



Mobile Anwendungen in der ITK-Branche

Umfrage-Ergebnisse

■ Impressum

Herausgeber: BITKOM
Bundesverband Informationswirtschaft,
Telekommunikation und neue Medien e. V.
Albrechtstraße 10 A
10117 Berlin-Mitte
Tel.: 030.27576-0
Fax: 030.27576-400
bitkom@bitkom.org
www.bitkom.org

Ansprechpartner: Christine Faßnacht
Tel.: 030.27576-115
c.fassnacht@bitkom.org

Autoren: Christine Faßnacht, Stephan Ziegler

Redaktionsassistentz: Annika Groth

Gestaltung / Layout: Design Bureau kokliko / Anna Müller-Rosenberger (BITKOM)

Bildnachweis: istockphoto.com

Copyright: BITKOM 2011

Diese Publikation stellt eine allgemeine unverbindliche Information dar. Die Inhalte spiegeln die Auffassung im BITKOM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wider. Obwohl die Informationen mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurden, besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität, insbesondere kann diese Publikation nicht den besonderen Umständen des Einzelfalles Rechnung tragen. Eine Verwendung liegt daher in der eigenen Verantwortung des Lesers. Jegliche Haftung wird ausgeschlossen. Alle Rechte, auch der auszugsweisen Vervielfältigung, liegen beim BITKOM.

Mobile Anwendungen in der ITK-Branche

Umfrage-Ergebnisse

Inhaltsverzeichnis

1	Umfrage zu mobilen Anwendungen in der ITK-Branche	3
2	Beweggründe für die Entwicklung und Nutzung mobiler Anwendungen	5
3	Technologien	7
4	Anwendungsbereiche	9
5	Herausforderungen	10
6	Fachkräftemangel	12
7	Untersuchungsdesign und Methodik	13

Abbildungen

Abbildung 1:	Aus Entwicklersicht: Was sind die vorrangigen Gründe für Ihr Unternehmen in die Entwicklung mobiler Anwendungen zu investieren?	5
Abbildung 2:	Aus Nutzersicht: Was sind die vorrangigen Gründe für Investitionen in mobile Anwendungen aus Sicht der Fachabteilung?	6
Abbildung 3:	Was denken Sie: Welche Technologie wird in den nächsten 5 Jahren den Markt für mobile Anwendungen im B2B-Markt dominieren?	7
Abbildung 4:	Und was denken Sie, welche Technologie in den nächsten 5 Jahren den Markt für mobile Anwendungen im B2C-Markt dominieren wird?	8
Abbildung 5:	Wie gut eignen sich Apps / mobile Websites für die folgenden Anwendungsbereiche?	9
Abbildung 6:	Was sind die Herausforderungen für die Weiterentwicklung des Marktes für mobile Applikationen in den nächsten 5 Jahren?	10
Abbildung 8:	Wie schätzen Sie die Verfügbarkeit von Entwicklern für mobile Anwendungen (Apps und/oder mobile Websites) auf dem ITK-Arbeitsmarkt ein?	12

1 Umfrage zu mobilen Anwendungen in der ITK-Branche

Der Umsatz mit mobilen Datendiensten boomt in Deutschland. 2011 wird er voraussichtlich um 12 Prozent auf 7 Milliarden Euro steigen. Und jedes dritte verkaufte Handy ist heute ein Smartphone. Dieses Jahr werden nach Berechnungen des BITKOM und von EITO 10,1 Millionen Stück in Deutschland verkauft werden.¹ Mit der Nutzung und Verbreitung des mobilen Internets sowie der entsprechenden Geräte wie Smartphones oder Tablet-PCs steigt auch die Nutzung und Verbreitung mobiler Anwendungen.

Der Begriff mobile Anwendungen bzw. Apps ist weder klar definiert noch selbsterklärend. Schätzungen über die Größe des Marktvolumens sind daher sehr schwierig. BITKOM hat vor diesem Hintergrund im Januar und Februar 2011 eine Umfrage zu mobilen Anwendungen in der ITK-Branche durchgeführt. Diese gibt Aufschluss über die aktuelle und zukünftige Bedeutung von Apps und mobilen Websites. Struktur, Trends, Einsatzfelder und Herausforderungen werden identifiziert, das Potenzial unterschiedlicher Ansätze lässt sich dadurch besser abschätzen.

