Umfang sind Maßnahmen im Rahmen Ihrer Mobile-Strategie auf die Innovationen betreffenden Ziele und Strategien Ihrer Organisation abgestimmt?</p> <p>Wie werden sich mobile Technologien Ihrer Einschätzung nach auf Ihre Geschäftsprozesse und die Zusammenarbeit mit Dritten auswirken?</p>

Quelle: Studie zur Mobilität in Unternehmen des IBM Institute for Business Value:

Abbildung 5: Schlüsselfragen – Mobile-Strategie.

Der Leiter für Innovation und Technologie eines Einzelhandelsunternehmens beschreibt die Nutzung einer mobilen Anwendung im Rahmen des Auftragsbearbeitungsprozesses des Unternehmens wie folgt: „Ein Mitarbeiter im Verkauf kann sich im gleichen Zeitraum um deutlich mehr Kunden kümmern und die Kunden sind zufriedener, da der ganze Ablauf beschleunigt wurde. Anstatt ein komplettes Angebot zusammenzustellen, um dann an der Verkaufstheke feststellen zu müssen, dass der Lagerbestand nicht ausreicht, können Kunde und Mitarbeiter diese Prüfung nun nebenbei erledigen und Entscheidungen in Echtzeit treffen.“

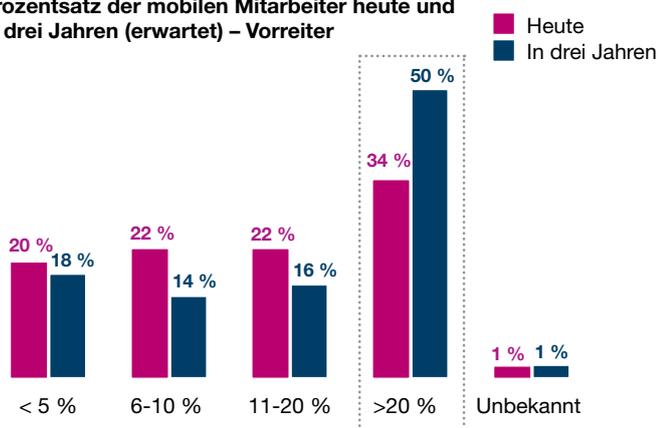
Diese Antworten unterstreichen eine der zentralen Stärken einer erfolgreichen mobilen Umgebung: die zeitnahe Verfügbarkeit von Informationen und Erkenntnissen, um Kunden unabhängig vom aktuellen Standort optimal zu bedienen. Gleichgültig, ob dies bedeutet, dass einem Kunde die Möglichkeit gegeben wird, den Status eines Serviceproblems über eine Self-Service-App zu prüfen, dass der Zugriff auf soziale Netzwerke unterstützt wird, um Antworten auf ein kompliziertes Problem zu suchen, dass ein Mitarbeiter im Verkauf auf den aktuellen Produktbestand zugreifen kann oder dass einem Servicetechniker der Zugriff auf Diagramme und die Kommunikation mit Spezialisten ermöglicht wird, mobile Technologien können die Zeit und den Aufwand reduzieren, die bzw. der notwendig ist, um das Anliegen eines Kunden zu erfüllen.

Das Bauunternehmen VCC nutzt mobile Technologien, um die Reaktionszeiten bei Kundenanfragen zu verkürzen. Um die Produktivität und Reaktionsfähigkeit von Projektmanagern vor Ort zu verbessern, entwickelte das Unternehmen eine Customer-Relationship-Management-Lösung (CRM), die über verschiedene mobile Geräte zugänglich ist. Projektmanager, die vor Ort mit der Entwicklung von Gewerbeimmobilien befasst sind, können nun auf Angebote, Projektansprechpartner und andere wichtige Projektinformationen zugreifen. Der zeitliche Aufwand zur Bearbeitung von Kundendienstanfragen konnte um 30 bis 50 Prozent reduziert werden und die Projektmanager können nun leichter auf die notwendigen Informationen zugreifen, um bessere Entscheidungen im Sinne ihrer Kunden zu treffen.<sup>8</sup>

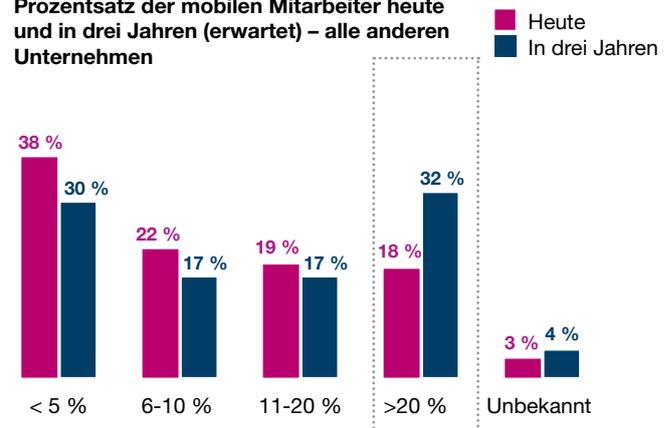
### Investitionen in eine mobile Belegschaft

Ein Trend, der sich unter den Teilnehmern unserer Untersuchung deutlich abzeichnete, war eine Zunahme der Anzahl der Mitarbeiter, die außerhalb herkömmlicher Büroumgebungen arbeiten. Ein Drittel der Vorreiter einer Mobile-Strategie gab an, dass derzeit mindestens 20 Prozent ihrer Belegschaft Mitarbeiter an fernen Arbeitsplätzen oder mobile Mitarbeiter sind (siehe Abbildung 6). 50 Prozent der Vorreiterunternehmen rechnen damit, diesen Schwellenwert in den nächsten drei Jahren zu erreichen. Bei allen anderen Unternehmen in unserer Stichprobe zeichnete sich ein ähnlicher Trend ab: In Unternehmen mit einem signifikanten Anteil mobiler Mitarbeiter wurde damit gerechnet, dass dieser Anteil von 18 auf 32 Prozent ansteigt.

**Prozentsatz der mobilen Mitarbeiter heute und in drei Jahren (erwartet) – Vorreiter**



**Prozentsatz der mobilen Mitarbeiter heute und in drei Jahren (erwartet) – alle anderen Unternehmen**



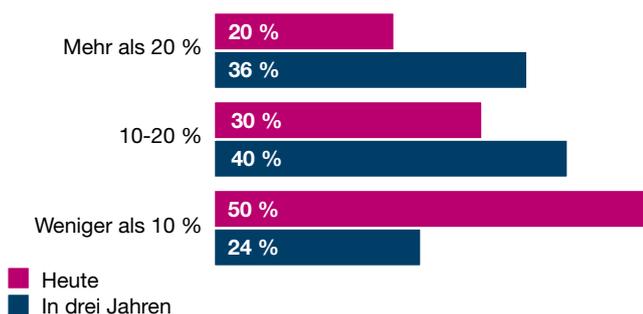
Quelle: Studie zur Mobilität in Unternehmen des IBM Institute for Business Value: *Geben Sie den ungefähren Prozentsatz der Mitarbeiter in Ihrer Organisation an, die von einem fernen Standort aus arbeiten/mobile Mitarbeiter sind (d. h. die von zu Hause oder einem anderen Standort aus arbeiten). Wie hoch wird der Prozentsatz Ihrer Meinung nach in drei Jahre sein?* Aufgrund von Rundungen ist die Summe aller Werte nicht gleich 100 Prozent.

**Abbildung 6:** Ein Ansatz, für den Unternehmens sich entscheiden, um Kunden schneller zu bedienen, ist die Umstellung auf eine Belegschaft mit einer größeren Anzahl an mobilen Mitarbeitern.

Angesichts dieser Zahlen überrascht es nicht, dass eine Verbesserung der Möglichkeiten für Mitarbeiter, auch außerhalb ihres Büros arbeiten zu können, diejenige Investition in mobile Infrastruktur darstellt, der die Vorreiter einer Mobile-Strategie in den nächsten zwölf Monaten die größte Bedeutung beimaßen. 78 Prozent der Vorreiterunternehmen und 44 Prozent aller anderen Unternehmen wählten diese Kategorie als wichtigen Investitionsbereich aus.

