

Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

Definition der Schwierigkeitsstufen:

Stufe	Anzahl der Unterziele	Anzahl der operativen Schritte
1	3	20
2	4	21-25
3	5	36-30
4	6	31-35
5	7 und mehr	36 und mehr

1. Teil: Fahrscheine für Berlin (AB, BC und ABC)

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Kurzstrecke Regeltarif	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	1. Interface abschnappen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Kurzstrecke“ 3. Drücke den Button: Kurzstrecke 4. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kurzstrecke“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl und weitere Spezifizierung des Fahrscheins)	1
	<u>Auswahlregel für Ziel:</u> <i>Wenn</i> Auswahl des Fahrscheins nicht auf ersten Screen, <i>dann</i> drücke Button „andere Fahrscheine“ → Button „Pfeil nach unten“ → Button „Kurzstrecke“ → Auswahl Kreis „Berlin“			3
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	5. Interface analysieren 6. Identifiziere Zielobjekt Button „Regeltarif“ (Vorauswahl grün) 7. Erkennen dass Teilziel erreicht wurde	1
	3. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	8. Interface weiter analysieren 9. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 10. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 11. Drücke den Button: Zahlen 12. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde	

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Kurzstrecke ermäßigt	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	1. Interface abschnappen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Kurzstrecke“ 3. Drücke den Button: Kurzstrecke 4. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kurzstrecke“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl und weitere Spezifizierung des Fahrscheins)	1
	Auswahlregel für Ziel: <i>Wenn</i> Auswahl des Fahrscheins nicht auf ersten Screen, <i>dann</i> drücke Button „andere Fahrscheine“ → Button „Pfeil nach unten“ → Button „Kurzstrecke“ → Auswahl Kreis „Berlin“			3 (?)
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	5. Interface analysieren 6. Identifiziere Zielobjekt Button „Ermäßigungstarif“ 7. Realisiere, dass Vorauswahl auf Regeltarif und nicht Ermäßigung 8. Drücke den Button „Ermäßigungstarif“ 9. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Ermäßigungstarif“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Display Fahrschein und Button „ermäßigt“ für Auswahl grün)	1
3. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	10. Interface analysieren 11. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 12. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 13. Drücke den Button: Zahlen 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde		



Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Einzelfahrschein (AB, BC, ABC) Regeltarif	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	1. Interface abschnen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Einzelfahrschein“ 3. Interface weiter abschnen 4. Identifiziere Tarifzone „AB, BC, ABC“ 5. Drücke den Button: Einzelfahrschein für entsprechende Tarifzone 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Einzelfahrschein“, <i>dann erkenne</i> , dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl und weitere Spezifizierung des Fahrscheins)	1
	Auswahlregel für Ziel: <i>Wenn</i> Auswahl des Fahrscheins nicht auf ersten Screen, <i>dann</i> drücke Button „andere Fahrscheine“ → Button „Einzelfahrschein“ → Button „Berlin AB, BC oder ABC“			2 (?)
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	7. Interface analysieren 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Regeltarif“ (Vorauswahl grün) 9. Erkennen dass Ziel erreicht wurde	1
	3. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	10. Interface weiter analysieren 11. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 12. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 13. Drücke den Button: Zahlen 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde	



Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Einzelfahrschein (AB, BC, ABC) ermäßigt	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abschnappen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Einzelfahrschein“ 3. Interface weiter abschnappen 4. Identifiziere Tarifzone „AB, BC, ABC“ 5. Drücke den Button: Einzelfahrschein 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Einzelfahrschein“, <i>dann erkenne</i>, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl und weitere Spezifizierung des Fahrscheins) 	1
	Auswahlregel für Ziel: <i>Wenn</i> Auswahl des Fahrscheins nicht auf ersten Screen, <i>dann</i> drücke Button „andere Fahrscheine“ → Button „Einzelfahrschein“ → Button „Berlin AB, BC oder ABC“			2 (?)
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 7. Interface analysieren 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Ermäßigungstarif“ 9. Realisiere, dass Vorauswahl auf Regeltarif und nicht Ermäßigung 10. Drücke den Button „Ermäßigungstarif“ 11. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Ermäßigungstarif“, <i>dann erkenne</i>, dass Teilziel erreicht wurde (Display Fahrschein und Button „ermäßigt“ für Auswahl grün) 	1
3. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	<ol style="list-style-type: none"> 12. Interface analysieren 13. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 14. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 15. Drücke den Button: Zahlen 16. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann: erkenne</i>, dass Ziel erreicht wurde 		

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Tageskarte (AB, BC, ABC) Regeltarif	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	1. Interface abschnappen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Tageskarte“ 3. Interface weiter abschnappen 4. Identifiziere Tarifzone „AB, BC, ABC“ 5. Drücke den Button: Tageskarte für entsprechende Tarifzone (external, motor operator) 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Tageskarte“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl und weitere Spezifizierung des Fahrscheins)	1
	Auswahlregel für Ziel: <i>Wenn</i> Auswahl des Fahrscheins nicht auf ersten Screen, <i>dann</i> drücke Button „andere Fahrscheine“ → Button „Tageskarte“ → Button „Berlin AB, BC oder ABC“			2 (?)
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	7. Interface analysieren 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Regeltarif“ (Vorauswahl grün) 9. Erkennen dass Ziel erreicht wurde	1
	3. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	10. Interface weiter analysieren 11. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 12. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 13. Drücke den Button: Zahlen 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde	

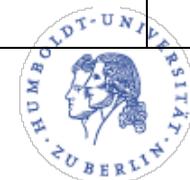


Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Tageskarte (AB, BC, ABC) ermäßigt	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abschnappen (internal operator) 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Tageskarte“ 3. Interface weiter abschnappen (internal operator) 4. Identifiziere Tarifzone „AB, BC, ABC“ 5. Drücke den Button: Tageskarte (external, motor operator) 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Tageskarte“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl und weitere Spezifizierung des Fahrscheins) 	1
	<p><u>Auswahlregel für Ziel:</u> <i>Wenn</i> Auswahl des Fahrscheins nicht auf ersten Screen, <i>dann</i> drücke Button „andere Fahrscheine“ → Button „Tageskarte“ → Button „Berlin AB, BC oder ABC“</p>			2 (?)
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 7. Interface analysieren 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Ermäßigungstarif“ 9. Realisiere, dass Vorauswahl auf Regeltarif und nicht Ermäßigung 10. Drücke den Button „Ermäßigungstarif“ 11. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Ermäßigungstarif“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Display Fahrschein und Button „ermäßigt“ für Auswahl grün) 	1
3. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	<ol style="list-style-type: none"> 12. Interface analysieren 13. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 14. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 15. Drücke den Button: Zahlen 16. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i>: erkennen, dass Ziel erreicht wurde 		