■ Begriffsdefinition

Der App-Markt ist schwer zu fassen, da oft auch mobile Dienste unter den Begriff „App“ geordnet werden. Im Prinzip sind Apps kleine Softwareprogramme für mobile Endgeräte. In der vorliegenden Umfrage wurden die Begriffe und deren Verwendung im Vorfeld folgendermaßen definiert:

- Unter Apps verstehen wir kleine Programme, die auf Smartphones oder Tablet-PCs installiert werden können. Diese kleinen Anwendungen geben zum Beispiel Zugriff auf soziale Netzwerke von unterwegs, zeigen das aktuelle Wetter an oder funktionieren als mobiles Büro.

- Mobile Websites sind browserbasierte Anwendungen. Websites werden dabei auf die kleinen Bildschirme von Smartphones oder Tablet-PCs optimiert, die Nutzerführung und Inhalte entsprechend angepasst.

Sowohl Apps als auch mobile Websites gehören zur Klasse der mobilen Anwendungen. Sie sind für die Verwendung auf mobilen Endgeräten entwickelt bzw. dafür optimiert worden. Mobile Anwendungen, d.h. sowohl Apps als auch mobile Websites können weitere Internet-Services nutzen. Beispielsweise können dem Nutzer Fahrplandaten für eine bestimmte Region oder eine konkrete Verbindung angezeigt werden. Wesentlicher Unterschied ist jedoch, dass Apps durch den Nutzer aktiv in so genannten App Stores oder auf anderen Anbieterplattformen ausgewählt und auf dem Smartphone bzw. Tablet-PC installiert werden müssen. Mobile Websites werden über einen Browser des mobilen Geräts aufgerufen. Sie sind mit einer mobilen Internetverbindung jederzeit erreichbar und über die Browsersuche auffindbar.

■ Eckdaten der Umfrage

An der Online-Befragung haben 518 Personen vornehmlich aus Unternehmen der ITK-Branche teilgenommen.

Knapp zwei Drittel der befragten Personen gaben an, dass ihr Unternehmen mobile Anwendungen selbst entwickelt oder plant diese zu entwickeln. Dabei sind die Unternehmen, die Apps und/oder mobile Websites entwickeln gleich stark verteilt. Fast 80 Prozent der befragten Personen gaben an, dass ihr Unternehmen Apps und/oder mobile Websites einsetzt bzw. plant diese einzusetzen. Diese Zahl lässt jedoch keine direkte Schlussfolgerung auf die Nutzung von mobilen Anwendungen im gesamten ITK-Markt oder in anderen Branchen zu. Die Mehrzahl der befragten Unternehmen ist im Markt für mobile

¹ BITKOM-Presseinfo: Das mobile Internet boomt, 7. Februar 2011

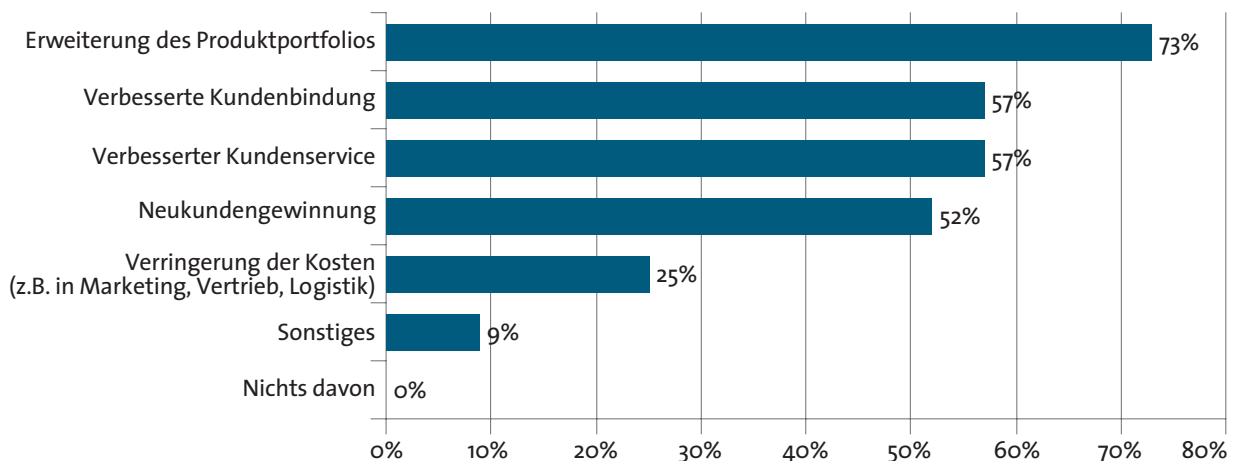
Anwendungen aktiv und setzt selbstverständlich die eigenen Lösungen schon allein aus Marketing-Gründen selbst ein. Dies zeigt sich in der Frage zu den Investitionsgründen in mobile Anwendungen.