Die Nutzung mobiler Technologien zur Unterstützung einer höheren Mitarbeiterproduktivität stellt für viele der von uns befragten Unternehmen ein wichtiges Ziel dar (siehe Abbildung 7). Die Hälfte der Teilnehmer gab an, dass sie die Mitarbeiterproduktivität durch Maßnahmen im Bereich mobiler Technologien bislang um mehr als zehn Prozent steigern konnten. Für die nächsten drei Jahre streben jedoch 40 Prozent der Unternehmen Produktivitätszuwächse zwischen 10 und 20 Prozent und 36 Prozent der Unternehmen eine Steigerung von mehr als 20 Prozent an. Dies deutet darauf hin, dass Mobilitätsdienste für Mitarbeiter nicht nur verwendet werden, um bestehende Arbeitsprozesse zu ergänzen, sondern dass Unternehmen gefordert sind, Arbeitsaktivitäten mit mobilen Technologien als zentraler Komponente neu zu definieren.

**In welchem Umfang hat die Nutzung mobiler Technologien bislang zu einer Verbesserung der Mitarbeiterproduktivität geführt und welche Steigerungen werden in den nächsten drei Jahren erwartet?**



Quelle: Studie zur Mobilität in Unternehmen des IBM Institute for Business Value: Bitte beurteilen Sie, in welchem Umfang mobile Technologien bislang zu einer Verbesserung der Mitarbeiterproduktivität insgesamt geführt haben? Welche Verbesserung werden Sie Ihrer Meinung nach in drei Jahren erreicht haben?

**Abbildung 7: Unternehmen setzen auf mobile Technologien, um in der nahen Zukunft nennenswerte Verbesserungen der Mitarbeiterproduktivität zu erzielen.**

Ein weiteres Beispiel liefert das Advanced Manufacturing Research Centre der Universität Sheffield. Dieses in Großbritannien angesiedelte Konsortium entwickelte einen Prototyp, um die Produktivität bei Instandhaltungsarbeiten in Sparten wie Luft- und Raumfahrt, Schifffahrt und Öl- und Gasindustrie zu erhöhen. Mithilfe einer Kombination aus Augmented Reality und Robotertechnik ist es nun möglich, wichtige Informationen und an entfernten Standorten verfügbares Know-how direkt für Wartungsingenieure zur Verfügung zu stellen. Mittels tragbarer Geräte mit angeschlossenen Kameras können die Techniker in Echtzeit visuelle Unterstützung von Fachleuten erhalten, die den Vorgang beaufsichtigen, sich jedoch nicht vor Ort aufhalten. Durch die frühzeitige Nutzung des Systems konnten die Investitionsausgaben bereits zwischen drei und sieben Prozent reduziert, die Produktivität zwischen acht und 15 Prozent erhöht und Betriebskosteneinsparungen zwischen zehn und 25 Prozent realisiert werden. Darüber hinaus können die im Rahmen der Reparaturarbeiten gesammelten Informationen gespeichert und zu anderen Zwecken genutzt werden, sodass wichtiges Know-how an die nächste Generation von Wartungstechnikern weitergegeben werden kann.<sup>9</sup>

Weiterhin konnten wir feststellen, dass Unternehmen mobile Technologien nicht nur nutzen, um die Produktivität im Außendienst zu erhöhen, sondern auch versuchen, diese Technologien zu verwenden, um die Produktivität ihrer Mitarbeiter in traditionellen Büroumgebungen zu steigern. Etliche der untersuchten Organisationen nutzten „Soziometer“, die es u. a. ermöglichen, verschiedene Signale (beispielsweise RFID, Bewegung und Ton) zu messen, um die Art und Weise der Interaktionen von Menschen in ihrem Arbeitsumfeld zu analysieren. Mitarbeiter, die diese Geräte tragen, produzieren Daten, die, nachdem sie aggregiert wurden, Muster der Zusammenarbeit und Standorte, an denen Personen miteinander kommunizieren und Informationen austauschen, erkennbar machen und aufzeigen, wann diese Interaktionen im Tagesverlauf stattfinden.

Ben Waber, CEO von Sociometric Solutions, beschreibt es in seinem jüngsten Buch, *People Analytics*, folgendermaßen: „Dank der raschen Entwicklung tragbarer Sensortechnologien nimmt das Volumen an Daten über die physische Welt ebenfalls in atemberaubendem Tempo zu... Durch die Kombination exakter Daten sowohl aus der realen als auch aus der virtuellen Welt können wir Verhaltensweisen in einem bislang unvorstellbaren Maße verstehen.“<sup>10</sup>

### Bring Your Own Devices (BYOD): Gleichgewicht von Komplexität und Chancen

Die Frage, ob Mitarbeiter ihre eigenen elektronischen Geräte für berufliche Zwecke nutzen dürfen, beschäftigt Geschäftsbereichsleitungen und IT-Abteilungen gleichermaßen. Einerseits sind Unternehmen bestrebt, den unterschiedlichen Vorlieben ihrer Mitarbeiter, was die Nutzung von Geräten betrifft, auch über traditionelle Laptop- und Desktop-Computer hinaus Rechnung zu tragen. Andererseits sorgt BYOD angesichts des Wildwuchses unterschiedlicher Geräte und der Kosten, die mit der Verwaltung dieser Geräte sind, für erhebliche Diskussionen innerhalb der Unternehmen.

Die Antworten in unserer Untersuchung zeigen, dass die Vorreiter einer Mobile-Strategie die Vorzüge und Chancen, die BYOD ihrem Unternehmen bieten, klar erkennen. Die Wahrscheinlichkeit, dass diese Unternehmen ein BYOD-Programm für ihre Mitarbeiter einführen, war mehr als doppelt so hoch wie bei anderen Unternehmen (66 Prozent im Vergleich zu 32 Prozent). Bei Vorreitern einer Mobile-Strategie ist es außerdem wahrscheinlicher, dass sie den notwendigen Support bereitstellen, um den Erfolg dieser Programme sicherzustellen.

So gaben beispielsweise 79 Prozent der Vorreiter einer Mobile-Strategie an, dass ihre Organisation über gut dokumentierte Richtlinien für Mitarbeiter verfügen, die mobile Geräte nutzen (gegenüber 48 Prozent bei allen anderen Unternehmen), 78 Prozent antworteten, dass ihre IT den erforderlichen Support für BYOD-Teilnehmer bereitstellt (gegenüber 39 Prozent der übrigen Organisationen), und 66 Prozent gaben an, dass sie notwendige Schulungen anbieten (im Vergleich zu 34 Prozent bei allen anderen Unternehmen). Dies weist darauf hin, dass Vorreiter einer Mobile-Strategie sich der Tatsache bewusst sind, dass BYOD mehr bedeutet als die Fähigkeit, das eigene Gerät mit dem Unternehmensnetzwerk zu verbinden, sondern eine neue Herangehensweise an den IT-Support und Kundendienst voraussetzt.

Ein weltweit tätiges Bankhaus führte im Jahr 2011 ein BYOD-Programm erst im Rahmen eines Pilotprojekts und danach unternehmensweit ein, um die Mitarbeiterzufriedenheit zu erhöhen, die Maßnahmen zur Mitarbeitergewinnen zu optimieren und die Gesamtbetriebskosten für im Unternehmen genutzten Geräte zu reduzieren. Bereits nach einem Monat konnte das Unternehmen einen Return-on-Investment von 108 Prozent realisieren.

