

Mobile Apps im Fahrzeug – Markt und Nutzung in China

Prof. Astrid Beck, HS Esslingen und GUI Design Stuttgart
Astrid_Beck@gui-design.de

Zusammenfassung

China strebt mit seinem neuen 5-Jahres-Plan an, Technologieführer im chinesischen IT-Markt zu werden (1). Dazu gehört u.a. auch die Softwareentwicklung mit dem Teilbereich der mobilen App-Entwicklung. Im Folgenden wird ein kurzer Einblick in Chinas Auto- und Smartphonemarkt, die Nutzung von Apps und die kulturellen Besonderheiten gegeben. Navigation-, Infotainment- und Embedded Apps werden vorgestellt. Anforderungen an zukünftige Gestaltungen werden skizziert.

1 Motivation

Durch mein Interesse für Reisen und fremde Kulturen und meinen beruflichen Schwerpunkt Usability, insbesondere Kontextanalyse, Anforderungsermittlung und Prototypentwicklung beschäftige ich mich seit einigen Jahren mit dem Thema interkulturelle Gestaltung von Nutzungsoberflächen. Insbesondere seit meinem Forschungsaufenthalt in China 2009, interessiert mich schwerpunktmäßig dieser Kulturraum. Verschiedene Projekte im Bereich Automotive und Mobile Anwendungen bilden den Hintergrund für diesen Beitrag.

In diesem Beitrag geht es um den Stand und aktuelle Entwicklungen von mobilen Apps im Fahrzeug in China. China ist dabei in vielerlei Hinsicht interessant. Der boomende Automobilmarkt, die größte Nutzergruppe im Internet, Millionen genutzter mobiler Geräte und Anwendungen und das hohe Interesse für Innovationen sowie weitere kulturelle Besonderheiten in China sind einige Aspekte, weshalb es sich lohnt, nach China zu schauen.

2 Stand Mobilmarkt

In China werden dieselben Geräte und Systeme genutzt wie auch in den westlichen Ländern. So gibt es auch in China mehrheitlich Android-Nutzer und zwar mehr als 300 Millionen, das sind mehr als dreimal soviel wie in den USA. Somit laufen 86% der neuen Smartphones unter Android in China. iPhone, Windows und Nokia spielen so gut wie keine Rolle (2). Bei der Hardware werden einheimische Produkte sowie Smartphones aus Korea bevorzugt (3), s. Abbildung 1.

Samsung	Lenovo	Coolpad	Huawei	Nokia	ZTE	Apple	Others
20.80	11.00	10.40	9.80	9.10	8.40	7.50	22.90

Abbildung 1: Verkaufte Smartphones in China (in Prozent)

Die beliebtesten Apps sind zu 90% in China und nur zu 10% ausländisch entwickelt, auch wenn es gleichwertige oder bessere Apps im Ausland gibt (2). Dass das aber nicht unbedingt an einer Zensur ausländischer Angebote liegen kann, zeigen die Zahlen bei Spielen. Hier ist die Mehrzahl der beliebtesten Games aus dem Ausland (70%), hingegen nur 30% aus China. Temple Run und Angry Birds sind die beliebtesten Spiele, bei den Apps sind es WeChat, Sougou Input und QQ (2).

Bei der mobilen Webseitenutzung sind in China „Health“ und „Fitness“ die beliebtesten Angebote, das in den USA beliebteste Thema Shopping belegt bei den Chinesen nur einen mittleren Rang. Automotive und Unterhaltung sind die zweitbeliebtesten Kategorien in China, die in den USA hingegen auf den hinteren Rängen zu finden sind (Zahlen von 2010, Vergleich USA und China, siehe (17)).