2 Beweggründe für die Entwicklung und Nutzung mobiler Anwendungen

Die entwickelnden Unternehmen reagieren derzeit auf die steigende Nachfrage nach mobilen Anwendungen. Die Erweiterung des eigenen Produktportfolios ist die Hauptmotivation in die Entwicklung mobiler Anwendungen zu investieren. Der Kundenservice, die Bindung zum Kunden und die Neukundengewinnung sind eine logische Schlussfolgerung aus der Erweiterung des Portfolios.

Einige Unternehmen geben als zusätzliche Beweggründe Image, Forschung und Entwicklung, die Erschließung neuer Geschäftsfelder sowie die Prozessoptimierung an. In letzterem Fall ist davon auszugehen, dass manche Unternehmen für ihren eigenen Bedarf entwickeln.

Aus Entwicklersicht: Was sind die vorrangigen Gründe für Ihr Unternehmen, in die Entwicklung mobiler Anwendungen zu investieren?



Basis: Entwickler von Apps und Mobile Websites

Abbildung 1: Aus Entwicklersicht: Was sind die vorrangigen Gründe für Ihr Unternehmen in die Entwicklung mobiler Anwendungen zu investieren?

Ein verbesserter Kundenservice und eine verbesserte Kundenbindung dominieren wie schon bei den Entwicklern die Gründe für Nutzer in mobile Anwendungen zu investieren. Der Kunde steht also fast immer im Fokus der Überlegungen, die zum Einsatz von mobilen Anwendungen führen.

Etwas weniger als zwei Drittel geben an, dass die Prozessoptimierung ein wichtiger Grund sei. Hier steht die Verbesserung und Optimierung der internen Abläufe, die natürlich im Resultat einen verbesserten Kundenservice bedeuten können, im Mittelpunkt.

Für viele Nutzer spielt außerdem das Image eine große Rolle. Der Einsatz mobiler Anwendungen verleiht Unternehmen ein fortschrittliches modernes Image, so meinen einige befragte Unternehmen. Von einer effizienteren und schnelleren Kommunikation und Information sowie von einem verbesserten Wissensmanagement erhoffen sich manche Befragte einen Wettbewerbsvorteil. Gerade bei zeitkritischen Informationen lohnt sich dann der mobile Zugriff von unterwegs.

Aus Nutzersicht: Was sind die vorrangigen Gründe für die Investition in mobile Anwendungen aus Sicht der Fachabteilung?

