

Die mobile „Generation plus“ – Anforderungen und Potenziale mobiler Apps für iPhone, iPads und Co.

The mobile “Generation plus” – Requirements and Potentials of mobile Apps for iPhone, iPads and co.

Sebastian Glende, YOUSE GmbH, Berlin, Deutschland, Sebastian.Glende@youse.de
 Christoph Nedopil, YOUSE GmbH, Berlin, Deutschland, Christoph.Nedopil@youse.de
 Michael C. Balasch, Deutsche Telekom AG, Laboratories, Berlin, Deutschland, Michael.Balasch@telekom.de
 Harald Klaus, Deutsche Telekom AG, Laboratories, Berlin, Deutschland, Harald.Klaus@telekom.de

Kurzfassung

Die Studie „Die mobile ‚Generation Plus‘ – Anforderungen und Potenziale mobiler Apps für iPhone, iPads und Co.“ ergründet seit Oktober 2010 die Bedürfnisse von Menschen über 50 Jahre in Bezug auf mobile Applikationen und stellt die Potenziale in diesem noch jungen Markt dar. Hierfür testen Nutzer aus der Generation Plus gemeinsam mit den Deutsche Telekom Laboratories und der YOUSE GmbH bereits vorhandene mobile Anwendungen und erarbeiten in Bezug auf ihre alltäglichen Bedürfnisse (Verbesserungs-)Vorschläge. Weiterhin werden durch die Arbeit mit verschiedenen Nutzergruppen mögliche Defizite und weitere Anwendungsfelder für mobile Applikationen aufgedeckt. Durch eine quantitative Marktforschung wurden zudem Vermarktungsmöglichkeiten bewertet.

Abstract

The study “the mobile ‘generation plus’ – requirements and potentials of mobile apps for iPhone, iPads and co.” investigates needs of the 50+ generation concerning mobile applications and describes the potentials of this evolving market. Together with YOUSE and Deutsche Telekom Laboratories, users of the ‘generation plus’ evaluate mobile applications available on the market. Various user groups elaborate proposals with respect to user’s requirements and identify shortcomings as well as future application areas. Furthermore, estimates of future market potentials are generated.

1 Einleitung

1.1 Ausgangssituation

Die rasante Entwicklung der vergangenen Jahre zeigt es: Das Internet und dessen mobile Nutzung haben das Leben von jung und alt verändert. Die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten eröffnen dem Menschen neue Zugangsmöglichkeiten, beispielsweise zu Informationen, zum Einkaufen oder zu sozialen Netzwerken. Weiterhin ermöglicht das Internet innovative Formen der Arbeit und der globalen Zusammenarbeit. So haben im Jahr 2009 über 69% der deutschen Bevölkerung das Internet genutzt – bei den über 50-jährigen waren es nach [1] im gleichen Jahr bereits mehr als 44% – Tendenz steigend (siehe **Abbildung 1**).

Mit der Einführung des Apple iPhones in Deutschland durch die Deutsche Telekom im Jahr 2007 nahm die private Nutzung des mobilen Internets mit Umsatzwachstumsraten von ca. 10% in den Jahren 2009 und 2010 und einem Wachstum der Datenmenge von 247% zwischen 2008 und 2009 stark zu (siehe **Abbildung 2**) – während besonders die Umsätze in der Festnetztelephonie im gleichen Zeitraum um jährlich 8% geschrumpft sind. So überrascht es nicht, dass auch die Umsatzerwartungen für mobile Applikationen hoch sind: Für das Jahr 2010 sind laut Prognosen von Gartner weltweit Umsätze von 6,2 Milliarden US-Dollar möglich – 50% mehr als im Jahr 2009 [2]. Bitkom erwartet für Deutschland eine Umsatzsteigerung allein bei Smartphones um 33% auf 1,5 Mrd Euro [3].