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
7-Tage-Karte (AB, BC, ABC)	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abschnen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „7-Tage-Karte“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abschnen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abschnen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „7-Tage-Karte“ 9. Drücke den Button „7-Tage-Karte“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „7-Tage-Karte“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde 	1
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „Berlin AB, BC oder ABC“ 13. Drücke Button Berlin AB, BC oder ABC 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Berlin AB, BC oder ABC“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein) 	
	<p><u>Auswahlregel für Ziel:</u> <i>Wenn</i> Auswahl des Fahrscheins nicht über die Button AB, BC, ABC erfolgt, <i>dann</i> drücke Button „ein Landkreis“ → Kreis-Button „Berlin“</p> <p>Fehlerquelle: geht man so vor, erhält man nur das Tickes 7-Tageskarte Berlin ABC! (nicht AB oder BC)</p>			
3. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	<ol style="list-style-type: none"> 15. Interface weiter analysieren 16. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 17. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 18. Drücke den: Zahlen 19. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i>: erkennen, dass Ziel erreicht wurde 		



Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Monatskarte - Kalendermonat (AB, BC, ABC)	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abschnen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte Kalendermonat“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abschnen 4. Identifiziere „andere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abschnen 8. Identifiziere Zielobjekt „Monatskarte - Kalendermonat“ 9. Drücke den Button „Monatskarte - Kalendermonat“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Monatskarte - Kalendermonat“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde 	3
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „Berlin AB, BC oder ABC“ 13. Drücke Button Berlin AB, BC oder ABC 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Berlin AB, BC oder ABC“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Display Fahrschein grün hinterlegt auf rechter Seite und Einblenden zusätzlicher Button rechts) 	
	<p>Auswahlregel für Ziel: <i>Wenn</i> Auswahl des Fahrscheins nicht über die Button AB, BC, ABC erfolgt, <i>dann</i> drücke Button „ein Landkreis“ → Kreis-Button „Berlin“ Fehlerquelle: geht man so vor, erhält man nur das Tickes 7-Tageskarte Berlin ABC! (nicht AB oder BC)</p>			
3. Ziel erreichen: Zielgruppe angeben	Zielgruppe angeben	<ol style="list-style-type: none"> 15. Interface weiter analysieren 16. Identifiziere Zielobjekt „Umweltkarte, Schüler, Azubi, 10-Uhr-Ticket“ 17. Drücke Button „Umweltkarte, Schüler, Azubi oder 10-Uhr-Ticket“ 18. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Umweltkarte, Schüler, Azubi, 10-Uhr-Ticket“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Monat) 		

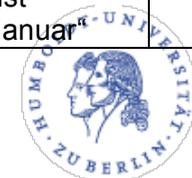


Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

	4. Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	19. Interface analysieren 20. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“ 21. Drücke Button „Januar, Februar oder März“ 22. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Januar, Februar oder März“, dann erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)	
	5. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	23. Interface analysieren 24. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 25. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 17. Drücke den Button: Zahlen 26. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde	

Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Monatskarte - gleitend (AB, BC, ABC)	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abscannen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - gleitend“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abscannen 4. Identifiziere „andere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abscannen 8. Identifiziere Zielobjekt „Monatskarte - gleitend“ 9. Drücke den Button „Monatskarte - gleitend“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Monatskarte - gleitend“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde 	4
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „Berlin AB, BC oder ABC“ 13. Drücke Button Berlin AB, BC oder ABC 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Berlin AB, BC oder ABC“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Display Fahrschein grün hinterlegt auf rechter Seite und Einblenden zusätzlicher Button rechts) 	
	<p><u>Auswahlregel für Ziel:</u> <i>Wenn</i> Auswahl des Fahrscheins nicht über die Button AB, BC, ABC erfolgt, <i>dann</i> drücke Button „ein Landkreis“ → Kreis-Button „Berlin“ Fehlerquelle: geht man so vor, erhält man nur das Tickes 7-Tageskarte Berlin ABC! (nicht AB oder BC)</p>			
	3. Ziel erreichen: Zielgruppe angeben	Zielgruppe angeben	<ol style="list-style-type: none"> 15. Interface weiter analysieren 16. Identifiziere Zielobjekt „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“ 17. Drücke Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“ 18. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Kalender) 	
4. Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	<ol style="list-style-type: none"> 19. Interface weiter analysieren 20. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“ 21. Realisiere Vorauswahl erster Monat grün 22. <i>Wenn</i> Auswahl Januar, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht ist 23. <i>Wenn</i> Februar oder März, <i>dann</i> drücke Button Februar oder Januar 		



Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

			24. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Januar, Februar oder März“, dann realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (grüne Darstellung des Monats)
5. Ziel erreichen: Tag auswählen	Tag auswählen		25. Interface weiter analysieren 26. Identifiziere Wochentage 27. Identifiziere Kalenderwoche 28. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahl des Tages“ 29. Drücke Button „Zahl des Tages“ 30. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahl des Tages“, <i>dann</i> : erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein) Fehlerquelle! Man könnte hier zuerst den Tag auswählen und den Monat übersehen
6. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen		31. Interface analysieren 32. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 33. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 34. Drücke den Button: Zahlen 35. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde



Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Anschlussfahrschein Berlin	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abscannen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Anschlussfahrschein“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abscannen 4. Identifiziere „andere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: „andere Fahrscheine“ 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abscannen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Anschlussfahrschein“ nicht vorhanden 9. Interface weiter abscannen 10. Identifiziere Button „Pfeil nach unten“ 11. Drücke den Button „Pfeil nach unten“ 12. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Pfeil nach unten“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 13. Interface abscannen 14. Identifiziere Zielobjekt Button „Anschlussfahrschein“ 15. Drücke den Button „Anschlussfahrschein“ 16. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Anschlussfahrschein“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Karte) 	2
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 17. Interface analysieren 18. Identifiziere Zielobjekt Kreis-Button „Berlin“ 19. Drücke Kreis-Button „Berlin“ 20. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Berlin“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrscheinauswahl) 	
	3. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	<ol style="list-style-type: none"> 21. Interface analysieren 22. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 23. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 24. Drücke den Button: Zahlen 25. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i>: erkenne, dass Ziel erreicht wurde 	

Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Kleingruppenkarte bis 5 Pers. (AB, BC, ABC)	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abschnen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Kleingruppenkarte bis 5 Pers“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abschnen 4. Identifiziere „andere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: „andere Fahrscheine“ 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abschnen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Kleingruppenkarte bis 5 Pers“ nicht vorhanden 9. Interface weiter abschnen 10. Identifiziere Button „Pfeil nach unten“ 11. Drücke den Button „Pfeil nach unten“ 12. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Pfeil nach unten“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 13. Interface abschnen 14. Identifiziere Zielobjekt Button „Kleingruppenkarte bis 5 Pers“ 15. Drücke den Button „Kleingruppenkarte bis 5 Pers“ 16. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kleingruppenkarte bis 5 Pers“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Button Tarifgebiete) 	2
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 17. Interface analysieren 18. Identifiziere Zielobjekt Button „Berlin AB, BC oder ABC“ 19. Drücke Button Berlin AB, BC oder ABC 20. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Berlin AB, BC oder ABC“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein) 	
	3. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	<ol style="list-style-type: none"> 21. Interface analysieren 22. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 23. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 24. Drücke den Button: Zahlen 25. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i>: erkennen, dass Ziel erreicht wurde 	



Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
CityTourCard – premium	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abscannen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „CityTourCard – premium“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abscannen 4. Identifiziere „andere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: „andere Fahrscheine“ 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abscannen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „CityTourCard – premium“ nicht vorhanden 9. Interface weiter abscannen 10. Identifiziere Button „Pfeil nach unten“ 11. Drücke den Button „Pfeil nach unten“ 12. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Pfeil nach unten“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 13. Interface abscannen 14. Identifiziere Zielobjekt Button „CityTourCard – premium“ 15. Drücke den Button „CityTourCard – premium“ 16. <i>Wenn</i> Auswahl Button „CityTourCard – premium“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Button Tarifgebiete) 	2
	2. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	<ol style="list-style-type: none"> 17. Interface analysieren 18. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 19. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 20. Drücke den Button: Zahlen 21. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i>: erkennen, dass Ziel erreicht wurde 	

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
CityTourCard – 48 Stunden	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abscannen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „CityTourCard – 48 Stunden“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abscannen 4. Identifiziere „andere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: „andere Fahrscheine“ 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abscannen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „CityTourCard – 48 Stunden“ nicht vorhanden 9. Interface weiter abscannen 10. Identifiziere Button „Pfeil nach unten“ 11. Drücke den Button „Pfeil nach unten“ 12. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Pfeil nach unten“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 13. Interface abscannen 14. Identifiziere Zielobjekt Button „CityTourCard – 48 Stunden“ 15. Drücke den Button „CityTourCard – 48 Stunden“ 16. <i>Wenn</i> Auswahl Button „CityTourCard – 48 Stunden“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Button Tarifgebiete) 	2
	2. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	<ol style="list-style-type: none"> 17. Interface analysieren 18. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 19. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 20. Drücke den: Zahlen 21. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i>: erkenne, dass Ziel erreicht wurde 	

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
CityTourCard – 72 Stunden	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abscannen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „CityTourCard –72 Stunden“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abscannen 4. Identifiziere „andere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: „andere Fahrscheine“ 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abscannen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „CityTourCard – 72 Stunden“ nicht vorhanden 9. Interface weiter abscannen 10. Identifiziere Button „Pfeil nach unten“ 11. Drücke den Button „Pfeil nach unten“ 12. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Pfeil nach unten“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 13. Interface abscannen 14. Identifiziere Zielobjekt Button „CityTourCard – 72 Stunden“ 15. Drücke den Button „CityTourCard – 72 Stunden“ 16. <i>Wenn</i> Auswahl Button „CityTourCard – 72 Stunden“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Button Tarifgebiete) 	2
	2. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	<ol style="list-style-type: none"> 17. Interface analysieren 18. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 19. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 20. Drücke den Button: Zahlen 21. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i>: erkennen, dass Ziel erreicht wurde 	

Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Welcome-Card 48 Stunden	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abschnen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Welcome-Card 48 Stunden“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abschnen 4. Identifiziere „andere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: „andere Fahrscheine“ 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abschnen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Welcome-Card 48 Stunden“ nicht vorhanden 9. Interface weiter abschnen 10. Identifiziere Button „Pfeil nach unten“ 11. Drücke den Button „Pfeil nach unten“ 12. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Pfeil nach unten“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 13. Interface abschnen 14. Identifiziere Zielobjekt Button „Welcome-Card 48 Stunden“ 15. Drücke den Button „Welcome-Card 48 Stunden“ 16. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Welcome-Card 48 Stunden“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Button Tarifgebiete) 	2
	2. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	<ol style="list-style-type: none"> 17. Interface analysieren 18. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 19. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 20. Drücke den: Zahlen 21. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i>: erkennen, dass Ziel erreicht wurde 	



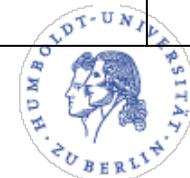
Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Welcome-Card 72 Stunden	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abschnen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Welcome-Card 48 Stunden“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abschnen 4. Identifiziere „andere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: „andere Fahrscheine“ 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abschnen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Welcome-Card 48 Stunden“ nicht vorhanden 9. Interface weiter abschnen 10. Identifiziere Button „Pfeil nach unten“ 11. Drücke den Button „Pfeil nach unten“ 12. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Pfeil nach unten“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 13. Interface abschnen 14. Identifiziere Zielobjekt Button „Welcome-Card 48 Stunden“ nicht vorhanden 15. Interface weiter abschnen 16. Identifiziere Button „Pfeil nach unten“ 17. Drücke den Button „Pfeil nach unten“ 18. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Pfeil nach unten“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 19. Interface abschnen 20. Identifiziere Zielobjekt Button „Welcome-Card 48 Stunden“ 21. Drücke den Button „Welcome-Card 48 Stunden“ 22. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Welcome-Card 48 Stunden“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Button Tarifgebiete) 	2
	2. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	<ol style="list-style-type: none"> 23. Interface analysieren 24. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 25. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 26. Drücke den: Zahlen 27. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i>: erkennen, dass Ziel erreicht wurde 	