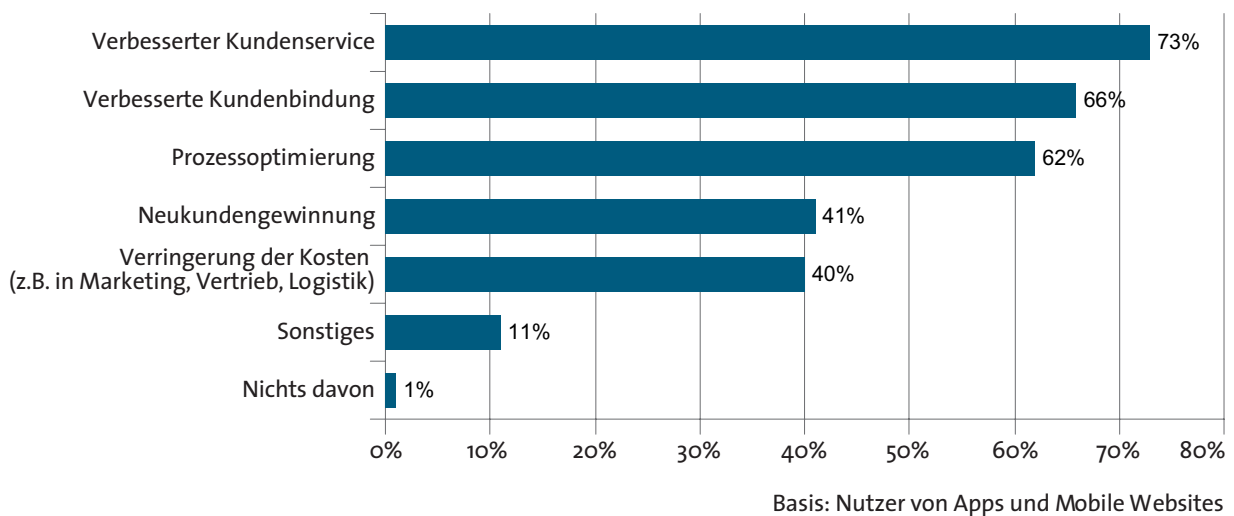


Abbildung 2: Aus Nutzersicht: Was sind die vorrangigen Gründe für Investitionen in mobile Anwendungen aus Sicht der Fachabteilung?

3 Technologien

Geht es um die künftigen, marktbeherrschenden Technologien glauben 61 Prozent der Befragten, dass browserbasierte Anwendungen den B2B-Markt in den nächsten fünf Jahren dominieren werden. Mit mobilen Websites lassen sich Inhalte flexibler als mit Apps transportieren. Und auch komplexere Prozesse lassen sich abbilden, weil die tatsächliche Anwendungslogik auf den Servern verbleibt. Eine Vielzahl der bereits existierenden betriebswirtschaftlichen Anwendungssoftware verfügt über browserbasierte Web-Clients. Die Transformation auf mobile Endgeräte ist daher in weiten Teilen keine unlösbare Herausforderung.

Ein wesentliches Merkmal mobiler Websites ist die flexible Anpassbarkeit. Gerade im B2B-Markt ist das wichtig. Sind beispielsweise Updates oder neue Funktionen einzuführen, bedarf es nur der Änderung auf dem Backend bzw. auf dem Webserver. Alle Nutzer haben direkt nach dem

erneuten Aufrufen der mobilen Website Zugriff auf neue Inhalte oder Funktionen. Bei Apps müssen die Nutzer hingegen über eine neue Version informiert werden und zum Download/Update bewegt werden. Wie lange es dauert bis alle Nutzer die App aktualisiert haben, ist schwer vorherzusagen. Bei mobilen Websites ist es insbesondere wichtig, auf geringe Ladezeiten und eine gute, auf mobile Endgeräte angepasste Navigation zu achten. Die grundsätzliche Funktionsweise von Browsern ist trotz auf das Mobiltelefon angepasster Bedienelemente vielen Nutzern bereits vertraut. Als aktuelle Herausforderungen gaben mehrere Befragte Probleme bei der einheitlichen Darstellung von mobilen Websites auf verschiedenen Geräten an. Es besteht aber Hoffnung, dass mit der Verbreitung von HTML5 die Hemmnisse rund um verschiedene Browser und deren Konfiguration gelöst oder zumindest verringert werden.

Was denken Sie: Welche Technologie wird in den nächsten 5 Jahren den Markt für mobile Anwendungen im B2B-Markt dominieren?

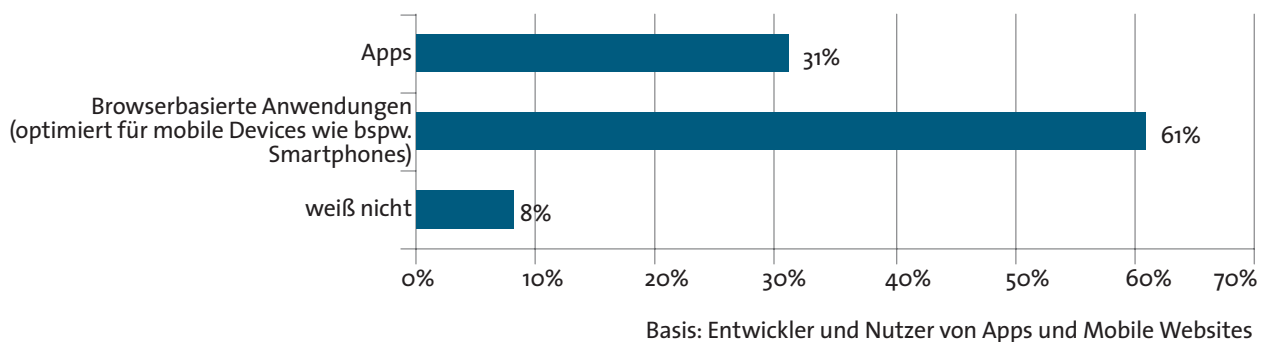


Abbildung 3: Was denken Sie: Welche Technologie wird in den nächsten 5 Jahren den Markt für mobile Anwendungen im B2B-Markt dominieren?

