

H. Fischer, A. Endmann & M. Krökel (Hrsg.): Mensch und Computer 2015 – Usability Professionals, Berlin: De Gruyter, 2015, S. 341- 345.

Smart Watch: Nur Schmuck oder doch noch mehr (-Wert)?

Cristián Acevedo

Phoenix Design GmbH + Co. KG
Kölner Str. 16
70376 Stuttgart
cristian.acevedo@phoenixdesign.com

Sven Feustel

Phoenix Design GmbH + Co. KG
Kölner Str. 16
70376 Stuttgart
sven.feustel@phoenixdesign.com

Fabian Pfaff

Phoenix Design GmbH + Co. KG
Kölner Str. 16
70376 Stuttgart
fabian.pfaff@phoenixdesign.com

Abstract

Smart Watches positionieren sich an der Spitze der Trends der Wearable-Geräte. Grundsätzlich stellen sich wichtige Fragen: Sind die bisherigen Smart Watches intuitiv genug zu bedienen? Was sollte eine Smart Watch bieten, um traditionelle Armbanduhr zu ersetzen? Welcher Mehrwert einer Smart Watch begeistert den Nutzer? Aus dem Ergebnis einer kurzen qualitativen Beobachtung erster Interaktionen der Nutzer mit der Moto360 und Android Wear 5.0.1. konnten wir einige Tipps ableiten, um diese Art von Produkt und dessen Bedienung nutzerorientiert zu gestalten.

Keywords

Smart Watch, Usability, UEQ

Einleitung

Mit der Smart Watch hält neben dem Smartphone ein weiteres Stück digitale Intelligenz Einzug in unser Leben. Google liefert mit Android Wear das Betriebssystem für viele der bereits auf dem Markt erhältlichen Geräte. Werbevideos vermitteln das Bild des praktischen Alltags- und Allzweckshelfers: Ob schnell der Busfahrplan oder das Ergebnis des letzten Fußballspiels. Mit einem kurzen “Ok Google” soll jegliche Art von Information jederzeit sofort abrufbar sein (Android 2015). E-Mails werden über einen kurzen Sprachbefehl beantwortet oder Notizen nebenbei auf dem Weg diktieren.

Doch wie sieht die Realität aus? Hält das System was es verspricht, ist es wirklich alltagstauglich? Wir haben eine Beobachtung einiger Interaktionen der Nutzer mit der Moto360 und Android Wear 5.0.1 durchgeführt. Aus den Ergebnissen haben wir im Fazit Tipps abgeleitet, um das Produkt Smart Watch und dessen Bedienung nutzerorientiert zu gestalten.

Konkret haben wir folgende Fragestellung untersucht:

- Anforderungen der Teilnehmer an eine Uhr
- Entscheidungsfaktoren, die dazu führen, eine Uhr durch eine Smart Watch zu ersetzen.
- Wie intuitiv die Touch- und Sprachbedienung der Smart Watch zu bedienen ist.

Methode

Die Teilnehmer hatten zunächst Zeit, sich explorativ mit der Smart Watch zu beschäftigen und ihre Eindrücke und Gedanken laut mitzuteilen.

Anschließend wurden sie aufgefordert, konkrete Aufgaben durchzuführen: Es sollte eine E-Mail verfasst und an einen konkreten Kontakt versendet werden. Nach kurzer Zeit empfangen Sie eine Antwort und sollten diese wiederum kurz beantworten. Danach sollte das sogenannte „Watch Face“ das Interface zur Darstellung der Uhrzeit, geändert werden. Nach der Untersuchung der Bedienung wurden den Testern Fragen zu Armbanduhren und Smart Watches im Allgemeinen sowie zu ihren Material- und Designpräferenzen gestellt.

Um die User Experience im Umgang mit der Moto360 zu messen, füllten die Teilnehmer abschließend das „User Experience Questionnaire“ (UEQ, 2015) aus. Bewertet wurden darin die generelle Attraktivität, die Nutzungs- sowie die Design Qualität.

Insgesamt nahmen 5 Personen im Alter von 27-49 an der Untersuchung teil. Vier der Teilnehmer waren männlich, eine Teilnehmerin weiblich. Alle Teilnehmer tragen täglich eine Armbanduhr und drei der fünf besitzen mehrere Uhren zu Auswahl.

Ergebnisse

Die Teilnehmer hatten Probleme mit der Sprachbedienung der Moto 360: Das Android Wear System sieht die Bedienung per Sprachsteuerung als Hauptinteraktionsform vor. Das war für vier der fünf Teilnehmer, die zum ersten Mal mit dem System interagierten, zunächst nicht erkennbar. Bei ihnen war ein ähnliches Interaktionsmuster im Durchprobieren verschiedener Funktionen zu erkennen: Sie drückten zunächst auf den seitlichen Knopf, da dieser das einzig klar ersichtliche Interaktionselement an der Uhr darstellt. Der nächste Versuch war ein Tap oder ein Longpress auf den Screen, was auch nicht das gewünschte Ergebnis brachte.

