

Mobile Business - Abschlussarbeit

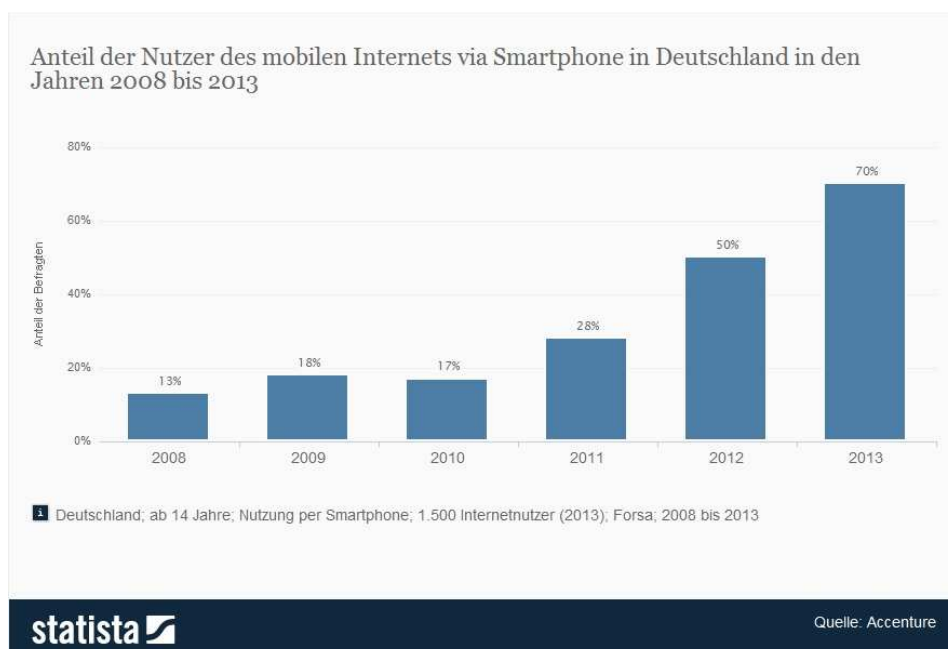
Anbei findet ihr meinen Abschlussbeitrag zur gestellten Frage: "Was ist für mich Mobile Business?"

Mobile Business – ein Trend der nicht mehr wegzudenken ist

Mobile Business ist für mich ein wirtschaftlich rasch wachsenden Markt mit enormen Potential für Unternehmen, Private aber auch der Öffentlichkeit. Als Ausgangspunkt für mein Verständnis von Mobile Business steht für mich die Definition von Picot und Neuburger (2002, S.56) (Q1):

Mobile Business bezeichnet jede Möglichkeit, Geschäftsprozesse und Transaktionen mit Hilfe mobiler Endgeräte auf der Basis von Mobilfunknetzen abzuwickeln.

Anhand der Grafik zur mobilen Nutzung des Internets via Smartphone in Deutschland erkennt man auf einen Blick, dass der Anteil der Nutzer sich in den vergangenen drei Jahren mehr als verdoppelt hat (Q2). Dieses rasche Wachstum zeigt welches Potential bei der Nutzung des Mobile Business vorhanden ist und man kann daraus auch schließen, dass dieser Trend so weitergehen wird:



Statistik von de.statista.com

Alles begann mit der Entwicklung der Smartphones

Der Erfolg des Mobile Business wurde vor allem durch die Entwicklung höherwertiger und funktionellerer Mobiltelefone– den sogenannten **Smartphones** – gepusht. Das

Gerät mit seinen technischen Funktionalitäten (GPS, Kamera, NFC-Funktion, ...) war aber nicht alleine ausschlaggebend für den Erfolg – das Gesamtpaket war verantwortlich dafür. Mit der Entwicklung und Produktion von Mobilgeräten entwickelte sich das Konzept der **App-Stores**. Die Nutzung und Nachfrage nach Apps ist bereits so groß, dass manche Menschen bereits von einer „app economy“ sprechen. Alle bekannten Plattformen haben das von Apple entwickelte Konzept des App-Stores übernommen, wobei das Angebot im App-Store gegenüber anderen Stores (zB Google Play Store) nicht zu übertreffen ist (Q3).

Durchaus interessant in diesem Zusammenhang sind auch die Auswirkungen auf die Machtposition bzw. den Einfluss den MNOs auf den mobilen Markt haben. Die Entwickler bzw. Eigentümer von Application Stores haben über die Zeit mehr Einfluss erhalten und gefährden die Rolle der MNOs - mehr dazu findet ihr im Artikel von Karla & Bröker (Q3).

Mobile Location-based Services

Eines der wohl am häufigsten genutzten Funktion durch Apps und andere Anwendungen am Smartphone sind Location-based Services. Das große Potential dieses Services liegt an der Möglichkeit eine hohe Personalisierung und kontextbasierte Inhalte zur Verfügung zu stellen. Dies ist nur möglich indem auf **positionsbestimmende Informationen** am Mobiltelefon zugegriffen wird. Das Smartphone arbeitet mit Hilfe satellitenbasierter Systeme GPS (U.S.), GLONASS (Russian), GALILEO (EU), and COMPASS (China) oder auch RFID, Bluetooth, WiMax und Wireless LAN für die Navigation in geschlossenen Räumen (Q4).