3 Stand Automobilmarkt

Es gibt in China 121 Mio. Kraftfahrzeuge. Chinas Einwohner nutzen 93,09 Millionen registrierte Kraftfahrzeuge (Pkw, leichte Nutzfahrzeuge und motorisierte Dreiräder). Außerdem gibt es fast 30 Millionen Dienstwagen und auf den Staat zugelassene Fahrzeuge. Zum Vergleich: in Deutschland waren zum 1. Januar 2013 rund 52,4 Millionen Kraftfahrzeuge zugelassen (4).

Zwischen 2006 und 2010 wurden 639.000 km neue Straßen gebaut. Ende 2010 gab es 3.984 Millionen km Straßen, davon 74.000 km Schnellstraßen (18).

4 Meilensteine Apps for Automotive

Die Entwicklung begann vor gut zwei Jahren mit Onstar (einer Tochtergesellschaft von GM), die die ersten Apps mit Onstar ausgestatteten Fahrzeugen in China auf den Markt brachten. Angebotene Funktionen sind u.a. Diagnosefunktionen, Remote Starten des Fahrzeugs, Licht ein- und ausschalten, Abfrage von Tank- und Ölstand, Reifendruck etc. (5).

Im Juli 2011 folgte dann Sina, eine Android-App (6), (7). Sina ist eine Kartenapp mit location-based Services für chinesische Fahrer mit Namen iMap (was 'Love Cars Maps' heißt).



Abbildung 2: Sina iMap

Die Abbildung zeigt zwei Screenshots mit Kartenanzeige sowie Orte von Interesse in der Umgebung mit Listings und Reviews. Echtzeit -Verkehrsdaten werden für die größten Städte unterstützt. Darüberhinaus gibt es einen Weibo-Zugang (Twitter-Ersatz, gehört zu Sina), mit dem man z.B. Reviews zu Tankstellen versenden kann. Ein Parkassistent unterstützt das Wiederfinden des Autos und ist insbesondere in großen Parkhäusern mit Stellflächen für mehrere Tausend PKW eine beliebte Hilfe.

Baidu, die große Suchmaschine in China folgte dann Ende 2012 mit ihrem Angebot: Baidu Maps (iOS and Android) (8) (9). Baidu Maps bietet neben den üblichen Features Rabatt Gutscheine für Geschäfte und Restaurants, Sprachnavigation, Informationen zum öffentlichen Verkehr sowie Führer für Shoppingmalls.

Interessant ist, dass eine deutsche Entwicklung, die Infotainmentplattform AutoLinQ – entwickelt seit 2009 von Continental und der Deutschen Telekom – zuerst in China Ende 2011 auf den dortigen Markt gebracht wurde (10), (11), (12).

An weiteren Systemen wird mit Hochdruck entwickelt, insbesondere an Systemen, die die Spracheingabe beherrschen, was in China eine besondere Herausforderung ist bei den vielen lokalen Sprachen und Dialekten (13), (14). Personal Navigation Devices (PNDs) erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. Die Systeme sind kostengünstig und transportabel. Führend ist TomTom, die seit Ende 2011 in China am Markt sind (15), (16).

5 Beliebte Apps

Neben den bereits skizzierten sind weitere besonders beliebte Apps zur Nutzung im Fahrzeug (19):

- Telematics (navigation, online call center services)
- Speed Control
- Social networking
- Aktienorder und -verwaltung
- Spiele wie Poker und Karaoke

Alle Apps werden gerne auch während der Fahrt genutzt. Die Hersteller empfehlen zwar, das nur im Stau oder an roten Ampeln zu tun, aber Chinesen halten sich eher nicht an diese Hinweise wie auch nicht unbedingt an Verkehrsregeln. Seit Anfang 2013 ist zwar auch in China das freihändige Telefonieren im Fahrzeug nicht gestattet, es gibt aber wenige Kontrollen diesbezüglich. Blitzwarner sind nicht verboten (wie übrigens auch in Indien nicht, auch dort ist dies eine beliebte App).