Dieses Ergebnis war in erster Linie auf erhöhte Umsatzerlöse, die durch den schnellen, zuverlässigen Zugriff auf geschäftsunterstützende Anwendungen auf BYOD-Geräten ermöglicht wurden, reduzierte Kosten für Anschaffung, Bereitstellung, Support und Austausch unternehmenseigener Geräte und gesunkenen Help-Desk-Supportkosten zurückzuführen. Ein leitender IT-Manager formulierte es wie folgt: „Dank der Implementierung des BYOD-Programms können wir heute flexibler entscheiden, wo und wie wir arbeiten, und unsere Mitarbeiter können ihren Arbeitstag produktiver nutzen. Das BYOD-Programm ist innovativ, was für das interne Marketing hilfreich ist, und beeindruckt unsere Mitbewerber.“

Der BYOD-Trend setzt sich offenkundig in immer mehr Unternehmen durch. Für ein erfolgreiches BYOD-Programm braucht es jedoch mehr als die Festlegung der zu unterstützenden Geräte und die Definition der Richtlinien, die den Besitz dieser Geräte regeln. Am Anfang jeder BYOD-Strategie müssen die verschiedenen Anwendungsfälle innerhalb der Organisation stehen: Welche Aktivitäten können durch mobile Technologien am besten unterstützt werden? Welche Apps sind notwendig, um diese Aktivitäten zu ermöglichen? Und welches Gerät kann die Anforderungen der Mitarbeiter, die diese Aufgaben erledigen, am besten erfüllen? Nachdem diese Fragen beantwortet sind, lassen sich die Investitionen, die für das geplante BYOD-Programm notwendig sind, effektiver bestimmen.

### Empfehlungen: Verbessern der Kundenerfahrung und Steigern der Mitarbeiterproduktivität

Unternehmen, die erst jetzt damit beginnen, ihren Mitarbeitern mobile Technologien zur Verfügung zu stellen, sollten folgendermaßen vorgehen:

- **Identifikation von Prozessen, bei denen mobile Technologien einen schnelleren, besseren Kundendienst ermöglichen:** Die kann von der Bereitstellung von mobilen Werkzeugen für Außendienstmitarbeiter, um in kürzester Zeit Antworten am Kundenstandort verfügbar zu machen, bis zur Vereinfachung der organisationsweiten Zusammenarbeit zwischen Mitarbeitern und Spezialisten reichen, um komplexe Probleme zu lösen. Mobile Technologien können auch genutzt werden, um Kunden die direkt Inanspruchnahme von Spezialisten im Unternehmen und/oder sozialen Netzwerken zu ermöglichen, um beispielsweise Darstellungen einer mögliche Raumgestaltung mit Freunden und Familie zu teilen, während ein Verkaufsmitarbeiter an einem fernen Standort Informationen zu möglichen Farben und zur Möbelauswahl bereitstellt.

- **Nutzung mobiler Technologien, um Routineaufgaben und -anfragen zu unterstützen:** In einer Zeit, in der dem Einzelnen immer mehr Aufgaben übertragen werden, bietet ein Umfeld, in dem Mitarbeiter Verwaltungsaufgaben über eine mobile Umgebung erledigen können, zahlreiche Vorzüge. Wird dies für Aufgaben wie die Eingabe von Kundendaten, Spesenabrechnungen und deren Genehmigung oder die Zeit- und Anwesenheitserfassung ermöglicht, können Mitarbeiter wertvolle Zeit sparen, die sie dann für den direkten Kundenkontakt nutzen können. Gleichzeitig können Mitarbeiter auf diese Weise bislang nicht produktive Zeitfenster im Tagesablauf nutzen.
- **Integration von Sicherheits- und Datenschutzvorkehrungen für Mitarbeiter, die mobile Geräte für berufliche Tätigkeiten nutzen:** Angesichts des steigenden BYOD-Trends und der Tatsache, dass mobile Geräte in einer Vielzahl von beruflichen/nicht berufsbezogenen Situationen genutzt werden können, sollte ein Unternehmen die Definition von Richtlinien und Vorschriften aktiv betreiben, um sensible Informationen zu schützen. Dies schließt Kundendaten, unternehmensspezifische Anwendungen und die persönlichen Daten der Mitarbeiter ein. Der Schutz sollte sowohl die Mitarbeiter als auch externe Auftragnehmer oder Geschäftspartner einbeziehen, die über mobile Geräte auf das IT-Netzwerk eines Unternehmens zugreifen.

Unternehmen, die in Sachen Implementierung mobiler Technologien für ihre Mitarbeiter bereits einen Schritt weiter sind, sollten Verfahren prüfen, um Folgendes zu ermöglichen:

- **Nutzung standortbezogener Daten, um die Kundenerfahrung zu verbessern und die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter zu erhöhen:** Die Verfolgung von Fahrzeugen und anderer mobiler Assets ist in Unternehmen schon seit vielen Jahren Alltag, doch nun ist es auch möglich, Interaktionsmuster von Kunden und Mitarbeitern in einem bislang nicht erreichten Ausmaß zu bestimmen. So können beispielsweise Standortdaten wichtige Erkenntnisse darüber liefern, wo Mitarbeiter in einer verteilten Umgebung zu bestimmten Zeitpunkten arbeiten. Dadurch wird es möglich, den Einsatz der Mitarbeiter dynamischer zu planen, was dazu beitragen kann, die Ansprechbarkeit für Kunden zu verbessern und Chancen zur Generierung neuer Einnahmen zu steigern.
- **Mitarbeiterorientierte Anpassung der mobilen Erfahrung:** In einer BYOD-Umgebung müssen die Mitarbeiter die richtigen Anwendungen erhalten und benötigen die ihren Aufgaben entsprechenden Zugriffsrechte und Berechtigungen. Eine Möglichkeit, dies zu erreichen, besteht in der Schaffung eines internen „App-Shops“, der auf der Basis von Tätigkeiten und Funktionsbereichen konfiguriert werden kann. Darüber hinaus sollte ein Unternehmen die Einbindung der Konfiguration persönlicher Geräte in umfassendere Einführungs-/Onboarding-Aktivitäten für neue Mitarbeitern in Erwägung ziehen.
- **Verwaltung unternehmenseigener mobiler Geräte, die der Verwaltung anderer Unternehmensressourcen vergleichbar ist:** In vielen Unternehmen wird der Verwaltung mobiler Geräte nicht die gleiche Aufmerksamkeit zuteil wie der Verwaltung anderer IT-Ressourcen. Da diese Geräte jedoch für die Durchführung zentraler geschäftlicher Aktivitäten immer wichtiger werden, müssen Unternehmen sich der Notwendigkeit spezifischer Prozesse zur Steuerung der Beschaffung, Verteilung und Wartung dieser Geräte bewusst werden. Diese Prozesse müssen den spezifischen Besonderheiten mobiler Geräte Rechnung tragen, u. a. den kürzeren Austauschzyklen, der Notwendigkeit zur Steuerung häufiger Anwendungsänderungen sowie der Notwendigkeit eines Help-Desk-Supports, der über die herkömmliche Unterstützung im Büro hinausgeht.

Mithilfe der Fragen in Abbildung 8 können Unternehmen ihre Anforderungen im Hinblick auf eine Verbesserung der Kundenerfahrung und der Mitarbeiterproduktivität priorisieren.

Zusammenfassung	Wichtige Fragen
Unternehmen sind bestrebt, ihren Mitarbeitern mithilfe mobiler Technologien die <b>Bereitstellung eines besseren Kundendienstes</b> zu ermöglichen.	<p>Wie können kürzere Reaktionszeiten bei Kundenanfragen dazu beitragen, die Art des Wettbewerbs in Ihrer Branche zu verändern?</p> <p>Wie können Sie mobile Technologien nutzen, um bessere Self-Service-Funktionen für Ihre Kunden bereitzustellen?</p> <p>Auf welche Bereiche konzentrieren Ihrer Meinung nach Ihre Mitbewerber ihre Maßnahmen im Bereich mobiler Technologien?</p>
Unternehmen messen der Nutzung und den Investitionen in mobile Technologien als Werkzeug zur Steigerung der <b>Mitarbeiterproduktivität eine hohe Bedeutung bei</b> .	<p>Welche Teile Ihrer Belegschaft würden am meisten von einer Ausweitung der Nutzung mobiler Technologien profitieren?</p> <p>Welche bestehenden internen Prozesse könnten modifiziert werden, um die Vorteile mobiler Technologien zu nutzen?</p> <p>Welche Herausforderungen sind damit verbunden, wenn Mitarbeiter mit mobilen Geräten ausgestattet werden?</p>
Vorreiter in diesem Bereich profitieren davon, <b>dass Mitarbeiter ihre eigenen Geräte zu beruflichen Zwecken nutzen</b> , und stellen den notwendigen Support bereit.	<p>Gibt es in Ihrer Organisation eine BYOD-Strategie und wie weit reicht diese ggf.?</p> <p>Wie effektiv sind Ihre bestehenden Richtlinien und Verfahren für die Nutzung mobiler Geräte durch Ihre Mitarbeiter?</p> <p>Wie hat sich die Einführung eines BYOD-Programms auf die unterstützenden Prozesse und Service-Level-Agreements (beispielsweise Beschaffung, IT-Support) ausgewirkt?</p> <p>Welche Maßnahmen ergreifen Sie im Hinblick auf die Sicherheit in Ihrer BYOD-Umgebung?</p>

Quelle: Studie zur Mobilität in Unternehmen des IBM Institute for Business Value:

Abbildung 8: Schlüsselfragen – Verbesserung der Kundenerfahrung und Steigerung der Mitarbeiterproduktivität.