Folgende Location-based Services können genutzt werden (Q4):

Location-Based Services	Applications	Required Quality of Service (QoS)
Information/ directory services	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dynamic yellow pages that automatically informs consumer of location of nearest hospitals, restaurants, shopping malls and theatre, and ATM ▶ Nearest parking lot, drug store or gas station 	Location accuracy of a tens of meters Response time of few seconds Need for high reliability (98%–99%)
Tracking and navigation services	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tracking of children, locating lost pets, ▶ Locating friends in a particular area ▶ Tracking stolen vehicles, asset tracking ▶ Dynamic navigational guidance ▶ Voice-enabled route description 	Location accuracy of few meters Response time of few seconds Need for very high reliability (Goal should be 100%)
Emergency services	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Roadside assistance ▶ Search and rescue missions ▶ Police and fire response ▶ Emergency medical ambulance, E911 	Location accuracy of a tens of meter Response time of few seconds or less Need for very high reliability (Goal should be 100%)
Location-based advertising	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wireless coupon presentation, targeted & customized ads ▶ Marketing promotions and alerts ▶ Customer notification and identification in the neighborhood store 	Location accuracy of few meters Response time of a minute Need for high reliability (98–99%)

Durch diese Services entstehen neue Business-Modelle und Einnahmeformen für Unternehmen. Zum einen wird der **mobilen Werbung** ein großes Potential zugeschrieben. Smartphones enthalten personalisierte Informationen über die Benutzer und haben meist einen dauerhaften Zugriff auf das Internet. Zudem können ortsabhängige Informationen gewonnen werden. Die Gesamtheit dieser Informationen bzw. das Wissen darüber ermöglicht eine noch nie dagewesene Chance benutzerdefinierter Werbung mit Erfolgchancen (Q4).

Nicht nur die Werbung profitiert von diesen Features. Viele Apps nutzen diese Funktionalitäten um dem User einen Nutzen zu bringen bzw. Ertrag für das Unternehmen zu erwirtschaften. So unterstützt das App „Runtastic“ den Smartphone-Nutzer beim Sport (siehe dazu auch meinen Blogbeitrag zum Thema „Anwendungsbeispiele im E-Business“) oder andere Apps nutzen die Funktion als Location Finder.

Durch die starke Nutzung der Apps durch Smartphone-Besitzer bzw. den gleichzeitigen Zugriff auf Location-based Services und die Verwendung des Internets sind auch die hohen Anforderungen an LTE-Netzwerke bzw. den hohen Akkuverbrauch zu beachten. Mehr dazu findet ihr in meinem Blogbeitrag zur „Schlüsseltechnologie LTE“.

Mobile Technologie erhöht die Produktivität und Profitabilität

Mobile Anwendungen (zB Apps die auf Smartphones installiert werden können) ermöglichen es somit Unternehmen und auch Mitarbeitern Funktionen ortsunabhängig zu nutzen und neue Arbeitsweisen, neue Produkte oder Dienstleistungen anzubieten. Weiters wird mit Hilfe der mobilen Technologie ein komplett neuer Trend im Marketing und der Werbung entwickelt. Es wird sogar erwartet, dass die aktuelle Nachfrage nach mobilen Websites (speziell auf die Eigenheiten von Smartphones zugeschnittene Websites) zu einem weitaus größeren Umfang führen wird, als es derzeit Websites für den PC gibt (Q5).

Neben der bereits erwähnten Nutzung von Location-based Services gibt es noch weitere Features am Smartphone die für den Bereich Mobile Business spannend sind. Mit Hilfe von **QR-Codes** können zB. Werbungen, Informationen oder auch Downloaddateien von Plakaten oder Leinwänden am Smartphone ausgelesen werden – eines der bekanntesten Beispiele ist der virtuelle Tesco-Shop "Home Plus" in Korea (siehe dazu auch den Blogbeitrag von Hrn. Mitterndorfer: „Zum Standort des

Mobile Business“). Die Entwicklung dieses Konzepts führte bei Tesco zu einer wesentlichen Steigerung der Verkäufe (Q6)