Teil 2: Fahrschein für verschiedene Landkreise

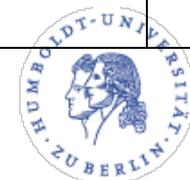
Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
7-Tage-Karte 1 Landkreis	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abschnappen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „7-Tage-Karte“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abschnappen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abschnappen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „7-Tage-Karte“ 9. Drücke den Button „7-Tage-Karte“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „7-Tage-Karte“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde 	5
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „1 Landkreis“ 13. Drücke Button „1 Landkreis“ 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „1 Landkreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Karte) 	
	3. Ziel erreichen: exakten Landkreis auswählen	Spezifikation des Landkreises	<ol style="list-style-type: none"> 15. Interface analysieren 16. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der gewünschten Region 17. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der gewünschten Region 18. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl der Preisklasse) 	
	4. Ziel erreichen: Zielgruppe angeben	Zielgruppe angeben	<ol style="list-style-type: none"> 19. Interface analysieren 20. Identifiziere Zielobjekt Button „Standard, Schüler oder Azubi“ 21. Drücke Button „Standard, Schüler oder Azubi“ 22. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Standard, Schüler oder Azubi“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl des Monats) 	



Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

	5. Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	23. Interface analysieren 24. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“ 25. Realisiere Vorauswahl erster Monat grün 26. <i>Wenn</i> Auswahl Januar, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht ist 27. <i>Wenn</i> Februar oder März, <i>dann</i> drücke Button Februar oder Januar“ 28. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Februar oder März“, dann erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Button grün hinterlegt)	
	6. Ziel erreichen: Tag auswählen	Tag auswählen	29. Interface weiter analysieren 30. Identifiziere Wochentage 31. Identifiziere Kalenderwoche 32. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahl des Tages“ 33. Drücke Button „Zahl des Tages“ 34. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahl des Tages“, <i>dann</i> : realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)	
	7. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	35. Interface analysieren 36. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 37. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 38. Drücke den: Zahlen 39. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde	

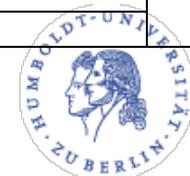
Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
7-Tage-Karte 2 Landkreise	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abschnappen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „7-Tage-Karte“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abschnappen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abschnappen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „7-Tage-Karte“ 9. Drücke den Button „7-Tage-Karte“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „7-Tage-Karte“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde 	5
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „2 Landkreise“ 13. Drücke Button „2 Landkreise“ 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „2 Landkreise“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Karte) 	
	3. Ziel erreichen: 1. Landkreis auswählen	Spezifikation des ersten Landkreises	<ol style="list-style-type: none"> 15. Interface analysieren 16. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der ersten gewünschten Region 17. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der ersten gewünschten Region 18. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (grüne Darstellung des Kreises und Reduktion der Auswahl für Landkreis 2) 	
	4. Ziel erreichen: 2. Landkreis auswählen	Spezifikation des zweiten Landkreises	<ol style="list-style-type: none"> 19. Interface weiter analysieren 20. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der 2. gewünschten Region 21. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der 2. gewünschten Region 22. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl der Zielgruppe) 	



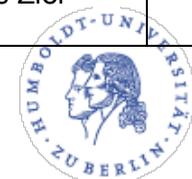
Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

5. Ziel erreichen: Zielgruppe angeben	Zielgruppe angeben	23. Interface analysieren 24. identifiziere Zielobjekt Button „Standard, Schüler oder Azubi“ 25. Drücke Button „Standard, Schüler oder Azubi“ 26. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Standard, Schüler oder Azubi“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl des Monats)
6. Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	27. Interface analysieren 28. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“ 29. Realisiere Vorauswahl erster Monat grün 30. <i>Wenn</i> Auswahl Januar, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht ist 31. <i>Wenn</i> Februar oder März, <i>dann</i> drücke Button Februar oder Januar“ 32. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Februar oder März“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Button grün hinterlegt)
7. Ziel erreichen: Tag auswählen	Tag auswählen	33. Interface weiter analysieren 34. Identifiziere Wochentage 35. Identifiziere Kalenderwoche 36. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahl des Tages“ 37. Drücke Button „Zahl des Tages“ 38. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahl des Tages“, <i>dann</i> : realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)
8. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	39. Interface analysieren 40. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 41. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 42. Drücke den: Zahlen 43. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde

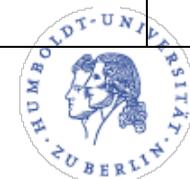
Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
7-Tage-Karte 3 Landkreise	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abschnappen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „7-Tage-Karte“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abschnappen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abschnappen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „7-Tage-Karte“ 9. Drücke den Button „7-Tage-Karte“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „7-Tage-Karte“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde 	5
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „2 Landkreise“ 13. Drücke Button „2 Landkreise“ 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „2 Landkreise“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Karte) 	
	3. Ziel erreichen: 1. Landkreis auswählen	Spezifikation des ersten Landkreises	<ol style="list-style-type: none"> 15. Interface analysieren 16. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der ersten gewünschten Region 17. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der 1. gewünschten Region 18. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (grüne Darstellung des Kreises und Reduktion der Auswahl für Landkreis 2) 	
	4. Ziel erreichen: 2. Landkreis auswählen	Spezifikation des zweiten Landkreises	<ol style="list-style-type: none"> 19. Interface weiter analysieren 20. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der 2. gewünschten Region 21. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der 2. gewünschten Region 22. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“ für 2. Region, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (grüne Darstellung des Kreises und Reduktion der Auswahl für Landkreis 3) 	
	5. Ziel erreichen: 3.	Spezifikation des	23. Interface weiter analysieren	



	Landkreis auswählen	dritten Landkreises	<p>24. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis “ innerhalb der 3. gewünschten Region</p> <p>25. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der 3. gewünschten Region</p> <p>26. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“ für 3. Region, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl des Monats)</p>
6.	Ziel erreichen: Zielgruppe angeben	Zielgruppe angeben	<p>27. Interface analysieren</p> <p>28. Identifiziere Zielobjekt Button „Standard, Schüler oder Azubi“</p> <p>29. Drücke Button „Standard, Schüler oder Azubi“</p> <p>30. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Standard, Schüler oder Azubi“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl des Monats)</p>
7.	Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	<p>31. Interface analysieren</p> <p>32. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“</p> <p>33. Realisiere Vorauswahl erster Monat grün</p> <p>34. <i>Wenn</i> Auswahl Januar, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht ist</p> <p>35. <i>Wenn</i> Februar oder März, <i>dann</i> drücke Button Februar oder Januar“</p> <p>36. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Februar oder März“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Button grün hinterlegt)</p>
8.	Ziel erreichen: Tag auswählen	Tag auswählen	<p>37. Interface weiter analysieren</p> <p>38. Identifiziere Wochentage</p> <p>39. Identifiziere Kalenderwoche</p> <p>40. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahl des Tages“</p> <p>41. Drücke Button „Zahl des Tages“</p> <p>42. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahl des Tages“, <i>dann</i>: realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)</p>
9.	Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	<p>43. Interface analysieren</p> <p>44. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird</p> <p>45. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“</p> <p>46. Drücke den Button: Zahlen</p> <p>47. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i>: erkenne, dass Ziel erreicht wurde</p>