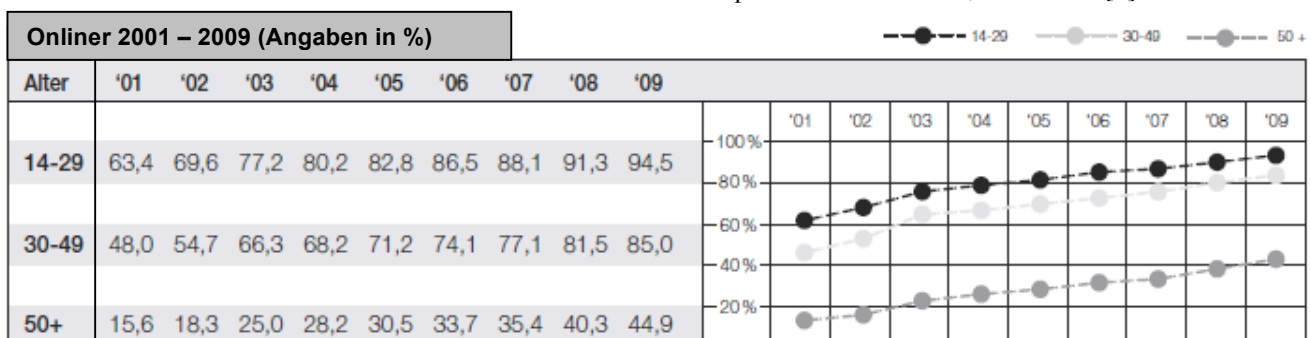


Abbildung 1: Wachstum im Bereich Internetnutzung (nach [1]).

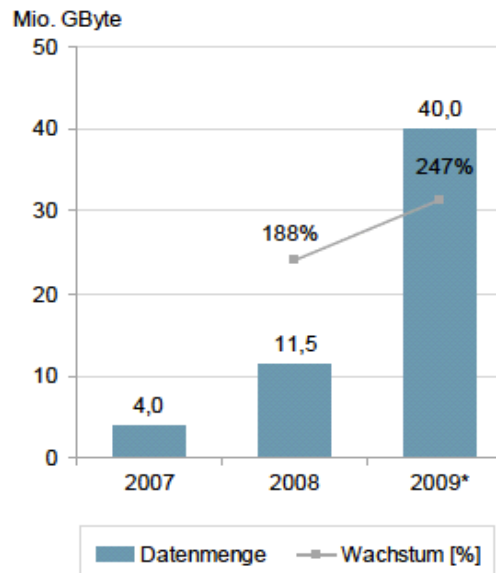
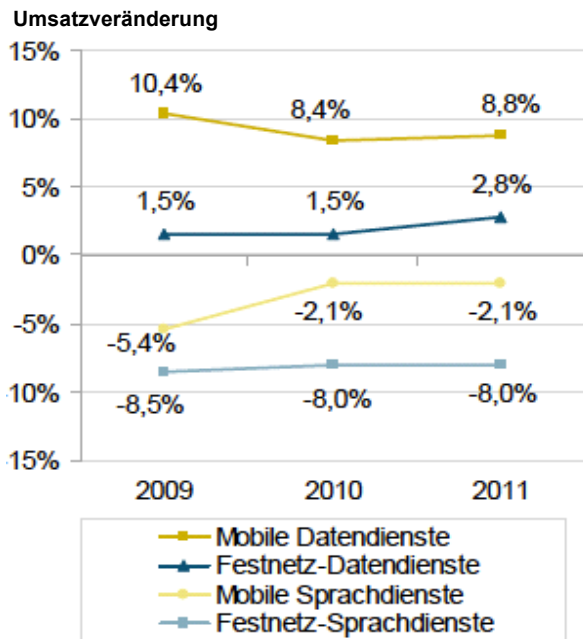


Abbildung 2: Wachstumsraten von mobilen Diensten (nach [3]).