## Unterstützung einer mobilen Umgebung

Angefangen beim Entwurf neuer Kundenanwendungen bis zur Verknüpfung mit vorhandenen Altsystemen und der Entwicklung neuer Verwendungszwecke für Daten und Analysetechnologien – mobile Lösungen zwingen IT-Manager zu neuen und möglicherweise auch schwierigen Entscheidungen, was aktuelle und zukünftige Kompetenzen, Ressourcen und Infrastrukturen betrifft.

### Design – ein neuer Schwerpunkt

Mobile Lösungen zwingen Unternehmen zum Überdenken der Benutzererfahrung, angefangen bei der Darstellung von Daten bis zu den erforderlichen Interaktionsmustern für die Verwaltung einer Anwendung. Fingereingabe und Ton werden zu wesentlichen Bestandteilen der mobilen Erfahrung. Transportfähigkeit und Bandbreite haben Auswirkungen auf die Benutzererfahrung, die sich in verschiedenen Umgebungen und Kontexten ändern kann. Dass die Kontinuität von Transaktionen für die Benutzer kanalübergreifend sichergestellt werden muss, macht die Dinge noch komplizierter.

Angesichts der Komplexität des mobilen Designs ist es kein Wunder, dass dieser Aspekt vielen Unternehmen zu schaffen macht. 57 Prozent der Befragten gaben an, dass sie bei der Entwicklung/dem Erwerb mobiler Anwendungen mit Schwierigkeiten in Bezug auf Qualität und Funktionalität konfrontiert sind, während es 46 Prozent schwer fällt, eine hochwertige Benutzererfahrung sicherzustellen. Darüber hinaus gaben 40 Prozent an, dass ihre aktuellen Entwicklungsplattformen/-infrastrukturen sie vor Probleme stellen.

Vorreiter einer Mobile-Strategie sind sich darüber im Klaren, dass sie erstklassige Benutzererfahrungen plattformübergreifend bereitstellen müssen, und setzen bei der Verwaltung von Plattformen und Anwendungen daher verstärkt auf Partner. Vorreiterunternehmen sind darum bemüht, die interne Plattformentwicklung in den nächsten drei Jahren von derzeit 57 Prozent auf 47 Prozent zu reduzieren, während das Co-Sourcing von 27 Prozent auf 35 Prozent und das Outsourcing von derzeit 16 Prozent auf 19 Prozent ausgebaut werden soll.

Gleiches gilt für das interne Management der Anwendungsentwicklung, das von 62 Prozent auf 53 Prozent reduziert werden soll. In der gleichen Zeit soll das Co-Sourcing von 22 Prozent auf 27 Prozent und das Outsourcing von 16 Prozent auf 20 Prozent gesteigert werden. Auch wenn ein erheblicher Anteil der Anwendungsentwicklung in den Unternehmen verbleibt, ist die Absicht, diese internen Anstrengungen langfristig durch Technologien und externe Partner zu verstärken, offensichtlich.

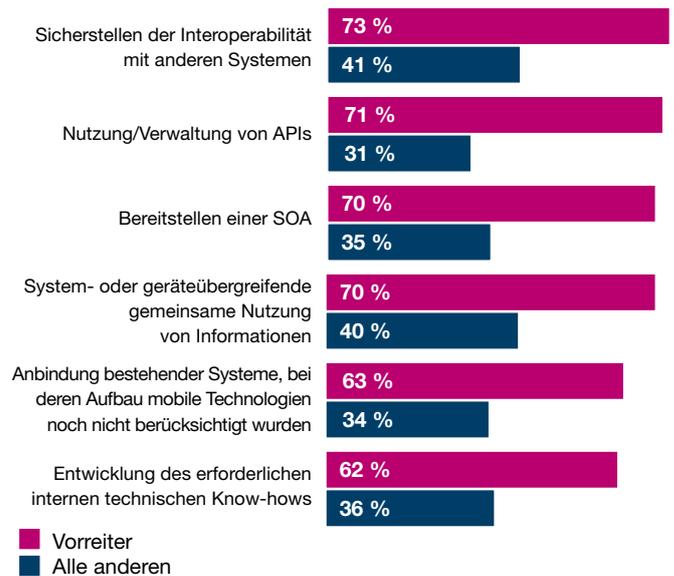
### Integration, Sicherheit und Analysetechnologien: Funktionalität für das mobile Zeitalter

Bei der Frage nach den wichtigsten mobilen Herausforderungen, mit denen Organisationen heute konfrontiert sind, war die Fähigkeit zur Integration mobiler Anwendungen in bestehende Systeme eines der zentralen Themen. 54 Prozent aller Befragten sahen dies als kritisches Problem an.

Vorreiter einer Mobile-Strategie bewerteten die Frage nach der erfolgreichen Integration im Vergleich zu ihren Mitbewerbern deutlich positiver (siehe Abbildung 9). Von den Vorreiterunternehmen gaben 70 Prozent oder mehr an, dass sie, was die Sicherstellung der Interoperabilität mit anderen Systemen, die Nutzung von Anwendungsprogrammierschnittstellen (APIs) für externe oder cloudbasierte Datendienste, die Bereitstellung serviceorientierter Architekturen (SOAs) und die system-/geräteübergreifende Nutzung von Informationen betrifft, erfolgreich waren. Bei den anderen Unternehmen gaben hingegen nur 40 Prozent an, dass sie diese Aufgaben erfolgreich bewältigen konnten.

Ein Unternehmen, das Front- und Back-End-Systeme erfolgreich über eine mobile Plattform verknüpft hat, ist Air Canada. Bei Air Canada wurde eine App entwickelt, mit deren Hilfe Kunden ihren Flugstatus prüfen und elektronische Bordkarten erhalten können. Die über die App bereitgestellten Informationen werden in Echtzeit übermittelt, sodass sie Personal und Kunden gleichzeitig zur Verfügung stehen. Diese App wurde bereits 1,5 Mio. Mal heruntergeladen und rangierte eine Woche nach Veröffentlichung im Apple App Store in Kanada auf dem zweiten Platz. Dank dieser erfolgreichen App-Einführung konnten Air Canada die Kosten pro Check-in um 80 Prozent reduzieren.<sup>11</sup>

#### In welchem Umfang war Ihre Organisation bei den folgenden Aktivitäten im Zusammenhang mit der Integration mobiler Technologien erfolgreich? (Prozentsatz umfasst die Antworten erfolgreich und sehr erfolgreich)