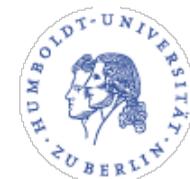


Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
7-Tage-Karte Gesamt	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abscannen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „7-Tage-Karte“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abscannen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abscannen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „7-Tage-Karte“ 9. Drücke den Button „7-Tage-Karte“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „7-Tage-Karte“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde 	5
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „Gesamt“ nicht vorhanden 13. Identifiziere Button „Pfeil nach unten“ 14. Drücke Button „Pfeil nach unten“ 15. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Pfeil nach unten“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display Button Gesamt) 16. Interface analysieren 17. Identifiziere Zielobjekt Button „Gesamt“ 18. Drücke Button „Gesamt“ 19. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Gesamt“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Button Zielgruppe) 	
	3. Ziel erreichen: Zielgruppe angeben	Zielgruppe angeben	<ol style="list-style-type: none"> 20. Interface analysieren 21. Identifiziere Zielobjekt Button „Standard, Schüler oder Azubi“ 22. Drücke Button „Standard, Schüler oder Azubi“ 23. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Standard, Schüler oder Azubi“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl des Monats) 	

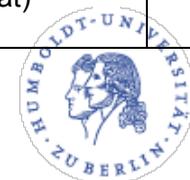


Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

	4. Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	24. Interface analysieren 25. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“ 26. Realisiere Vorauswahl erster Monat grün 27. <i>Wenn</i> Auswahl Januar, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht ist 28. <i>Wenn</i> Februar oder März, <i>dann</i> drücke Button Februar oder Januar“ 29. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Februar oder März“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Button grün hinterlegt)	
	5. Ziel erreichen: Tag auswählen	Tag auswählen	30. Interface weiter analysieren 31. Identifiziere Wochentage 32. Identifiziere Kalenderwoche 33. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahl des Tages“ 34. Drücke Button „Zahl des Tages“ 35. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahl des Tages“, <i>dann</i> : realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)	
	6. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	36. Interface analysieren 37. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 38. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 39. Drücke den Button: Zahlen 40. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkenne, dass Ziel erreicht wurde	



Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Monatskarte - Kalendermonat 1 Landkreis	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	1. Interface abscannen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - Kalendermonat“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abscannen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abscannen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - Kalendermonat“ 9. Drücke den Button „Monatskarte - Kalendermonat“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Monatskarte - Kalendermonat“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde	4
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „1 Landkreis“ 13. Drücke Button „ 1 Landkreis“ 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „1 Landkreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Display Fahrschein grün hinterlegt auf rechter Seite und Einblenden zusätzlicher Button rechts)	
	3. Ziel erreichen: Zielgruppe angeben	Zielgruppe angeben	15. Interface weiter analysieren 16. Identifiziere Zielobjekt „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“ 17. Drücke Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“ 18. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Karte)	
	4. Ziel erreichen: exakten Landkreis auswählen	Spezifikation des Landkreises	19. Interface analysieren 20. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der gewünschten Region 21. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der gewünschten Region 22. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl Monat)	



Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

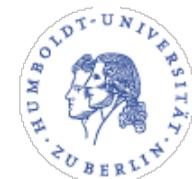
	5. Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	23. Interface analysieren 24. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“ 25. Drücke Button „Januar, Februar oder März“ 26. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Januar, Februar oder März“, dann erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)	
	6. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	27. Interface analysieren 28. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 29. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 30. Drücke den Button: Zahlen 31. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde	

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Monatskarte - Kalendermonat 2 Landkreise	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abschnappen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - Kalendermonat“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abschnappen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abschnappen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - Kalendermonat“ 9. Drücke den Button „Monatskarte - Kalendermonat“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Monatskarte - Kalendermonat“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde 	4
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „1 Landkreis“ 13. Drücke Button „ 1 Landkreis“ 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „1 Landkreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Display Fahrschein grün hinterlegt auf rechter Seite und Einblenden zusätzlicher Button rechts) 	
	3. Ziel erreichen: Zielgruppe angeben	Zielgruppe angeben	<ol style="list-style-type: none"> 15. Interface weiter analysieren 16. Identifiziere Zielobjekt „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“ 17. Drücke Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi “ 18. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Karte) 	
	4. Ziel erreichen: 1. Landkreis auswählen	Spezifikation des ersten Landkreises	<ol style="list-style-type: none"> 19. Interface analysieren 20. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der ersten gewünschten Region 21. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der ersten gewünschten Region 22. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (grüne Darstellung des Kreises und Reduktion 	



Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

			der Auswahl für Landkreis 2)	
5. Ziel erreichen: 2. Landkreis auswählen	Spezifikation des zweiten Landkreises	23. Interface weiter analysieren 24. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der 2. gewünschten Region 25. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der 2. gewünschten Region 26. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“, dann erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Auswahl des Monats)		
6. Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	27. Interface analysieren 28. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“ 29. Drücke Button „Januar, Februar oder März“ 30. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Januar, Februar oder März“, dann erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)		
7. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	31. Interface analysieren 32. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 33. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 34. Drücke den Button: Zahlen 35. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde		