6 Fazit

Die Nutzung von mobilen Apps im Fahrzeug in China ist insbesondere im Hinblick auf Nutzungsgewohnheiten und -vorlieben interessant, um zukünftige Trends und Gestaltungsaspekte ableiten zu können. Zu berücksichtigen sind dabei folgende Faktoren:

- Außenbedingungen – es gibt in China laufend neue und somit unbekannte Straßen, die Fahrer sind oft sehr jung und unerfahren, viele fahren mit Chauffeur. Aus diesen Gründen besteht ein sehr hoher Sicherheitsanspruch. Die vielen in China vorhandenen verschiedenen Sprachen erschweren die Verständigung. Zeicheneingabe ist im Fahrzeug aufwendig. Staus sind in den Millionenstädten an der Tagesordnung. Das erfordert neue Formen der Eingabe sowie einen hohen Bedarf an aktuellen Verkehrsdaten und Angeboten zur Entspannung und zum Zeitvertreib. Fehlende „Action“ ist für Chinesen eher belastend.
- Intrinsische Faktoren – Spielen, Abwechslung, Spaß haben, nicht alles so ernst nehmen hat bei den Chinesen einen hohen Stellenwert nicht nur für junge Menschen. Sie sind meist sehr technikaffin, mit technischem Gerät zu sprechen wird als eher normal oder lustig statt unmenschlich oder peinlich wahrgenommen, Staus erträgt man anstatt ungeduldig oder wütend zu werden. Apps leisten hier einen großen Beitrag, um Zeit zu sparen und Langeweile zu vertreiben. Apps für social networking nehmen dabei den größten Anteil ein.

Referenzen

1. http://www.focus.de/finanzen/boerse/tid-29543/der-rote-riese-greift-an-maschinenbau-it-solar-deutsche-branchen-zittern-vor-der-china-bedrohung_aid_919567.html
2. <http://www.techinasia.com/china-300-million-android-users-in-2013/>
3. IHS iSuppli, allthingsd.com, Statista

4. http://www.focus.de/auto/news/chinas-autoflotte-sprunghaftes-wachstum_aid_927616.html
5. <http://www.techinasia.com/onstars-smartphone-app-china/>
6. <http://www.techinasia.com/sina-imap-app-for-chinese-drivers/>
7. <http://www.appchina.com/app/com.sina.aiditu/>
8. <http://www.techinasia.com/baidu-maps-update-vouchers-live-traffic-data/>
9. <http://www.techinasia.com/baidu-maps-free-voice-navigation-for-drivers/>
10. <http://www.automobilwoche.de/article/20111013/NACHRICHTEN/111019966/erster-auftrag-fur-multimedia-plattform-autolinq#.UZQU2IJMYwh>
11. AUTOMOTIVE megatrends MAGAZINE, Issue 1, Juli 2012, S. 12-19
12. <http://www.automobilwoche.de/article/20100916/NACHRICHTEN/100919952/1005/contintel-und-telekom-treiben-vernetzung-des-autos-voran#.UZQWRYJMYwg>
13. <http://www.automobilwoche.de/article/20111201/NACHRICHTEN/111139997/1005/bosch-entwickelt-navi-system-fur-china#.UZQWKYJMYwg>
14. <http://www.automobilwoche.de/article/20120425/NACHRICHTEN/120429961/bosch-kauft-chinesischen-infotainment-hersteller#.UZQba4JMYwh>
15. http://telematicsnews.info/2012/02/15/china-tomtom-autonavi-to-introduce-hd-traffic_f3153/
16. https://www.tomtom.com/zh_cn/products/car-navigation/
17. <http://www.techinasia.com/china-mobile-market/>
18. <http://transworldnews.com/NewsStory.aspx?ID=709480>
19. ft.com April 22, 2011, Telematics makes inroads in China's car market
<http://www.ft.com/intl/cms/s/0/23ffa86e-6cf9-11e0-83fe-00144feab49a.html#axzz2XkCOPimC>

Kontakt

Prof. Astrid Beck

Astrid_Beck@gui-design.de