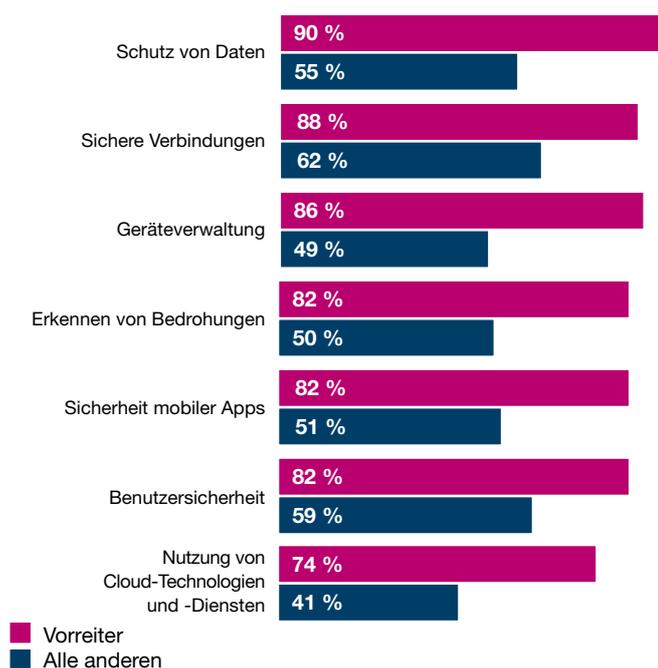


Quelle: Studie zur Mobilität in Unternehmen des IBM Institute for Business Value: *In welchem Umfang war Ihre Organisation bei den folgenden Aktivitäten im Zusammenhang mit der Anbindung mobiler Anwendungen an andere Anwendungen oder Back-End-Systeme erfolgreich? (Prozentsatz spiegelt Zustimmung und hohe Zustimmung wieder)*

Abbildung 9: Vorreiter einer Mobile-Strategie waren bei der Bewältigung von Integrationsaufgaben erfolgreicher.

Sicherheit war die am zweithäufigsten (von 53 Prozent aller befragten Unternehmen) genannte Herausforderung, mit der Organisationen konfrontiert sind. Wie beim Thema „Integration“ haben die Vorreiter einer Mobile-Strategie ihr Augenmerk bereits verstärkt auf den Aspekt der Sicherheit gerichtet. Mehr als 80 Prozent der Vorreiter einer Mobile-Strategie gaben an, dass Sicherheitsfragen wie Datenschutz, Verbindungssicherheit, Geräteverwaltung, Erkennen von Bedrohungen, Sicherheit mobiler Apps und Benutzersicherheit erfolgreich gelöst werden konnten (siehe Abbildung 10). Im Gegensatz dazu gaben nur 62 Prozent der anderen Unternehmen an, dass sie diese Aufgabe effektiv bewältigen konnten.

**Wie effektiv ist Ihre Organisation bei der Bewältigung der folgenden Aufgaben im Hinblick auf die Sicherheit bei der Nutzung mobiler Technologien? (Prozentsatz umfasst die Antworten *effektiv* und *sehr effektiv*)**



Quelle: Studie zur Mobilität in Unternehmen des IBM Institute for Business Value: *Wie effektiv ist Ihre Organisation bei der Bewältigung der folgenden Aufgaben im Hinblick auf die Sicherheit bei der Nutzung mobiler Technologien?*

**Abbildung 10: Vorreiter einer Mobile-Strategie sind sich bewusst, wie wichtig es ist, die Sicherheit ihrer mobilen Technologien sicherzustellen.**

Angesichts des in den nächsten Jahren erwarteten Anstiegs der Zahl mobiler Transaktionen sind Fragen des Datenschutzes und der Sicherheit von Benutzern und Daten für Unternehmen von großer Bedeutung. Da mobile Dienste zunehmend über die Nutzung herkömmlicher Geräte hinausgehen und sich eine Entwicklung hin zu integrierten Mobilitätsplattformen abzeichnet, müssen auch die Sicherheitsvorkehrungen angepasst werden. Der Leiter für Strategie und Planung eines Automobilherstellers formulierte es wie folgt: „Angesichts der Tatsache, dass in Autos immer mehr Daten erfasst werden, stehen wir vor dem Problem, bestimmen zu müssen, wem diese Daten gehören und welche Daten persönlich und welche privat sind.“

Analysetechnologien sind ein weiterer Bereich, dessen Bedeutung den Unternehmen immer mehr bewusst wird. Im Rahmen unserer Gespräche ließen sich hier zwei große Kategorien identifizieren: (1) Nutzung von Analysetechnologien, um verstehen zu können, wie Menschen ihre mobilen Geräte nutzen, und (2) Anwenden der zugrunde liegenden Daten, die im Rahmen von mobilen Transaktionen/Interaktionen erfasst wurden. Mehr als 50 Prozent der Unternehmen gaben an, dass es für sie eine große Herausforderung darstellt zu verstehen, wie Kunden mit mobilen Anwendungen/Lösungen interagieren, während 48 Prozent angaben, dass ihnen die Nutzung von Analysetechniken für mobile Daten Probleme bereitet.

Analysetechniken sind ein Bereich, in dem sich Vorreiter einer Mobile-Strategie besonders hervortun. Etwa 70 Prozent oder mehr der Vorreiter einer Mobile-Strategie beschrieben sich selbst als erfolgreich in Bereichen wie Handhabung strukturierter und unstrukturierter mobiler Daten, Handhabung großer Datenmengen, Analyse mobiler Daten und Ableiten von Maßnahmen auf der Basis dieser Daten. Von den anderen Unternehmen waren hingegen weniger als 37 Prozent gerüstet, um diesen Aufgaben gerecht zu werden. Darüber hinaus ließ sich feststellen, dass fast 70 Prozent der Vorreiterunternehmen Investitionen in Datenspeicherung, Datenverwaltung und Analysetechnologien einen hohen Stellenwert einräumen, während dies auf weniger als 45 Prozent der anderen untersuchten Unternehmen zutrifft.

**Empfehlungen: Unterstützung einer mobilen Umgebung**

Unternehmen, die mit dem Aufbau einer Entwicklungsumgebung für mobile Lösungen beginnen, durch die sich das Unternehmen von seinen Mitbewerbern am Markt absetzen kann, sollten die folgenden Empfehlungen berücksichtigen:

- **Schaffen Sie eine Umgebung, die eine Omnikanal-Erfahrung berücksichtigt:** Bei den Maßnahmen im den Bereichen mobiles Design, Entwicklung und Integration muss den übergeordneten Fragen Rechnung getragen werden, wie und wo Kundeninteraktionen stattfinden (mobile und andere), wie Kunden in Websites und Apps navigieren und wie das Unternehmen die Kundenerfahrung auswerten kann. Der Wechsel zwischen Geräten muss reibungslos funktionieren; Daten und Transaktionen müssen erhalten bleiben, wenn Endbenutzer zwischen Smartphones, Tablets, Fernsehgeräten und tragbaren Geräten wechseln.