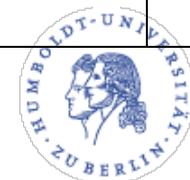


Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Monatskarte - Kalendermonat 3 Landkreise	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abschnappen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - Kalendermonat“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abschnappen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abschnappen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - Kalendermonat“ 9. Drücke den Button „Monatskarte - Kalendermonat“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Monatskarte - Kalendermonat“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde 	5
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „1 Landkreis“ 13. Drücke Button „ 1 Landkreis“ 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „1 Landkreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Display Fahrschein grün hinterlegt auf rechter Seite und Einblenden zusätzlicher Button rechts) 	
	3. Ziel erreichen: Zielgruppe angeben	Zielgruppe angeben	<ol style="list-style-type: none"> 15. Interface weiter analysieren 16. Identifiziere Zielobjekt „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“ 17. Drücke Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi “ 18. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Karte) 	
	4. Ziel erreichen: 1. Landkreis auswählen	Spezifikation des ersten Landkreises	<ol style="list-style-type: none"> 19. Interface analysieren 20. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der ersten gewünschten Region 21. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der ersten gewünschten Region 22. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (grüne Darstellung des Kreises und Reduktion 	



			der Auswahl für Landkreis 2)	
	5. Ziel erreichen: 2. Landkreis auswählen	Spezifikation des zweiten Landkreises	23. Interface weiter analysieren 24. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der 2. gewünschten Region 25. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der 2. gewünschten Region 26. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“ für 2. Region, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (grüne Darstellung des Kreises und Reduktion der Auswahl für Landkreis 3)	
	6. Ziel erreichen: 3. Landkreis auswählen	Spezifikation des dritten Landkreises	27. Interface weiter analysieren 28. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der 3. gewünschten Region 29. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der 3. gewünschten Region 30. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“ für 3. Region, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl des Monats)	
	7. Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	31. Interface analysieren 32. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“ 33. Drücke Button „Januar, Februar oder März“ 34. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Januar, Februar oder März“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)	
	8. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	35. Interface analysieren 36. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 37. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 38. Drücke den Button: Zahlen 39. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde	

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Monatskarte - Kalendermonat Gesamt	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abschnappen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - Kalendermonat“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abschnappen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abschnappen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - Kalendermonat“ 9. Drücke den Button „Monatskarte - Kalendermonat“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Monatskarte - Kalendermonat“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde 	4
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „Gesamt“ nicht vorhanden 13. Identifiziere Button „Pfeil nach unten“ 14. Drücke Button „Pfeil nach unten“ 15. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Pfeil nach unten“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display Button Gesamt) 16. Interface analysieren 17. Identifiziere Zielobjekt Button „Gesamt“ 18. Drücke Button „Gesamt“ 19. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Gesamt“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (Display Fahrschein grün hinterlegt auf rechter Seite und Einblenden zusätzlicher Button rechts) 	
	3. Ziel erreichen: Zielgruppe angeben	Zielgruppe angeben	<ol style="list-style-type: none"> 20. Interface weiter analysieren 21. Identifiziere Zielobjekt „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“ 22. Drücke Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“ 23. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Karte) 	

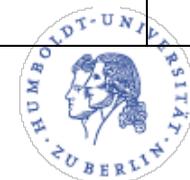


Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

	4. Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	24. Interface analysieren 25. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“ 26. Drücke Button „Januar, Februar oder März“ 27. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Januar, Februar oder März“, dann erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)	
	5. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	28. Interface analysieren 29. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 30. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 31. Drücke den Button: Zahlen 32. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde	

Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Monatskarte – gleitend 1 Landkreis	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abscannen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - gleitend“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abscannen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abscannen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - gleitend“ 9. Drücke den Button „Monatskarte - gleitend“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Monatskarte - gleitend“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde 	5
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „1 Landkreis“ 13. Drücke Button „ 1 Landkreis“ 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „1 Landkreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Display Fahrschein grün hinterlegt auf rechter Seite und Einblenden zusätzlicher Button rechts) 	
	3. Ziel erreichen: Zielgruppe angeben	Zielgruppe angeben	<ol style="list-style-type: none"> 15. Interface weiter analysieren 16. Identifiziere Zielobjekt „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“ 17. Drücke Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi “ 18. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Karte) 	
	4. Ziel erreichen: exakten Landkreis auswählen	Spezifikation des Landkreises	<ol style="list-style-type: none"> 19. Interface analysieren 20. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der gewünschten Region 21. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der gewünschten Region 22. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Kalender) 	



	5. Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	<p>23. Interface analysieren</p> <p>24. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“</p> <p>25. Realisiere Vorauswahl erster Monat grün</p> <p>26. <i>Wenn</i> Auswahl Januar, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht ist</p> <p>27. <i>Wenn</i> Februar oder März, <i>dann</i> drücke Button Februar oder Januar“</p> <p>28. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Februar oder März“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Button grün hinterlegt)</p>
	6. Ziel erreichen: Tag auswählen	Tag auswählen	<p>29. Interface weiter analysieren</p> <p>30. Identifiziere Wochentage</p> <p>31. Identifiziere Kalenderwoche</p> <p>32. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahl des Tages“</p> <p>33. Drücke Button „Zahl des Tages“</p> <p>34. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahl des Tages“, <i>dann</i>: realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)</p>
	7. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	<p>35. Interface analysieren</p> <p>36. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird</p> <p>37. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“</p> <p>38. Drücke den: Zahlen</p> <p>39. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i>: erkennen, dass Ziel erreicht wurde</p>

Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Monatskarte – gleitend 2 Landkreise	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abscannen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - gleitend“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abscannen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abscannen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - gleitend“ 9. Drücke den Button „Monatskarte - gleitend“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Monatskarte - gleitend“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde 	5
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „1 Landkreis“ 13. Drücke Button „ 1 Landkreis“ 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „1 Landkreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Display Fahrschein grün hinterlegt auf rechter Seite und Einblenden zusätzlicher Button rechts) 	
	3. Ziel erreichen: Zielgruppe angeben	Zielgruppe angeben	<ol style="list-style-type: none"> 15. Interface weiter analysieren 16. Identifiziere Zielobjekt „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“ 17. Drücke Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“ 18. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Karte) 	
	4. Ziel erreichen: 1. Landkreis auswählen	Spezifikation des ersten Landkreises	<ol style="list-style-type: none"> 19. Interface analysieren 20. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der ersten gewünschten Region 21. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der ersten gewünschten Region 22. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (grüne Darstellung des Kreises und Reduktion 	



Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

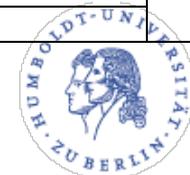
			der Auswahl für Landkreis 2)	
5. Ziel erreichen: 2. Landkreis auswählen	Spezifikation des zweiten Landkreises	23. Interface weiter analysieren 24. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der 2. gewünschten Region 25. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der 2. gewünschten Region 26. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“, dann erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl der Zielgruppe)		
6. Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	27. Interface analysieren 28. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“ 29. Realisiere Vorauswahl erster Monat grün 30. <i>Wenn</i> Auswahl Januar, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht ist 31. <i>Wenn</i> Februar oder März, <i>dann</i> drücke Button Februar oder Januar“ 32. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Februar oder März“, dann erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Button grün hinterlegt)		
7. Ziel erreichen: Tag auswählen	Tag auswählen	33. Interface weiter analysieren 34. Identifiziere Wochentage 35. Identifiziere Kalenderwoche 36. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahl des Tages“ 37. Drücke Button „Zahl des Tages“ 38. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahl des Tages“, <i>dann</i> : realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)		
8. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	39. Interface analysieren 40. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 41. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 42. Drücke den: Zahlen 43. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkenne, dass Ziel erreicht wurde		