Betrachtet man den B2C-Markt, glauben 72 Prozent der Befragten, dass Apps die dominierende Technologie in fünf Jahren sein werden. Apps sind dann sinnvoll, wenn die mobile Anwendung auf die Besonderheiten des Gerätes zugreifen muss (z.B. auf die Kamera oder die Grafikkarte). Nicht alle mobilen Lösungen können über browserbasierte Anwendungen bereitgestellt werden. Gerade im B2C-Markt wird es daher um Anwendungen gehen, die eine Extrafunktionalität bereitstellen: z.B. Spiele-, Social Media- oder Navigations-Apps.

Auch aus Marketing-Gründen lohnen sich für Unternehmen Apps. Unter Endkonsumenten liegen diese derzeit im Trend. Nach einer Studie von research2guidance und BITKOM im Februar 2011 explodieren die Downloadzahlen. 2010 haben die Deutschen 900 Millionen Apps auf ihre Mobiltelefone runtergeladen. Mit der steigenden Verbreitung von Smartphones werden auch die App-Downloadzahlen weiter zunehmen. Im Jahr 2010 waren fast 90 Prozent aller in Deutschland heruntergeladenen

Apps kostenlos. Mit den 110 Millionen kostenpflichtigen Apps wurde im Jahr 2010 ein Umsatz in Höhe von 357 Millionen Euro erzielt. Das entspricht einem Plus von 88 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Der Durchschnittspreis der Bezahl-Apps lag bei 3,25 Euro.²

Auch wenn sich Apps in vielen Fällen lohnen, weisen sie einige Barrieren auf: Die Verbreitung wird im Vergleich zu mobilen Websites dadurch erschwert, dass der Kunde sie erst herunterladen muss. Außerdem muss für jedes Betriebssystem bzw. Plattform die App gesondert entwickelt werden (z.B. Android, iOS, Symbian, Windows Mobile 7), was die Kosten in die Höhe treibt und eine Verbreitung erschwert. Und auch in den jeweiligen Stores herrscht große Konkurrenz – die Sichtbarkeit der eigenen App muss erst mal durch Werbung erreicht werden (vgl. Kap. 5 Herausforderungen).

Unterschiede zwischen Apps und mobile Websites kristallisieren sich auch in den Anwendungsbereichen heraus.

Und was denken Sie, welche Technologie in den nächsten 5 Jahren den Markt für mobile Anwendungen im B2C-Markt dominieren wird?

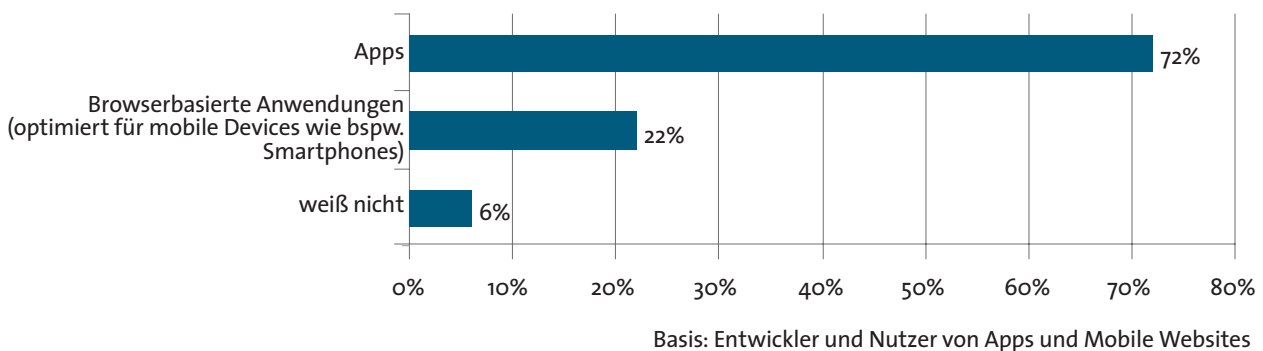


Abbildung 4: Und was denken Sie, welche Technologie in den nächsten 5 Jahren den Markt für mobile Anwendungen im B2C-Markt dominieren wird?