- **Prüfen Sie Ihr aktuelles Anwendungsportfolio und aktuelle Entwicklungsprozesse, um Möglichkeiten für eine effektivere Bereitstellung mobiler Lösungen zu identifizieren:** Eine solche Prüfung kann Probleme zutage fördern, die von unzulänglichen Entwicklungstools und -prozessen bis hin zu nur eingeschränkt verfügbarem Know-how reichen. Mittels Benchmarkings und Bewertungen der Tools, Entwicklungsmethoden und Fähigkeiten, die für eine erfolgreiche Entwicklung mobiler Anwendungen notwendig sind, können Organisationen klarere Anforderungen für die Einstellung zusätzlicher Ressourcen, die Aufwertung interner Ressourcen und Plattformen oder die Zusammenarbeit mit externen Organisationen definieren. Unternehmen sollten auch die Möglichkeit der Schaffung eines Kompetenzzentrums für mobile Technologien in Erwägung ziehen, das Know-how bereithalten und auch als Instanz zur Festlegung allgemeiner, unternehmensweiter Standards fungieren kann.
  - **Binden Sie Mobilität in die bestehende Sicherheitsumgebung ein:** Angesichts der Vielzahl und Vielfalt möglicher mobiler Endgeräte, der Leichtigkeit, mit der mobile Geräte verloren gehen oder gestohlen werden können, und der Herausforderungen, die mit dem Zugriff auf sensible Informationen verbunden sind, ist es für ein Unternehmen unverzichtbar, die Frage der Sicherheit mit der gleichen Sorgfalt und den gleichen innovativen Methoden zu behandeln, wie dies in herkömmlichen IT-Umgebungen der Fall ist. So kann beispielsweise die Nutzung von Vorhersageanalysen hilfreich sein, um Muster zurückliegender Sicherheitsverletzungen und externer Bedrohungen zu untersuchen und auf diese Weise mögliche Angriffsstellen zu identifizieren. Analysetechnologien können außerdem zur Überwachung des Mitarbeiterverhaltens genutzt werden, um Muster für Fehlverhalten zu erkennen und die externe Umgebung fortlaufend im Hinblick auf mögliche Bedrohungen zu untersuchen. Der Schutz mobiler Transaktionen von Kunden ist ebenfalls eine zentrale Anforderung für Finanzdienstleister und andere Branchen, die mit hohen Volumen geschäftskritischer Transaktionen zu tun haben.
- Unternehmen, die bereits über ausgereifere Maßnahmen für die Entwicklung mobiler Lösungen verfügen, können von den folgenden Überlegungen profitieren:
- **Nutzen Sie APIs:** Angesichts des durch APIs unterstützten neuen Ansatzes bei Anwendungsaufbau, -entwicklung und -integration ist es für Unternehmen unverzichtbar, eine Portfolio- und Verwaltungsstrategie für mobile APIs zu formulieren. Eine tragfähige Strategie für mobile APIs kann verschiedene wichtige Vorzüge bieten. Hierzu zählen: eine effizientere Entwicklung und Integration, die Fähigkeit, externe Quellen für zusätzliche Funktionalität zu nutzen, die Erweiterung mobiler Ressourcen in Umgebungen Dritter, neue Geschäftsmodelle zur Wertschöpfung anhand von Dienstleistungen und Ressourcen und gemeinsame Innovationen durch die Zusammenarbeit mit Drittentwicklern. Die Ausarbeitung eines Plans für jede dieser Strategien sowie die Entwicklung von Know-how für die Bereiche der API-Entwicklung, -Bereitstellung und -Plattformverwaltung sind wichtige Erfolgsfaktoren.
  - **Nutzen Sie Analysetechnologien, um Endbenutzern und Konsumenten kontextabhängig relevante Aktionen zur Verfügung zu stellen:** Mobile Information können eine gewaltige Menge kontextbezogener Informationen im Hinblick auf den Zeitpunkt und den Ort mobiler Interaktionen liefern. Unternehmen bietet sich die Chance, diese Daten mit weiteren Unternehmensdaten aus früheren Transaktionen zu verknüpfen, um eine optimale Auswahl für die nächsten Angebote und Aktionen zu treffen. Diese Vorgehensweise kann dazu beitragen, die langfristige Bindung über mobile Technologien zu erhöhen.
  - **Beobachten Sie neue Cloud-Services im Hinblick auf Chancen zur Ausweitung von Kundenbeziehungen über mobile Technologien:** Mobile Technologien entwickeln sich mit rasantem Tempo. Unternehmen sollten Cloud-Angebote prüfen, um ggf. Kundenbeziehungen über Benachrichtigungen und standortbezogene Dienste ausweiten zu können. Dabei ist zu beachten, ob cloudbasierte Lebenszykluslösungen für mobile Technologien die eigenen Sicherheitsanforderungen erfüllen und bestehende geschäftliche Auflagen einhalten. Darüber hinaus können Organisationen prüfen, ob sich die Möglichkeit für die cloudbasierte Zusammenarbeit zwischen Teams für die Entwicklung/den Betrieb mobiler Anwendungen bietet.

Die Fragen in Abbildung 11 können einer Organisation dabei helfen, die eigene Umgebung für mobile Technologien zu bewerten:

Zusammenfassung	Wichtige Fragen
Kunden erwarten eine <b>herausragende mobile Benutzererfahrung</b> , die auf sich verändernde Anforderungen reagiert.	<p>Wie effektiv ist Ihr Design- und Entwicklungsprozess im Bereich mobiler Technologien, wenn es um die Berücksichtigung von Kundenanforderungen und die schnelle Entwicklung von Lösungen geht, die diese Anforderungen erfüllen?</p> <p>Welche Aufgaben erledigen Sie intern und welche lagern Sie an Dritte aus?</p> <p>Wie leicht fällt es Ihrer Organisation, mit den aktuellsten Daten- und Technologiestandards im Bereich mobiler Lösungen Schritt zu halten?</p>
<b>Die Anbindung an bestehende Systeme und die Sicherheit</b> sind die wichtigsten Herausforderungen im Zusammenhang mit mobilen Technologien, mit denen Unternehmen derzeit konfrontiert sind.	<p>Inwiefern stellen Altsysteme ein Hindernis für Ihre Organisation dar, wenn es um die Anbindung mobiler Systeme geht?</p> <p>Wie effektiv ist Ihre Organisation in Bezug auf den Umgang mit Sicherheitsbedrohungen bei mobilen Technologien?</p> <p>Welche Strategie verfolgt Ihr Unternehmen im Hinblick auf die Nutzung mobiler APIs (Sammlung von Routinen, Protokollen und Tools für die Erstellung von Softwareanwendungen) als Möglichkeit zur Anbindung mobiler Lösungen an eine größere Menge bestehender Anwendungen?</p>
Vorreiter einer Mobile-Strategie unterscheiden sich durch ihre Fähigkeit zur Nutzung von Analysetechnologien für Daten aus <b>mobilen Lösungen</b> .	<p>Inwiefern können Analysetechnologien für Daten aus mobilen Lösungen Ihrer Meinung nach zur Erreichung Ihrer Geschäftsziele beitragen?</p> <p>In welchem Umfang nutzen Sie Analysetechnologien für folgende Fragestellungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzung mobiler Technologien durch Kunden und Mitarbeiter</li> <li>• Neigung der Kunden, Käufe über mobile Kanäle zu tätigen</li> <li>• Standort und Anwesenheit von Kunden und/oder Mitarbeitern</li> </ul> <p>Verfügen Sie über das interne Know-how und die Ressourcen, um Daten aus mobilen Lösungen zu nutzen?</p>

Quelle: Studie zur Mobilität in Unternehmen des IBM Institute for Business Value:

Abbildung 11: Schlüsselfragen – Unterstützung einer mobilen Umgebung.

## Fazit

Aus unserer Umfrage und den Gesprächen mit Führungskräften, die eng in die Mobilitätsmaßnahmen ihrer Organisationen eingebunden sind, geht eines klar hervor. Mobilität ist mehr als eine Initiative, ein Programm, eine isolierter Kanal oder ein vorübergehender Trend. Es handelt sich vielmehr um ein allgegenwärtiges Paradigma, das Organisationen auf ihre elementaren Grundsätze anwenden müssen: Wie findet die Interaktion mit den Kunden statt? Wie werden Produkte und Dienstleistungen entwickelt und bereitgestellt? Und wie wird das physische, menschliche und digitale Kapital eingesetzt?

Unsere Untersuchung zeigt, dass Unternehmen mit ihren Aktivitäten im Bereich mobiler Technologien das Ziel verfolgen, die Kundenerfahrung zu optimieren, die Produktivität ihrer Mitarbeiter zu erhöhen und, was am wichtigsten ist, neue und innovative Angebote zu realisieren. Natürlich sind mit dem Einsatz neuer Technologien auch immer Risiken verbunden, doch gleichzeitig kann auch die Nicht-Nutzung mobiler Technologien Gefahren in sich bergen, da die Kundenerwartungen steigen und neue Mitbewerber Erfolge erzielen können, indem sie die von Ihnen zurückgelassene Lücke schließen.

Die Mobile-Strategie eines Unternehmens muss die folgenden grundlegenden Antworten liefern: Wo können mobile Technologien innerhalb der Organisation den größten Nutzen liefern? Wie kann ein Unternehmen seine IT-Mitarbeiter bei der effizienteren und effektiveren Entwicklung mobiler Lösungen unterstützen? Und welche Teile der Belegschaft müssen mit „mobilisiert“ werden, um den größtmöglichen ROI zu erzielen?