1.2 Wissenschaftliche Lücke

Obwohl Daten für den Gesamtmarkt „mobile Applikationen“ mittlerweile einen guten Überblick bieten, ist bezüglich der Möglichkeiten und Potenziale von mobilen Applikationen für die „Generation Plus“ noch sehr wenig bekannt. Das ist umso gravierender, da diese Generation einerseits über große finanzielle Ressourcen verfügt und angenommen werden kann, dass bei richtiger Ansprache und richtiger Funktionalität ein großer Bedarf dieser Generation in den Bereichen Information, Sicherheit, Mobilität und medizinischer Versorgung gedeckt werden kann. Dies gilt ebenfalls für eine Vielzahl von AAL-Funktionalitäten (z. B. Sensorik für Sturzerkennung, Ortung, Kommunikation), die in Form von mobilen Applikationen realisiert werden können.

2 Methodisches Vorgehen

Um die Potenziale mobiler Applikationen für die „Generation Plus“ zu erforschen, wurden zuerst im Rahmen einer Sekundärdatenerhebung bestehende Anforderungen von Senioren an mobile Applikationen gesammelt. Außerdem wurde der Markt für mobile Applikationen an Hand von statistischen Auswertungen im Hinblick auf Marktpotenziale und Preissensibilität analysiert.

Im Anschluss an die Sekundärdatenanalyse wurde im Oktober 2010 gemeinsam mit verschiedenen Seniorengruppen, darunter Mitglieder der Senior Research Group der TU Berlin [4], eine Reihe von drei Workshops mit aufeinander abgestimmten Zielsetzungen und Methodensets (Kreativ- und Testworkshops mit aktiver Nutzerintegration) durchgeführt. **Abbildung 3** illustriert die Abfolge der Workshops mit ihren Zielsetzungen und Arbeitsschwerpunkten. Bei den Workshops wurden sowohl die Funktionen als auch die Handhabung mobiler Applikationen gete-

stet und Ideen zur Weiterentwicklung identifiziert. An den Workshops nahmen neben Senioren auch Softwareingenieure und Designer teil.



Abbildung 3: Workshop-Ziele und Arbeitsschwerpunkte.

Für die Durchführung der Workshops wurden Moderations- und Kreativitätsmethoden verwendet, die u. a. auch schon im Rahmen der Begleitforschung des vom BMBF geförderten Forschungsprogramms „Altersgerechte Assistenzsysteme“ eingesetzt wurden. **Abbildung 4** zeigt ein Beispiel einer Methodenkarte der YOUSE/AwB „Innovation Toolbox“ [5]. Als neue Methode wurde das von YOUSE entwickelte Picasso Puzzle eingesetzt. Das Picasso Puzzle ermöglicht das Hineindenken in verschiedene Situationen, die durch das Ziehen von Puzzle Teilen bestimmt werden. Mit dieser Methode können innerhalb kurzer Zeit spielerisch eine Reihe verschiedener Szenarien und Probleme durchdacht werden, für die kreativ Lösungen konzipiert werden.

Eine deutschlandweite Online-Umfrage rundete die Studie ab. Ziel dieser quantitativen Erhebung war es, die Zahlungsbereitschaft der „Generation Plus“ im Markt der mo-

bilen Applikationen zu erforschen. In dieser Umfrage wur-



Abbildung 4: Methodenkarte aus der Innovation Toolbox [5]

den auch Fragen zur aktuellen Nutzung und Wertschätzung von Mobiltelefonen und Smartphones gestellt. Insgesamt umfasste die Umfrage ca. 20 Fragen. Sie wurde an bekannte Kontakte verschickt und über Online Netzwerke (z. B. Wirtschaftsfaktor Alter) deutschlandweit publik gemacht. Die Umfrage fand vom 22.10.2010 bis zum 19.11.2010 statt.