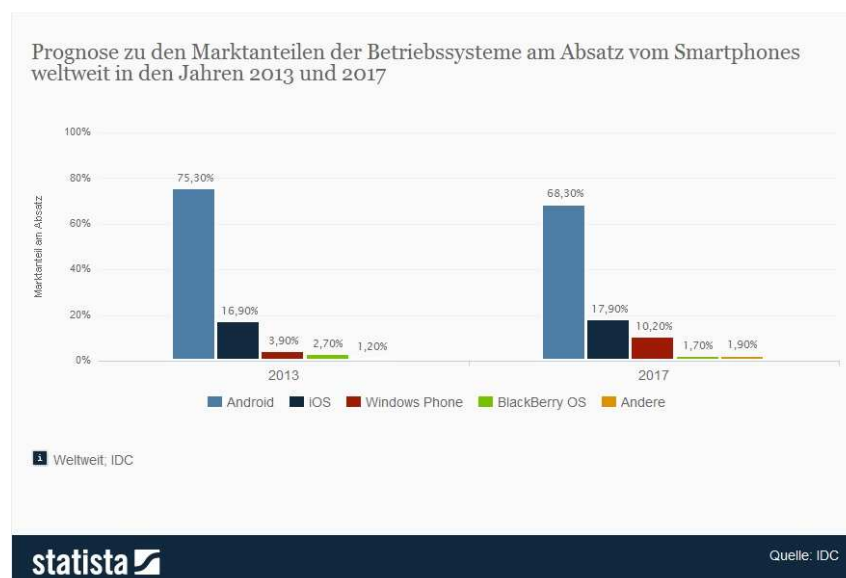
- siehe Video unter <http://youtu.be/nJVoYsBym88> (Q7)

Ein weiterer neuer Trend der mit Hilfe der Smartphones ermöglicht wird ist mit dem Stichwort „**Mobile Payments**“ verbunden. Mit Hilfe der **NFC (Near Field Technologie)** die bereits in einigen Smartphones verbaut ist (ausgenommen dem iPhone, hier warten wir noch vergeblich auf den Einbau einer NFC-Funktion (Q8)) wird es ermöglicht mit Hilfe des Handys Zahlungen an NFC-fähigen Terminals abzusetzen. Wie dies genau funktioniert könnt ihr in meinem Beitrag: „Anwendungsbeispiele im E-Business“ genau nachlesen.

Grenzen bzw. Probleme im Zusammenhang mit Mobile Business

Ein Problem im Mobile Business ist die **beschränkte Bildschirmgröße** auf Smartphones. Unternehmen müssen dem bei der Entwicklung von Apps oder mobiler Werbung besondere Beachtung schenken, da es schwierig wird eine große Menge an Informationen und Grafiken oder Bilder auf einem kleinen Bildschirm darzustellen (Q4).

Speziell für Unternehmen die auf Apps setzen wollen stellt sich die Frage, für welche **mobile Plattformen** die Apps programmiert werden sollen. iOS, Android, Windows Phone, Symbian oder auch für BlackBerry? Lt. aktueller Prognose zu den erwarteten Marktanteilen bis 2017 ist es auf jeden Fall ratsam auf Android, iOS und Windows zu setzen, sofern man sich dies auch leisten kann (Q9).



Letzter Punkt den ich in diesem Zusammenhang nicht unerwähnt lassen möchte sind **datenschutzrechtliche Probleme**. Trotz der vielen Vorteile die ich bereits erwähnt habe hinsichtlich Nutzung von Location-based Services bzw. nutzerspezifischer Daten stellt sich oft die Frage, wie weit kann eine Anwendung oder mobile Webseite diese Informationen auch nutzen. Dies ist je Anwendungsfall sicherlich unterschiedlich zu beurteilen, sollte aber nie unbeachtet bleiben.

Conclusio

Zusammengefasst sind in diesem Beitrag die wichtigsten Aspekte angeführt, die für mich in Zusammenhang mit Mobile Business stehen. Ich denke, dass der Anteil an Mobile Business in den kommenden Jahren noch enorm steigen wird und den E-Business immer weiter verdrängen wird. Smartphones und Tablets werden schon langsam die PCs und Laptops verdrängen und vorrangig am Markt verfügbar sein.

Quellen:

Q1: Picot, A. & Neuburger, R. (2002). Mobile Business — Erfolgsfaktoren und Voraussetzungen. In: Reichwald, R. (Hrsg.), Mobile Kommunikation. Wertschöpfung, Technologien, neue Dienste (55-69). Wiesbaden: Gabler Verlag.

Q2: Online: Statista – Anteil der Nutzer des mobilen Internets via Smartphone in Deutschland in den Jahren 2008 bis 2013, aufgerufen am 23.2.2014.

Q3: Karla, J. & Bröker, H. (2011). Emergence of the App-Economy: What drives the mobile business industry in Germany? In: International Journal of Business Research, 11 (5), S. 67-75.

Q4: Dhar, S, & Varshney, U. (2011). Challenges and Business Models for Mobile Location-based Services and Advertising. In: Communications of the ACM, 54(5), S. 121-129.

Q5: N.N. (2012). Mobile technology for increased productivity and profitability. In: Management Services, 56(3), S. 15-17.

Q6: Online: Tesco Home Plus Presseartikel, aufgerufen am 25.2.2014

Q7: Online: Tesco Home Plus Video, aufgerufen am 25.02.2014

Q8: Online: Warum das neue iPhone keinen NFC-Chip hat, aufgerufen am 25.02.2014

Q9: Online: Statista – Prognose zu den Marktanteilen der Betriebssysteme am Absatz von Smartphones weltweit in den Jahren 2013 und 2017, aufgerufen am 26.2.2014.