Anschließend versuchten sie es mit Gesten. Die Sprachsteuerung wurde von den vier Probanden erst sehr spät und als eine Art „Aha-Erlebnis“ erkannt. (vgl. Abbildung 1)

Die Smart Watch agierte oft, ohne dass die Teilnehmer dies merkten oder wollten: Die Spracherkennung der Moto 360 lief z.T. während der Gespräche im Test die ganze Zeit mit. Dadurch suchte das Gerät häufig im Internet nach Begriffen oder führte Kommandos aus, die die Nutzer nicht verstanden. Ein Teilnehmer bemerkte: „*Es passiert ziemlich viel, ohne dass ich wirklich weiß, warum*“. Mit der Navigation insgesamt und dem Finden und Aufrufen bestimmter Funktionen hatten vier der fünf Teilnehmer Probleme. Einer äußerte: „*Wenn ich nicht in einem Test wäre, hätte ich schon längst aufgegeben*.“



Abbildung 1: Reihenfolge der von den Teilnehmern ausprobierten Interaktionsformen: (1) Drücken der Krone, (2) Touch: Tap auf den Screen, (3) Longpress auf Screen oder Krone, (4) Gesten (z.B. Swipe), (5) Sprache

Ähnlich verhielt es sich mit dem Versenden bzw. Beantworten von Mails. Die Uhr nimmt jedes gesprochene Wort auf und sendet die Nachricht sofort nach 3 sekundiger Sprechpause an den zuvor definierten Empfänger. Der Nutzer hat keine Möglichkeit, die Nachricht zu überprüfen und oftmals wurde sie abgesendet bevor sie eigentlich zu Ende war. Diesen Mangel an Kontrolle bemängelten vier der fünf Teilnehmer, der fünfte Teilnehmer schaffte es gar nicht eine Mail zu schreiben, da er davon ausging, man könne dies nur auf dem Smart Phone tun.

Die weitere Befragung ergab, dass allen fünf Teilnehmern eine hochwertige, ästhetische Erscheinung einer Uhr sehr wichtig ist, dies gilt auch für eine Smart Watch. Drei der fünf Teilnehmer wünschten sich, dass ihre Smart Watch die klassische Form einer Armbanduhr hat. Einer der Tester äußerte explizit, für ihn müsse die Smart Watch eher ein Schmuckstück als ein technisches Gerät sein.

Das „User Experience Questionnaire“ ergab die in Abbildung 2 dargestellten Ergebnisse. An dem Questionnaire nahmen fünf zusätzliche Personen teil, insgesamt also zehn Teilnehmer.

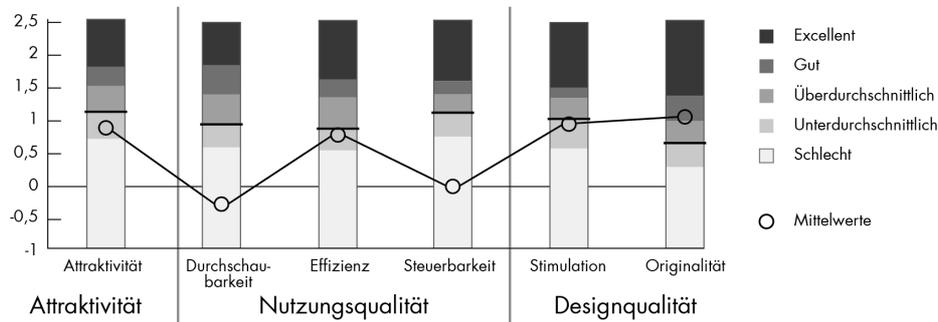


Abbildung 2: Ergebnis des „User Experience Questionnaire“

Fazit

Aus unserer Untersuchung konnten wir folgende Tipps ableiten, die sehr hilfreich für die Gestaltung von Interfaces für Smart Watches sind:

- Die Interaktion auf dem kleinen Screen der Smart Watch bringt völlig neue Anforderungen mit sich. Die Smart Watch kann deshalb nicht behandelt werden wie ein Smart Phone.
- Der Funktionsumfang sollte auf die Grundfunktionen reduziert sein und die Interaktion muss einfach und minimal sein.
- Die Uhr muss dem Nutzer ein Eingreifen in automatisierte Prozesse erlauben.
- Die Sprachsteuerung wird nicht als Hauptinteraktionsform erkannt und ist nicht intuitiv genug zu bedienen. Hier besteht Verbesserungspotenzial.
- Smart Watches sollten sich mehr an der Welt der Uhren als an der des Smartphones orientieren. Die Smart Watch sollte, wie die klassische Uhr, ein Schmuckstück sein. Screen und Produkt sollten daher sehr hochwertig aussehen.

Unsere Untersuchung war nur ein kleiner Test. Studien und Untersuchungen in größerem Umfang wurden unter anderem von Autoren der Nielsen Norman Group durchgeführt. Raluca Budiu etwa hat Beobachtungen im Zusammenhang mit der Bedienung der Apple Watch durchgeführt und in seinem Artikel „User-Experience Appraisal“ veröffentlicht (Budiu 2015). Auch er kommt zu ähnlichen Schlüssen, so schreibt er z.B.: „a watch is not a smaller phone.“ Auch wenn unsere Untersuchung durch die geringe Stichprobengröße wenig aussagekräftig ist, so zeigt sie doch, dass wir als Designer im Bereich der Smart Watches noch einen weiten aber sicher spannenden Weg vor uns haben.

Literatur

Budiu, R. (2015) *The Apple Watch: User-Experience Appraisal* in: Nielsen Norman Group
<http://www.nngroup.com/articles/smartwatch/> (letzter Zugriff 28.05.15)

UEQ (2015) *User Experience Questionnaire*, www.ueq-online.de (letzter Zugriff 16. Juni 2015)

Android (2015) *Android Wear*, android.com/wear (letzter Zugriff 16. Juni 2015)