3 Ergebnisse

Die bisher gewonnenen Ergebnisse zeigen die konkreten Bedarfe der „Generation Plus“ auf – angefangen bei den Marktpotenzialen, über allgemeine Anforderungen bis hin zu konkreten gewünschten Funktionalitäten und Anforderungen an die Vermarktung. Die Ergebnisse bilden – trotz der Vorläufigkeit der Ergebnisse der Online-Umfrage, die zum Einreichungszeitpunkt dieses Beitrags noch nicht abgeschlossen war – bereits jetzt eine wichtige Grundlage für die zukünftige Entwicklung des Applikationsmarktes für die „Generation Plus“.

3.1 Ergebnisse der Online-Umfrage zur aktuellen Nutzung und zu Potenzialen von mobilen Applikationen

Die bislang erhaltenen Antworten der Teilnehmer lassen vermuten, dass etwa die Hälfte der Teilnehmer den Nutzen von Smartphones sieht, während etwa ein Viertel indifferent sind. Nur etwa jeder sechste kann bei mobilen Applikationen keinen Nutzen erkennen (vgl. **Abbildung 5**).

Dieses Ergebnis ist umso interessanter, wenn man bedenkt, dass weniger als ein Viertel der Teilnehmer der Umfrage bisher ein Smartphone benutzen und somit nur über geringe Erfahrungen mit solchen Geräten verfügen.

Trotz der bisher nur sehr geringen Marktdurchdringung mit Smartphones ist nahezu die Hälfte der Teilnehmer bereit, für Applikationen zu zahlen. Besonders zahlungsbereit scheinen die Senioren bei Applikationen für Sicherheit wie z. B. mobile Notrufapplikationen zu sein.

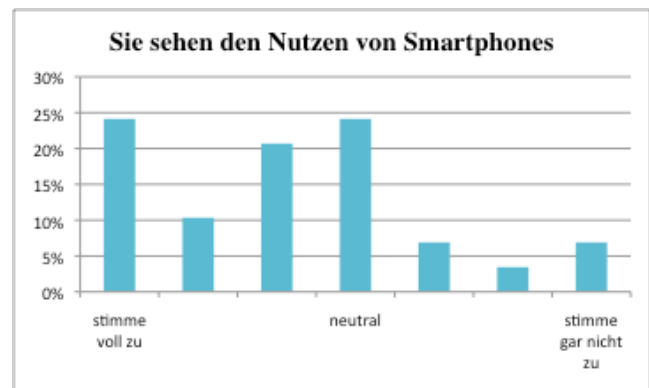


Abbildung 5: Nutzen von Smartphones (Zwischenergebnis der Online-Befragung)

3.2 Allgemeine Anforderungen an Smartphones und mobile Apps

Eine zentrale Anforderung der „Generation Plus“ ist eine nutzerfreundliche, leicht erlernbare Bedienung. Hierbei ist eine Anlehnung an von nicht-elektronischen Produkten bekannte Bedienabläufe hilfreich (z. B. Blättern in E-Books mit der vom echten Buch bekannten Bewegung). Schriftgrößen, Kontraste und Lautstärke sollten individualisierbar sein. Die Bedienungsanleitung sollte leicht verständlich geschrieben sein (d. h. auf deutsch und ohne Technikersprache), ein umfassendes Problem-Lösungskapitel haben (nicht „FAQ“) und bedarfsgerecht strukturiert sein [6].

Darüber hinaus legen ältere Nutzer insbesondere bei hochpreisigen Geräten Wert auf effektiven Diebstahlschutz und eine lange Lebensdauer. Ein Großteil der Testpersonen erwartet außerdem Kompatibilität mit bereits vorhandenen Speichermedien, eine klare Kostentransparenz bei der Nutzung sowie eine unmerkliche, kaum Aktionen erfordernde Aktualisierung der Software.

3.3 Gewünschte Funktionen von mobilen Apps

Die „Generation Plus“ ist an Applikationen mit konkretem Nutzen im Alltag interessiert, die folgenden Kategorien zugeordnet werden können:

1. Information und Kommunikation

Unterwegs interessieren ältere Menschen besonders aktuell nutzbare Informationen, z. B. Hilfe beim Einkaufen (Produktinformation, Preisvergleich, Alternativangebote) oder Unterstützung bei Reisen (Zugverbindungen, Information über Sehenswürdigkeiten).