Die vielleicht wichtigste Fragen sind jedoch, wie mobile Technologien mit anderen Investitionen in digitale Technik innerhalb des Unternehmens priorisiert und aufeinander abgestimmt werden können und wie mobile Technologien genutzt werden können, um neue und innovative Geschäftsmodelle zu entwickeln, mit deren Hilfe sich ein Unternehmen von den Mitbewerbern am Markt absetzen kann. Ähnlich wie das Internet vor 15 Jahren ein Umdenken erforderte (und heute immer noch erfordert), was die Besonderheiten des Geschäftslebens betrifft, sorgt heute die zunehmende Verbreitung mobiler Technologien dafür, dass Unternehmen sich genau überlegen müssen, wie diese neue Entwicklung die zukünftige Ausrichtung des Unternehmens beeinflussen wird.

## Verfasser

Phil Buckellew ist Vice President bei Enterprise Mobile, IBM Software Group. Er ist für die Entwicklung der unternehmensübergreifenden Strategie und des Portfolios für mobile Technologien von IBM verantwortlich. Schwerpunkt seiner Arbeit ist es, Kunden bei der Nutzung mobiler Technologien zu unterstützen, damit sie ihre geschäftlichen Aktivitäten umgestalten und auf neue Märkte ausdehnen sowie neue Möglichkeiten nutzen können, um mit Kunden, Partnern und Mitarbeitern in Kontakt zu treten. Zuvor war Buckellew im Bereich Vertrieb und Entwicklung des IBM Collaboration Solutions-Teams mit dem Schwerpunkt auf der Entwicklung kundenorientierter Social Business-Lösungen tätig. Zu seinen Aufgaben im Rahmen früherer Anstellungen im Bereich Systemmanagement und Sicherheit gehörte vor allem Produktmanagement, Marketing, Strategie und Entwicklung. Seine E-Mail-Adresse lautet: [pbuckell@us.ibm.com](mailto:pbuckell@us.ibm.com).

Kevin Custis leitet die IBM Social Business- und Mobile-Beratungsservices für Global Business Services. Sein weltweites Team aus Managementberatern unterstützt Kunden bei der Analyse und Umsetzung von Transformationsprozessen, die durch ein neues IT-Zeitalter ermöglicht werden, in dem Social Software, mobile Technologien, Analysetechnologien und die Cloud Chancen für neue Betriebsmodelle überall in der Wertschöpfungskette eröffnen. Custis verfügt über mehr als 15 Jahre an Erfahrungen in der Beratungsbranche, in denen er leitende Manager bei der Umgestaltung von Prozessen in den Bereichen Vertrieb, Marketing, Handel und Kundenbetreuung beraten hat. Vor seiner derzeitigen Tätigkeit leitete er das IBM Consumer Electronics Industry-Team, arbeitete in leitender Position in verschiedene Beratungsservices sowie als Senior Client Partner für einen der strategischen Kunden von IBM. Seine E-Mail-Adresse lautet: [kcustis@us.ibm.com](mailto:kcustis@us.ibm.com).

Richard Esposito ist IBM Global Vice President, Enterprise Infrastructure Services. In seiner aktuellen Position ist er dafür verantwortlich, Kunden bei der Optimierung ihrer technologischen Infrastruktur mithilfe von Lösungen in den Bereichen Mobilität, Arbeitsplatz, Rechenzentrum, Netzwerk und Cloud-Computing zu unterstützen. Esposito hat mit leitenden Mitarbeitern und CIOs unterschiedlichster Branchen, u. a. aus den Bereichen Versorgungswirtschaft, öffentlicher Sektor, Versicherungswesen, Einzelhandel und Telekommunikation, zusammengearbeitet. Zuvor war er IBM Vice President für Market Expansion, CIO der IBM Global Business Services und Partner bei den IBM Business Optimisation and Analytic Services. Seine E-Mail-Adresse lautet: [raespos@us.ibm.com](mailto:raespos@us.ibm.com).

Eric Lesser ist Research Director und North American Leader des IBM Institute for Business Value. In dieser Funktion leitet er die empirischen Untersuchungen, die IBM durchführt, um seiner Vordenkerrolle gerecht zu werden. Zuvor arbeitete er in leitender Position zu Fragen des Humankapital-Managements und des Thought-Leaderships der IBM Global Business Services. Im Rahmen seiner Forschungs- und Beratungstätigkeit hat er sich mit einer Vielzahl von Fragen beschäftigt, darunter Mitarbeiterentwicklung, Wissensmanagement, Zusammenarbeit und soziale Netzwerke sowie die sich wandelnde Funktion der Personalabteilung. Seine E-Mail-Adresse lautet: [elesser@us.ibm.com](mailto:elesser@us.ibm.com).

## Projektteam

Linda Ban, Global C-Suite Program Director, IBM Institute for Business Value

Pamela Hurwitch, Managing Consultant, IBM Global Business Services

Keisha McKenzie, Mobile Enterprise Marketing – IBM MobileFirst

Davon Snipes, Managing Consultant, IBM Global Business Services

## Mitwirkende

Stephen Ballou, Bill Bodin, Ed Brill, Piero A Chiodo, Tracy B Clark, Kimberly J Clendenin, Jonathan Fan, Ryan Fischer, Bambi Grundweg, Jamie Hofberger, Kevin Larsen, Kristen Lauria, Gareth Mackown, Kathleen Martin, Joni McDonald, Michael Montecillo, Dawn Nash, Dirk Nicol, Alex Outwater, Christopher Pepin, Kevin Shiu, Kimber Spradlin, Ben Stanley, Rob Van Den Dam und Michael Ziegler.

Unser Dank gilt außerdem Debra D'Agostino, Ed Cone und Daniel Miles von Oxford Economics für ihre Unterstützung während es gesamten Projekts.

## Anhang

### Methodik

Das IBM Institute for Business Value entwickelte in Zusammenarbeit mit Oxford Economics eine Onlineumfrage, die an 601 Personen übermittelt wurde, die mit den Maßnahmen im Rahmen der Mobile-Strategie ihrer jeweiligen Organisation vertraut waren. Die Befragten stammten aus 29 Ländern. Die Stichprobe sah eine gleichmäßige Verteilung auf Personen aus Industrie- und Schwellenländern vor (siehe Abbildung 12). Die Stichprobe sah außerdem ein Minimum von 50 Befragten aus den folgenden acht Branchen vor: Bankwesen, Versicherungswesen, Einzelhandel, Touristik und Verkehr, Telekommunikation, öffentlicher Sektor, Gesundheitswesen und Automobilbranche. Die übrigen Befragten verteilten sich auf andere Branchen. Darüber hinaus wurden 30 Interviews mit Unternehmensvertretern aus einer Vielzahl unterschiedlicher Branchen durchgeführt, um die Probleme, die mit mobilen Technologien und der Entwicklung einer Mobile-Strategie verbunden sind, besser verstehen zu können.

Weitere Analysen wurden anhand einer Gruppe von „Vorreitern“ im Bereich mobiler Technologien durchgeführt – Unternehmen, die im Hinblick auf die Entwicklung einer Mobile-Strategie zwei Vorgaben erfüllten.

Eine Vorgabe war ihre Zustimmung oder starke Zustimmung zu mindestens drei der folgenden Aussagen:

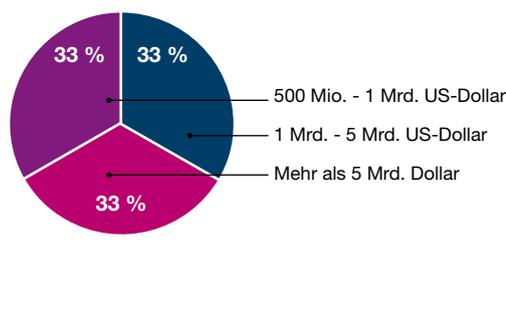
- In meiner Organisation gibt es eine klar umrissene, unternehmensweite Mobile-Strategie.
- Die Mobile-Strategie ist auf die allgemeine Geschäftsstrategie der Organisation abgestimmt.
- Mobile-Initiativen werden vom Management beaufsichtigt.
- In meiner Organisation gibt es ein klares Finanzierungsverfahren für Mobile-Initiativen.
- Es gibt eine eingeführte Lenkungsstruktur für Mobile-Initiativen.

