

Cognitive Walkthrough des BVG-Fahrkartenautomaten

I. VORBEREITUNG

Inspiziert werden soll die Touch-Screen-Benutzerschnittstelle des Automaten, d.h. Interaktionselemente, wie Münzschlitz, Geldscheineinzug, Karteneingabeschlitz und Fahrkarten- und Rückgeld-Ausgabe werden nicht in die Evaluation einbezogen.

Benutzer

- Ältere Menschen (ab 55)
- Keine PC- oder Handy-Erfahrung
- Geringe computer literacy
- Menüfunktionen nicht bekannt
- in der Regel wenig Englischkenntnisse
- sensorische, kognitive und motorische Einschränkungen
- Computerangst
- Geringe Selbstwirksamkeit im Umgang mit Technik
- Keine Erfahrung im Umgang mit diesem Automaten
- Basis-Tarifwissen
- Zudem wird davon ausgegangen, dass einzelne Parameter des Fahrscheinkaufs (z.B. die Bezeichnung wie „7-Tage-Karte“ oder Tarifbereiche wie „AB“) bekannt sind.

Aufgaben

Die Aufgaben bestehen im Kauf verschiedener Fahrkarten:

- [1. Aufgabe: Kurzstrecke, Regeltarif](#)
- [2. Aufgabe: Einzelfahrschein AB, ermäßigt](#)
- [3. Aufgabe: 7-Tages-Karte BC](#)
- [4. Aufgabe: Umweltkarte ABC, Kalendermonat](#)
- [5. Aufgabe: Monatskarte, Schüler, Berlin + 2 Landkreise, gleitend](#)
- [6. Aufgabe: Fahrradkarte Einzelfahrt, Berlin ABC](#)
- [7. Aufgabe: mehrere Fahrscheine desselben Grundtyps: Einzelfahrschein ABC, Regeltarif + Einzelfahrschein ABC, ermäßigt](#)
- [8. Aufgabe: mehrere verschiedenartige Fahrscheine: Einzelfahrschein BC, Regeltarif + Kleingruppenkarte, BC](#)

Eine Aufgabe gilt als erfolgreich abgeschlossen, sobald alle geforderten Fahrscheine eingegeben wurden und der Automat den korrekten zu zahlenden Betrag anzeigt. Der Zahlungsprozess, sowie die Fahrschein- und Rückgeld-Ausgabe sind nicht Bestandteil der Aufgaben.

Korrekte Handlungssequenzen

→ siehe Analyse-Tabellen

Beschreibung des Interface

→ siehe Screenshots des Interfaces in Datei Screenshots_CW_BVG.ppt

II. ANALYSE

Cognitive Walkthrough-Fragen (+ eigene Formulierungen zur besseren Verständlichkeit)

1. **Intention/Ziel:** Wird der Benutzer versuchen, den gewünschten Effekt zu erzielen?
 - Weiß der Benutzer, was er erreichen will? Weiß er wo er hin will?
 - Weiß der Benutzer, dass dieser Schritt notwendig ist um das Ziel zu erreichen?
 - ⊕ Success-Story, weil
 - Erfahrung in der Bedienung des Systems
 - Aufforderung durch das System
 - Aktion ist Teil der ursprünglichen Aufgabe
2. **Verfügbarkeit:** Wird der Benutzer erkennen, dass die korrekte Aktion zur Verfügung steht?
 - Wird der Benutzer erkennen, dass der Schritt überhaupt ausgeführt werden kann?
 - Weiß er, dass der Schritt/die Aktion zur Verfügung steht? (z.B. sichtbares Menü, Texteingabefeld)
 - ⊕ Success-Story, weil
 - Erfahrung
 - eine Ausführungsmöglichkeit ist sichtbar
3. **Assoziation:** Kann der Benutzer denn gewünschten Effekt mit der korrekten Handlung verknüpfen?
 - Assoziiert er, was genau zu tun ist (welcher Knopf gedrückt werden muss)?
 - Schafft es das System eine Verbindung zur richtigen Handlung herzustellen?
 - ⊕ Success-Story, weil
 - Erfahrung
 - Interface weist auf Verbindung zwischen Aktion und Effekt hin
 - alle anderen Aktionen erscheinen wenig erfolgversprechend
4. **Feedback:** Wenn die korrekte Aktion ausgeführt worden ist, wieder der Benutzer den Fortschritt erkennen?

- Wird der Benutzer erkennen, dass der Handlungsschritt erfolgreich war bzw. dass es einen Fortschritt in Richtung Intention gibt?
- Kann der Benutzer das Feedback mit seiner Handlung verbinden?
 - ⊕ Success-Story, weil
 - Erfahrung
 - Systemreaktion verweist auf Verbindung zur Aktion