Bei der Kommunikation wird neben der Telefon- und SMS-Funktion auch die mobile E-Mail-Funktion zunehmend genutzt.

2. Unterstützung der Selbst-Organisation

Die Workshopteilnehmer sehen einen hohen Nutzen in der mobilen, integrierten Nutzung von Organizer-Funktionen (Adressbuch, Kalender, Dokumente, Taschenrechner), die sie bereits von herkömmlichen Mobiltelefonen her kennen.

3. Navigation

Eine einfache, jederzeit verfügbare Navigation wird als einer der größten Vorteile von Smartphones gegenüber herkömmlichen Handys gesehen. Interessant erscheinen vielen die bereits verfügbaren Applikationen zum Auffinden von Geschäften, Dienstleistungen oder Restaurants (Location Based Services). Senioren wollen das Smartphone sowohl zur Fußgänger- als auch zur Kfz-Navigation nutzen.

Es besteht jedoch nach Aussagen der Befragten noch Optimierungsbedarf bei der nahtlosen Navigation „von Haus zu Haus“, beim Umsteigen zwischen Verkehrsmitteln und bei der Fußgängernavigation. Verbesserungen sind auch dort nötig, wo spezifische körperliche Einschränkungen die Mobilität begrenzen. So sollten Routen entsprechend dieser Einschränkungen geplant werden können.

4. Notruf

Die Notruffunktion wird von mehreren Herstellern seit vielen Jahren angeboten und weiterentwickelt, jedoch sehen gerade die „jungen“ Alten diese in ihrer aktuellen, meist von Anderen leicht erkennbaren Gestaltung als stigmatisierend an.

Die Notruffunktion könnte aber auch als Applikation ausgeführt werden – hierzu wurden in den Workshops konkrete Ideen entwickelt. Beispielsweise könnte ein Notruf auch automatisch ausgelöst werden, wenn der Bewegungssensor im Telefon einen Sturz und anschließend eine längere Bewegungslosigkeit feststellt.

Voraussetzung für die sichere Funktion ist eine vorherige Eingabe medizinisch relevanter Daten.

5. Soziale Kontakte

Insbesondere alleinstehende Ältere können sich vorstellen, Applikationen zur Herstellung sozialer Kontakte zu verwenden. Auch hierzu wurden im Workshop zwei Ideen für eine Applikation „Schatzsuche“ entwickelt.

Diese soll zum gemeinsamen „Erleben“ anregen und entsprechend eingegebener Vorlieben Treffpunkte und Veranstaltungen vorschlagen, die man mit Gleichgesinnten besuchen kann. Darüber hinaus beinhaltet die „Schatzsuche“ Möglichkeiten zur Feedbackgenerierung bzgl. getroffener Personen.

6. Freizeit und Wohlfühlen

In der Kategorie Freizeit und Wohlfühlen zeigt sich das hohe Interesse an der Applikationsnutzung durch Senioren besonders deutlich – so wurden in den durchgeführten Workshops vier Applikationsansätze für diesen Themenbereich entwickelt.

Die App „Lukullus“ (römischer Feldherr, der für seine üppigen Gastmahle bekannt war) dient der Suche nach speziellen Kulinaritäten. Diese können in Abhängigkeit unterschiedlicher Kriterien (z. B. Ort, Küche, Preis, Ambiente, Erreichbarkeit) ausgewählt werden.

„Traumbett“ bezeichneten die Teilnehmer eine Applikation zur Suche nach passenden Unterkünften in Abhängigkeit ihres Standortes, des Preis-Leistungs-Verhältnisses, der Erreichbarkeit, der Barrierefreiheit, des Wellnessangebots und der Gästebewertung.