² BITKOM-Presseinformation: Zahl der App-Downloads explodiert, 14. Februar 2011

4 Anwendungsbereiche

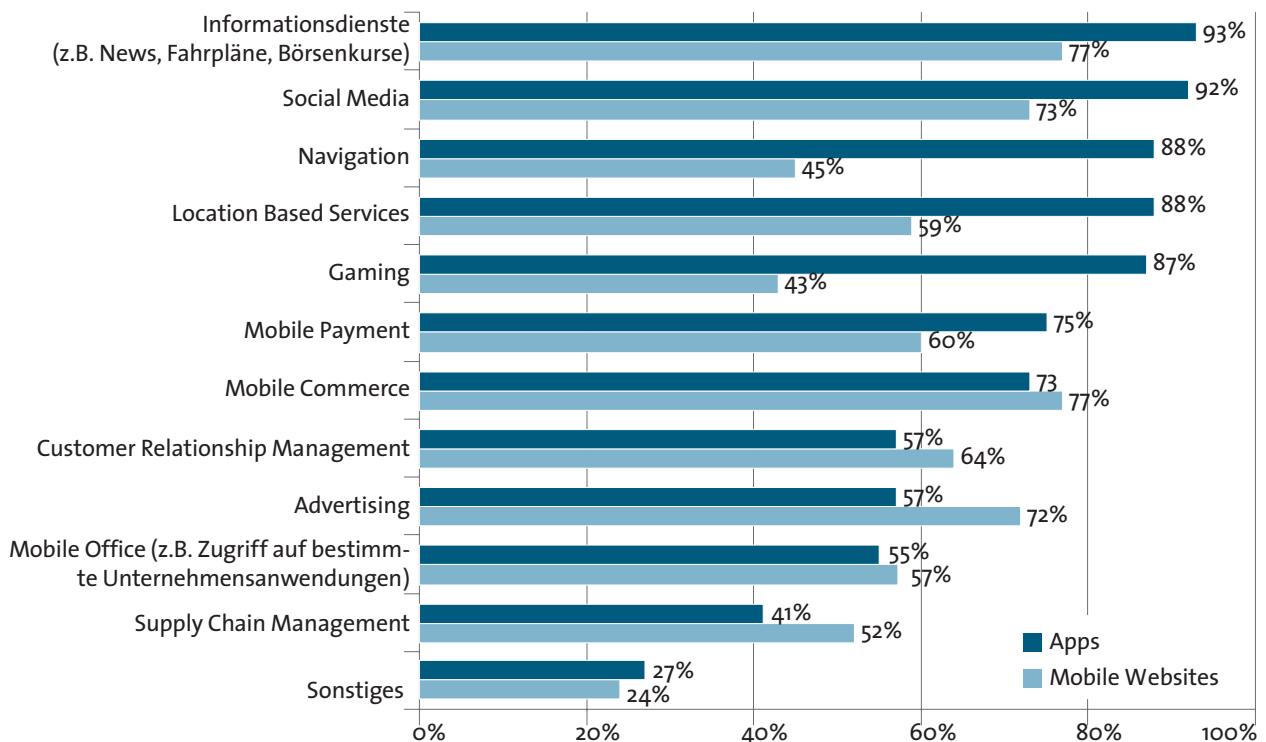
Apps eignen sich insbesondere für Informationsdienste, Social Media, Navigation, Location Based Services und Spiele. Mobile Websites sind dagegen besser geeignet im Bereich Mobile Commerce, Customer Relationship Management, Advertising und im Supply-Chain-Management. Die Anwendungsbereiche hängen natürlich auch immer von der Qualität der App ab. Sobald HTML5 als Standard eingeführt sein wird, werden sich viele Dienste auch über mobile Websites darstellen lassen.

Als weitere Anwendungsbereiche für Apps und mobile Websites nannten die Teilnehmer unter anderem:

- Augmented Reality,
- Authentifizierung,
- Collaboration,
- Enterprise Reporting – Mobile Dashboards,
- Gesundheitswesen,
- Heimvernetzung.

Um den Markt für mobile Anwendungen weiter zu entwickeln, muss die Branche jedoch einige Herausforderungen meistern.

Wie gut eignen sich Apps / mobile Websites für die folgenden Anwendungsbereiche?



Basis: Entwickler und Nutzer von Apps und Mobile Websites

Abbildung 5: Wie gut eignen sich Apps / mobile Websites für die folgenden Anwendungsbereiche?