Die zweite Vorgabe war, dass die Mobile-Strategie des eigenen Unternehmens im Vergleich zur Strategie Branchenkonkurrenten von diesen Vorreiterunternehmen als überlegen oder führend (4 oder 5 auf einer Skala von 1 bis 5) bewertet wurde. Insgesamt konnten 14 Prozent der befragten Unternehmen dieser Kategorie zugeordnet werden. Darüber hinaus war bei Vorreitern einer Mobile-Strategie die Wahrscheinlichkeit dafür höher, dass sie sowohl in Bezug auf die Umsatzsteigerung als auch was die Ertragskraft betrifft, besser abschnitten als die Branchenkonkurrenz (47 Prozent zu 31 Prozent bzw. 54 Prozent gegenüber 35 Prozent).

Umfrageteilnehmer nach Industrie- und Schwellenländern



Umfrageteilnehmer nach Jahresertrag



Quelle: Studie zur Mobilität in Unternehmen des IBM Institute for Business Value: *In welchem Land befindet sich Ihr Arbeitsplatz? Wie hoch ist der ungefähre weltweite Jahresertrag Ihrer Organisation in US-Dollar? Für Organisationen des öffentlichen Sektors: Wie hoch war das ungefähre Jahresbudget Ihrer Organisation in US-Dollar im letzten Geschäftsjahr?*

## Referenzen

- 1 „Smartphone Adoption Tips Past 50% in Major Markets Worldwide“. eMarketer Newsletter. eMarketer.com. 29. Mai 2013. <http://www.emarketer.com/Article/Smartphone-Adoption-Tips-Past-50-Major-Markets-Worldwide/1009923#bKLIS23S3H76qg0F.99>; McDermott, John. „A Majority of U.S. Mobile Users are Now Smart Phone Users“. Ad Age. 28. Mai 2013. <http://adage.com/article/digital/a-majority-u-s-mobile-users-smartphone-users/241717/>; Leonard, Heather. „There will soon be one smartphone for every five people in the world“. Business Insider. 7. Februar 2013. <http://www.businessinsider.com/15-billion-smartphones-in-the-world-22013-2>
- 2 Mulpuru, Sucharita. „U.S. Online Retail Forecast, 2012 To 2017“. Forrester. 13. März 2013. <http://www.forrester.com/US+Online+Retail+Forecast+2012+To+2017/quickscan/-/E-RES93281>
- 3 „The Year of the Enterprise Tablet – Infographic“. Industry News, Vertec Blog. Vertec. 18. April 2012. [http://www.vertic.com/blog/year\\_of\\_the\\_enterprise\\_tablet\\_infographic/](http://www.vertic.com/blog/year_of_the_enterprise_tablet_infographic/)
- 4 Basierend auf einer Umfrage des IBM Digital Front Office unter 5.111 Kunden aus 12 Ländern, Veröffentlichung im 4. Quartal 2013 geplant.
- 5 Bhas, Nitin. „Wearables – The Next ‘Smart’ Thing“. Juniper Research. November 2012. [http://www.juniperresearch.com/whitepapers/Wearables\\_the\\_Next\\_Smart\\_Thing](http://www.juniperresearch.com/whitepapers/Wearables_the_Next_Smart_Thing); Ballvé, Marcelo. „Wearable Computing: From Fitness Bands To Smart Eyewear, A New Mobile Market Takes Shape“. Business Insider Intelligence. 16. April 2013
- 6 Nicol, Dirk. *Mobile Strategy: How Your Company Can Win by Embracing Mobile Technologies*. IBM Press. 1. Ausgabe. 2013; Solon, Olivia. „Tesco brings the supermarket to time-poor commuters in South Korea“. Wired.co.UK. 30. Juni 2011. <http://www.wired.co.uk/news/archive/2011-06/30/tesco-home-plus-billboard-store>
- 7 Steinberg, Stephanie und Bill Vlasic. „Car-Sharing Services Grow, and Expand Options“. *The New York Times*. 26. Januar 2013. <http://www.nytimes.com/2013/01/26/business/car-sharing-services-grow-and-expand-options.html>; „car2go“. Mobilitätskonzepte. Website von Daimler, aufgerufen am 20. September 2013. <http://www.daimler.com/technology-and-innovation/mobility-concepts/car2go>
- 8 IBM Fallstudie. „Leading construction company penetrates new markets“. 17. Januar 2011. [http://www-01.ibm.com/software/success/cssdb.nsf/CS/SCHA-8CZNBG?OpenDocument&Site=default&cty=en\\_us](http://www-01.ibm.com/software/success/cssdb.nsf/CS/SCHA-8CZNBG?OpenDocument&Site=default&cty=en_us)
- 9 Zusammenarbeit zwischen IBM Research und The University of Sheffield Advanced Manufacturing Research Centre (AMRC). <http://www.amrc.co.uk/>
- 10 Waber, Ben. *People Analytics*. FT Press. 2013; Waber, Ben. „The Next Big Thing in Big Data: People Analytics“. 16. Mai 2013. <http://www.businessweek.com/articles/2013-05-16/the-next-big-thing-in-big-data-people-analytics>; Lindsay, Greg. „Engineering Serendipity“. *The New York Times*. 5. April 2013.
- 11 Nicol, Dirk. *Mobile Strategy: How Your Company Can Win by Embracing Mobile Technologies*. IBM Press, 1. Ausgabe. 2013; „Air Canada – Smarter Planet Leadership Series Video“ IBM. <http://www.youtube.com/watch?v=dyXuheNcJDs>; Air Canada, iPhone App. IBM Interactive, IBM Design. IBM Website, aufgerufen am 20. September 2013. [http://www-01.ibm.com/software/ucd/gallery/aircanada\\_services\\_ravereviews.html](http://www-01.ibm.com/software/ucd/gallery/aircanada_services_ravereviews.html); Website von Air Canada: [www.aircanada.com](http://www.aircanada.com).





---

IBM Deutschland  
IBM-Allee 1  
71139 Ehningen  
**ibm.com/de**

IBM Österreich  
Obere Donaustrasse 95  
1020 Wien  
**ibm.com/at**

IBM Schweiz  
Vulkanstrasse 106  
8010 Zürich  
**ibm.com/ch**

IBM, das IBM Logo und **ibm.com** sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Sind diese und weitere Markennamen von IBM bei ihrem ersten Vorkommen in diesen Informationen mit einem Markensymbol (® oder ™) gekennzeichnet, bedeutet dies, dass IBM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Informationen Inhaber der eingetragenen Marken oder der Common-Law-Marken (common law trademarks) in den USA war. Diese Marken können auch eingetragene Marken oder Common-Law-Marken in anderen Ländern sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Website „Copyright and trademark information“ unter: **ibm.com/legal/copytrade.shtml**

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicenamen können Marken oder Servicemarken anderer Hersteller sein.

Vertragsbedingungen und Preise erhalten Sie bei den IBM Geschäftsstellen und/oder den IBM Business Partnern.

Dieses Dokument dient nur der allgemeinen Information. Sie kann nicht als Ersatz für eine detaillierte Recherche oder eine fachkundige Beratung oder Auskunft dienen. IBM haftet nicht für Schäden, die einer Organisation oder Person durch Verwendung oder im Zusammenhang mit diesem Dokument entstehen.

Die in diesem Bericht verwendeten Daten können aus Quellen von Drittparteien abgeleitet sein; es erfolgt keine unabhängige Überprüfung, Validierung oder Kontrolle derartiger Daten durch IBM. Die Ergebnisse aus der Nutzung dieser Daten werden auf der Grundlage des gegenwärtigen Zustands (auf "as-is"-Basis) und ohne jede Gewährleistung bereitgestellt.

© Copyright IBM Corporation 2013



Bitte der Wiederverwertung zuführen