Hingegen dient die „Lotse“-App einem besseren Zurechtfinden in einem fremden Land. Sie beinhaltet neben einem Übersetzungsprogramm auch Informationen über die Landesgeschichte und Kultur sowie über besondere Verhaltensweisen, Sitten und Rituale. In eine solche Applikation könnten interaktive Stadtführungen und Hinweise zur Sicherheit und zu Gefahrenquellen integriert werden.

Zur Entspannung vom Alltagsstress wurde die Anwendung „Wolke 9“ erarbeitet. Diese fasst Möglichkeiten zur Entspannung zusammen und macht diese leicht buch- bzw. verfügbar. So kann der Anwender einerseits auf im Smartphone bereits vorhandene oder downloadbare Inhalte (Musik, Hörspiele) zugreifen, aber auch Wellnessdienstleistungen und Unterstützung bei anstrengenden Aufgaben buchen (z. B. Lieferservice beim Einkaufen). Außerdem bietet „Wolke 9“ Anregungen zu Hand- und Gartenarbeit, welche durch die Nutzercommunity sukzessive ausgebaut werden können.

7. (Lern-)Spiele

Im Gegensatz zu jüngeren Anwendern spielen Ältere weniger zur Zerstreuung, sondern vielmehr um zu lernen oder die mentale bzw. physische Leistungsfähigkeit zu erhalten. Daher sind in erster Linie hierzu geeignete Spiele (interaktives Sprachtraining oder Denkspiele, Sportspiele die Balance und Koordination erfordern) gewünscht.

Nicht zuletzt sieht die „Generation Plus“ Spiele auch als Möglichkeit, die Kommunikation zwischen jung und alt zu verbessern. So sind z. B. Spiele gefragt, die von den unterschiedlichen Generationen gemeinsam gespielt werden können und Enkel zum häufigeren Besuch bei den Großeltern motivieren können.

3.4 Anforderungen an die Vermarktung

Das größte Potenzial zur Kaufmotivation geht von Mundpropaganda von den als kompetent wahrgenommenen Freunden und Bekannten aus. Auch gut ausgebildetes Fachpersonal und seriöse Tageszeitungen und Fachzeitschriften haben einen starken Einfluss auf das Kaufverhalten. Heute übliche Werbung wird überwiegend als unglaubwürdig, überfrachtet und oft unverständlich bewertet. Gewünscht ist eine sachliche, ästhetisch gestaltete Information anstatt reiner Werbesprache. Die Kommunikation soll einfach (wenig Fachwörter, kein „denglisch“), seriös und offen (also ohne versteckte Zusatzbedingungen im Kleingedruckten etc.) sein.

Bei bisher wenig bekannten Produkten wie Smartphones lassen sich Senioren in erster Linie von dem Potenzial zur Lösung alltäglicher Probleme (z. B. durch Apps für ÖPNV-Planung, Wetter, kulturelle Veranstaltungen oder Navigation) begeistern. Dieses Potenzial muss anhand leicht verständlicher Beispiele dargestellt werden; technische Hintergrundinformationen wirken hingegen eher verwirrend.

Darüber hinaus sind ältere Kunden insbesondere an Informationen über laufende Kosten, Qualität, Nachrüstbarkeit und natürlich die einfache Bedienbarkeit interessiert.

Um den Nutzen besser an die „Generation Plus“ zu kommunizieren, wünschen sich die Nutzer eine aktive Vermarktung der Smartphones mit Erklärungen und Schulungen, beispielsweise während besonderer Themenwochen in Einkaufszentren, wie ein Nutzer beschreibt: „Es wäre vom Verkauf sehr hilfreich, Workshops für die Kunden anzubieten, in denen Geräte und die Funktionsweise der einzelnen Features vorgestellt werden“.

Die Kommunikation mit den Senioren ist auch auf der Verpackung der Smartphones entscheidend. Um die Kaufwahrscheinlichkeit zu erhöhen, sollte darauf geachtet werden, in sachlicher, jedoch nicht trockener Nutzersprache darzustellen, was das Smartphone für Nutzungsmöglichkeiten bietet und besondere Eigenschaften hervorheben (z. B. lange Lebensdauer, großes Display, lange Akkulaufzeit).