5 Herausforderungen

Die größte Herausforderung sehen die Befragten in der Sicherung des Datenschutzes und des Vertrauens der Nutzer. Dies dürfte auch auf die aktuellen medialen Datenschutz-Debatten um Streetview und die Nutzung von sozialen Netzwerken zurückzuführen sein.³ Gerade Apps müssen auf Informationen, Daten und Anwendungen des Mobiltelefons zugreifen, um ihren Nutzen entfalten zu können. Deshalb ist es essentiell, dass der Nutzer seinem Anbieter vertraut und seine Daten geschützt werden.

Für Apps wurde von den Befragten angegeben, dass die Diversität der Clients und deren unterschiedlichen Betriebssysteme einen hohen Entwicklungs- und Anpassungsaufwand erfordern. Apps müssen für jedes Betriebssystem gesondert programmiert oder adaptiert werden. 76 Prozent der Befragten geben dies als zweitgrößte Herausforderung an.

60 Prozent der Befragten sagen, dass die Sicherung der technischen Qualität eine hohe Herausforderung sei. Die Interoperabilität der App mit dem Betriebssystem, die Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der mobilen Anwendung und der Schutz vor Viren sind essentiell.

Auch die vielen Browserversionen und Konfigurationen sieht die Hälfte der Befragten als Hemmnis für mobile Websites. Eine Browserweiche muss sehr viele Geräte erkennen und mobile Websites entsprechend ausliefern können. Große Hoffnungen setzen die Entwickler wie oben schon erwähnt auf die bevorstehende Einführung des Standards HTML5.

Was sind die Herausforderungen für die Weiterentwicklung des Marktes für mobile Applikationen in den nächsten 5 Jahren?

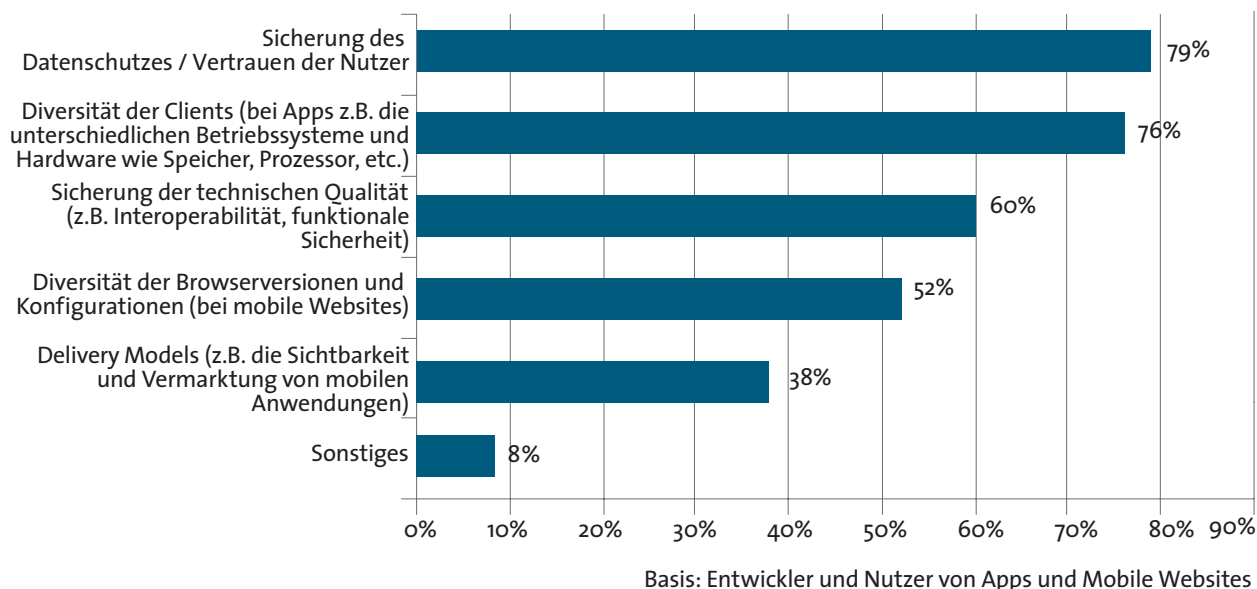


Abbildung 6: Was sind die Herausforderungen für die Weiterentwicklung des Marktes für mobile Applikationen in den nächsten 5 Jahren?

³ Die Diskussion bzgl. der Speicherung von ortsbasierten Daten durch Apple kam erst nach der Umfrage auf.

Nur 38 Prozent der Befragten sehen eine Herausforderung in den „Delivery Models“. Das Problem der Sichtbarkeit und der Vermarktung von mobilen Anwendungen stellt sich am ehesten auf den App-Marktplätzen im B2C-Bereich. Hier ist die Konkurrenz hoch und die Vermarktung einer App erfordert meist hohe (Werbe-)Kosten. Mobile Websites hingegen können einfacher über die Browsersuche gefunden werden und sie müssen nicht extra heruntergeladen werden. Die Vermarktung ist im Web durch Verlinkung mit bestehenden Plattformen vergleichsweise einfach.

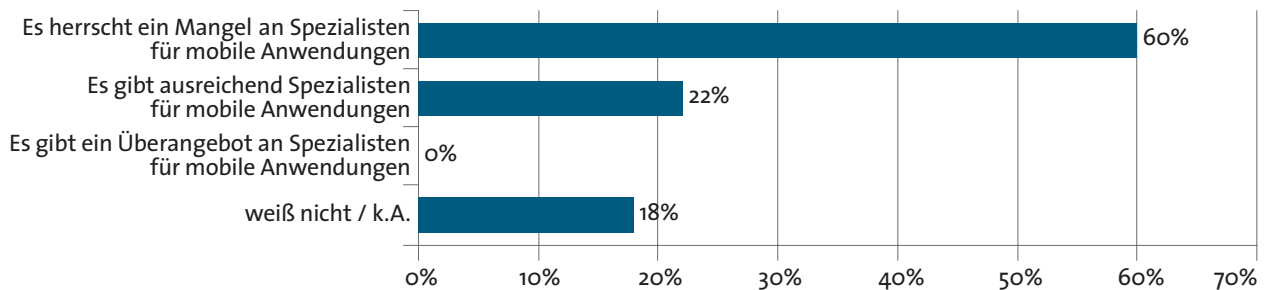
Als sonstige Herausforderungen für die Weiterentwicklung des mobilen Marktes in den nächsten fünf Jahren geben die Befragten insbesondere an: die Verbesserung der Usability von mobilen Websites und Apps, die Reduzierung der Datentransferkosten, die IT-Sicherheit der Anwendung und die Einbindung in die Infrastrukturen des Unternehmens sowie transparente Bezahlmodelle.

6 Fachkräftemangel

Der Fachkräftemangel im IT-Sektor in Deutschland macht sich auch in der Entwicklung mobiler Applikationen bemerkbar. 60 Prozent der Befragten geben an, dass ein Mangel an Spezialisten für mobile Anwendungen

bestünde. Die Beseitigung eben dessen wird ebenfalls eine Herausforderung für die Entwicklung des mobilen Markts in den nächsten fünf Jahren sein.

Wie schätzen Sie die Verfügbarkeit von Entwicklern für mobile Anwendungen (Apps und/oder mobile Websites) auf dem ITK-Arbeitsmarkt ein?



Basis: Entwickler von Apps und Mobile Websites

Abbildung 8: Wie schätzen Sie die Verfügbarkeit von Entwicklern für mobile Anwendungen (Apps und/oder mobile Websites) auf dem ITK-Arbeitsmarkt ein?

7 Untersuchungsdesign und Methodik

Zielgruppe:	Entwickler und Anwender von Mobilien Websites und Apps vornehmlich aus Unternehmen der ITK-Branche
Erhebungszeitraum:	19.01.2011 - 28.02.2011
Anzahl der Umfrageteilnehmer:	518
Art der Befragung:	online

Der Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. vertritt mehr als 1.350 Unternehmen, davon über 1.000 Direktmitglieder mit etwa 135 Milliarden Euro Umsatz und 700.000 Beschäftigten. Hierzu zählen Anbieter von Software & IT-Services, Telekommunikations- und Internetdiensten, Hersteller von Hardware und Consumer Electronics sowie Unternehmen der digitalen Medien. Der BITKOM setzt sich insbesondere für eine Modernisierung des Bildungssystems, eine innovative Wirtschaftspolitik und eine zukunftsorientierte Netzpolitik ein.



Bundesverband Informationswirtschaft,
Telekommunikation und neue Medien e.V.

Albrechtstraße 10 A
10117 Berlin-Mitte
Tel.: 030.27576-0
Fax: 030.27576-400
bitkom@bitkom.org
www.bitkom.org