4 Diskussion

Das Ziel der Studie war das Erkennen von Potenzialen und die Entwicklung von konkreten Konzepten für mobile Applikationen für die „Generation Plus“. Hierfür wurde ein Methodenmix aus quantitativen Methoden (Online-Umfrage) und qualitativen Methoden (Nutzerworkshops mit Kreativmethoden wie beispielsweise 6-3-5 Methode oder Picasso Puzzle) verwendet. Diese Methoden haben sich für die Fragestellung als zielführend erwiesen, was auch von der vorhandenen Erfahrung einiger Nutzer mit den Methoden begünstigt wurde.

Die Ergebnisse zeigen, dass ein großes Interesse an Smartphones und den dazugehörigen mobilen Applikationen besteht, jedoch das Wissen über Smartphones in der „Generation Plus“ noch nicht sehr ausgeprägt ist. Um Smartphones auch in dieser Generation besser zu etablieren, müssen sowohl bezüglich der Hardware als auch bezüglich der Software noch Anpassungen vorgenommen werden. Diese umfassen zum Beispiel Touchscreens, die besser bei trockener Haut funktionieren und die ein besseres taktiles Feedback geben. Bezüglich der Software muss mehr auf deutsche, verständliche Sprache Wert gelegt und die Tastatur größer programmiert werden. Auch Applikationen sollten kundenspezifisch entwickelt werden, wie z. B. Notrufapplikationen oder Applikationen zum Aufrechterhalten und Erstellen sozialer Kontakte. Wenn diese Anforderungen erfüllt sind, kann auch der Nutzen besser an die „Generation Plus“ kommuniziert werden, beispiels-

weise in Form von speziellen Events und Workshops in Kaufhäusern oder Telefonläden.

5 Fazit und Ausblick

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass Smartphones gegenüber marktüblichen „Seniorenhandys“ eine Vielzahl von Vorteilen aufweisen (z. B. Design, Funktionsvielfalt), jedoch noch Berührungängste überwunden werden müssen und das Angebot noch besser auf die Zielgruppe abgestimmt werden muss.

Um dies zu erreichen, werden die Ergebnisse aus der Studie in weitere Entwicklungen der Deutschen Telekom einfließen, wie das beispielsweise auch beim Telefon Sinus A201 geschehen ist (dieses Telefon wurde von den Deutschen Telekom Laboratories gemeinsam mit Nutzern der „Generation Plus“ entwickelt). Die Ergebnisse dienen auch dazu, schon bestehende Prototypen (z. B. taktile Touchscreens, Sturzerkennung) auf die Bedürfnisse der „Generation Plus“ auszurichten.

Die Studie zeigt deutlich, dass Smartphones und mobile Applikationen das Interesse der „Generation Plus“ wecken und ein interessantes Marktsegment mit enormen Wachstumschancen darstellen.

6 Literatur

- [1] Initiative D21 e.V. und TNS Infratest (2009): „(n)Onliner Atlas 2009“, Berlin
- [2] Gartner (2010): „Gartner Says Consumers Will Spend \$6.2 Billion in Mobile Application Stores in 2010, <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1282413>
- [3] Scheer, August-Wilhelm: Präsentation bei der Jahrespressekonferenz Bitkom 2010, Hannover. www.bitkom.de
- [4] Senior Research Group der TU Berlin. www.srg-berlin.de
- [5] YOUSE, Fachgebiet für Arbeitswissenschaften (AwB) der TU Berlin (2011): YOUSE/AwB Innovation Toolbox (Arbeitstitel)
- [6] Glende, Sebastian (2010): „Senior User Integration – Konzepte, Werkzeuge und Fallbeispiele“; Süddeutscher Verlag für Hochschulschriften