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Monatskarte – gleitend 3 Landkreise	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abscannen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - gleitend“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abscannen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abscannen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - gleitend“ 9. Drücke den Button „Monatskarte - gleitend“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Monatskarte - gleitend“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde 	5
	1. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „1 Landkreis“ 13. Drücke Button „ 1 Landkreis“ 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „1 Landkreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Display Fahrschein grün hinterlegt auf rechter Seite und Einblenden zusätzlicher Button rechts) 	
	2. Ziel erreichen: Zielgruppe angeben	Zielgruppe angeben	<ol style="list-style-type: none"> 15. Interface weiter analysieren 16. Identifiziere Zielobjekt „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“ 17. Drücke Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi “ 18. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Karte) 	
	2. Ziel erreichen: 1. Landkreis auswählen	Spezifikation des ersten Landkreises	<ol style="list-style-type: none"> 19. Interface analysieren 20. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der ersten gewünschten Region 21. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der ersten gewünschten Region 22. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (grüne Darstellung des Kreises und Reduktion 	



Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

			der Auswahl für Landkreis 2)	
3. Ziel erreichen: 2. Landkreis auswählen	Spezifikation des zweiten Landkreises	23. Interface weiter analysieren 24. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der 2. gewünschten Region 25. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der 2. gewünschten Region 26. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“ für 2. Region, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (grüne Darstellung des Kreises und Reduktion der Auswahl für Landkreis 3)		
4. Ziel erreichen: 3. Landkreis auswählen	Spezifikation des dritten Landkreises	27. Interface weiter analysieren 28. Identifiziere Zielobjekt Button „Kreis“ innerhalb der 3. gewünschten Region 29. Drücke Button „Kreis“ innerhalb der 3. gewünschten Region 30. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kreis“ für 3. Region, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl des Monats)		
5. Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	31. Interface analysieren 32. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“ 33. Realisiere Vorauswahl erster Monat grün 34. <i>Wenn</i> Auswahl Januar, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht ist 35. <i>Wenn</i> Februar oder März, <i>dann</i> drücke Button Februar oder Januar“ 36. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Februar oder März“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Button grün hinterlegt)		
6. Ziel erreichen: Tag auswählen	Tag auswählen	37. Interface weiter analysieren 38. Identifiziere Wochentage 39. Identifiziere Kalenderwoche 40. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahl des Tages“ 41. Drücke Button „Zahl des Tages“ 42. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahl des Tages“, <i>dann</i> : realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)		
7. Ziel erreichen:	Bezahlen	43. Interface analysieren		

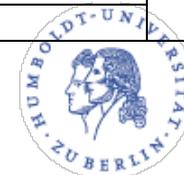


Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

	Bezahlen		44. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 45. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 46. Drücke den: Zahlen 47. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkenne, dass Ziel erreicht wurde	
--	----------	--	---	--



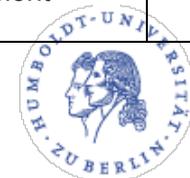
Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Monatskarte - gleitend Gesamt	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	1. Interface abscannen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - gleitend“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abscannen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abscannen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Monatskarte - gleitend“ 9. Drücke den Button „Monatskarte - gleitend“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Monatskarte - gleitend“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde	5
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „Gesamt“ nicht vorhanden 13. Identifiziere Button „Pfeil nach unten“ 14. Drücke Button „Pfeil nach unten“ 15. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Pfeil nach unten“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display Button Gesamt) 16. Interface analysieren 17. Identifiziere Zielobjekt Button „Gesamt“ 18. Drücke Button „Gesamt“ 19. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Gesamt“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (Display Fahrschein grün hinterlegt auf rechter Seite und Einblenden zusätzlicher Button rechts)	
	3. Ziel erreichen: Zielgruppe angeben	Zielgruppe angeben	20. Interface weiter analysieren 21. Identifiziere Zielobjekt „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“ 22. Drücke Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“ 23. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Umweltkarte, Schüler oder Azubi“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Karte)	
	4. Ziel erreichen: Monat	Monat auswählen	24. Interface analysieren	



	auswählen		<p>25. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“</p> <p>26. Realisiere Vorauswahl erster Monat grün</p> <p>27. <i>Wenn</i> Auswahl Januar, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht ist</p> <p>28. <i>Wenn</i> Februar oder März, <i>dann</i> drücke Button Februar oder Januar“</p> <p>29. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Februar oder März“, dann erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Button grün hinterlegt)</p>	
	5. Ziel erreichen: Tag auswählen	Tag auswählen	<p>30. Interface weiter analysieren</p> <p>31. Identifiziere Wochentage</p> <p>32. Identifiziere Kalenderwoche</p> <p>33. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahl des Tages“</p> <p>34. Drücke Button „Zahl des Tages“</p> <p>35. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahl des Tages“, <i>dann</i>: realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)</p>	
	6. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	<p>36. Interface analysieren</p> <p>37. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird</p> <p>38. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“</p> <p>39. Drücke den: Zahlen</p> <p>40. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i>: erkenne, dass Ziel erreicht wurde</p>	

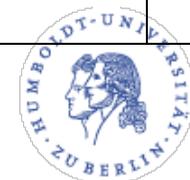


Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Anschluss-Fahrschein Cottbus, FFO, Potsdam, Brandenburg	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abschnen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Anschlussfahrschein“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abschnen 4. Identifiziere „andere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: „andere Fahrscheine“ 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abschnen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Anschlussfahrschein“ nicht vorhanden 9. Interface weiter abschnen 10. Identifiziere Button „Pfeil nach unten“ 11. Drücke den Button „Pfeil nach unten“ 12. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Pfeil nach unten“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 13. Interface abschnen 14. Identifiziere Zielobjekt Button „Anschlussfahrschein“ 15. Drücke den Button „Anschlussfahrschein“ 16. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Anschlussfahrschein“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Karte) 	2
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 17. Interface analysieren 18. Identifiziere Zielobjekt Kreis-Button „Cottbus, FFO, Potsdam, Brandenburg“ 19. Drücke Kreis-Button „Cottbus, FFO, Potsdam, Brandenburg“ 20. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Cottbus, FFO, Potsdam, Brandenburg“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrscheinauswahl) 	
	3. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	<ol style="list-style-type: none"> 21. Interface analysieren 22. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 23. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 24. Drücke den Button: Zahlen 25. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i>: erkenne, dass Ziel erreicht wurde 	



Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Kurzstrecke Cottbus, FFO, Potsdam, Brandenburg Regeltarif	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abscannen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Kurzstrecke“ vorhanden, aber nicht für Brandenburg (Fehlerquelle) 3. Interface weiter abscannen 4. Identifiziere „andere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: „andere Fahrscheine“ 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abscannen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Kurzstrecke“ nicht vorhanden 9. Interface weiter abscannen 10. Identifiziere Button „Pfeil nach unten“ 11. Drücke den Button „Pfeil nach unten“ 12. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Pfeil nach unten“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 13. Interface abscannen 14. Identifiziere Zielobjekt Button „Kurzstrecke“ 15. Drücke den Button „Anschlussfahrschein“ 16. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Anschlussfahrschein“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Karte) 	3
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins Tarifgebiet	Spezifikation des Fahrscheins Tarifgebiet	<ol style="list-style-type: none"> 17. Interface analysieren 18. Identifiziere Zielobjekt Kreis-Button „Cottbus, FFO, Potsdam, Brandenburg“ 19. Drücke Kreis-Button „Cottbus, FFO, Potsdam, Brandenburg“ 20. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Cottbus, FFO, Potsdam, Brandenburg“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrscheinauswahl) 	
	3. Ziel erreichen: Spezif. des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 21. Interface analysieren 22. Identifiziere Zielobjekt Button „Regeltarif“ (Vorauswahl grün) 23. Erkennen dass Teilziel erreicht wurde 	



Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

	4. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	24. Interface weiter analysieren 25. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 26. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 27. Drücke den Button: Zahlen 28. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde	
--	--------------------------------	----------	---	--



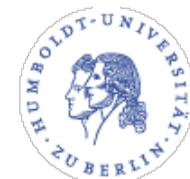
Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Kurzstrecke Cottbus, FFO, Potsdam, Brandenburg Ermäßigungstarif	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abschnen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Kurzstrecke“ vorhanden, aber nicht für Brandenburg (Fehlerquelle) 3. Interface weiter abschnen 4. Identifiziere „andere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: „andere Fahrscheine“ 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abschnen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Kurzstrecke“ nicht vorhanden 9. Interface weiter abschnen 10. Identifiziere Button „Pfeil nach unten“ 11. Drücke den Button „Pfeil nach unten“ 12. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Pfeil nach unten“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 13. Interface abschnen 14. Identifiziere Zielobjekt Button „Kurzstrecke“ 15. Drücke den Button „Anschlussfahrschein“ 16. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Anschlussfahrschein“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Karte) 	2
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins Tarifgebiet	Spezifikation des Fahrscheins Tarifgebiet	<ol style="list-style-type: none"> 17. Interface analysieren 18. Identifiziere Zielobjekt Kreis-Button „Cottbus, FFO, Potsdam, Brburg“ 19. Drücke Kreis-Button „Cottbus, FFO, Potsdam, Brandenburg“ 20. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Cottbus, FFO, Potsdam, Brandenburg“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrscheinauswahl) 	
	3. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 21. Interface analysieren 22. Identifiziere Zielobjekt Button „Ermäßigungstarif“ 23. Realisiere, dass Vorauswahl auf Regeltarif und nicht Ermäßigung 24. Drücke den Button „Ermäßigungstarif“ 25. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Ermäßigungstarif“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht (Display Fahrschein & Button „ermäßigt“ für Auswahl grün) 	



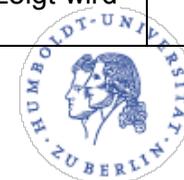
Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

	4. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	26. Interface weiter analysieren 27. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 28. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 29. Drücke den Button: Zahlen 30. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde	
--	--------------------------------	----------	---	--



3. Teil: Fahrradkarten

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Fahrradkarte Berlin (Kurzstrecke, Einzelfahrschein, Tageskarte AB, BC, ABC)	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abschnen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Fahrradkarte“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abschnen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abschnen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Fahrradkarte“ 9. Drücke den Button „Fahrradkarte“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Fahrradkarte“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (Display: Spezifikation Fahrschein) 	2
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins Tarifgebiet	Spezifikation des Fahrscheins Tarifgebiet	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „Fahrradkarte Berlin“ 13. Drücke Button „Fahrradkarte Berlin“ 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Fahrradkarte Berlin“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (Display: Fahrschein grün hinterlegt auf rechter Seite und Einblenden zusätzlicher Button rechts) 	
	3. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	<ol style="list-style-type: none"> 15. Interface weiter analysieren 16. Identifiziere Zielobjekt Button „Kurzstrecke, Einzelfahrschein Ab, BC oder ABC, Tageskarte AB, BC, oder ABC“ 17. Drücke Button „Kurzstrecke, Einzelfahrschein Ab, BC oder ABC, Tageskarte AB, BC, oder ABC“ 18. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Kurzstrecke, Einzelfahrschein AB, BC oder ABC, Tageskarte AB, BC, oder ABC“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrscheinauswahl) 	
	4. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	<ol style="list-style-type: none"> 19. Interface analysieren 20. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 21. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 	



			22. Drücke den Button: Zahlen 23. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde	
--	--	--	--	--



Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Fahrradkarte Brandenburg	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abscannen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Fahrradkarte“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abscannen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abscannen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Fahrradkarte“ 9. Drücke den Button „Fahrradkarte“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Fahrradkarte“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (Display: Spezifikation Fahrschein) 	4
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins Tarifgebiet	Spezifikation des Fahrscheins Tarifgebiet	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „Fahrradkarte Brandenburg“ 13. Drücke Button „Fahrradkarte Brandenburg“ 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Fahrradkarte Brandenburg“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (Display: Kalender) 	
	3. Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	<ol style="list-style-type: none"> 15. Interface analysieren 16. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“ 17. Realisiere Vorauswahl erster Monat grün 18. <i>Wenn</i> Auswahl Januar, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht ist 19. <i>Wenn</i> Februar oder März, <i>dann</i> drücke Button Februar oder Januar“ 20. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Februar oder März“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Button grün hinterlegt) 	
	1. Ziel erreichen: Tag auswählen	Tag auswählen	<ol style="list-style-type: none"> 21. Interface weiter analysieren 22. Identifiziere Wochentage 23. Identifiziere Kalenderwoche 24. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahl des Tages“ 25. Drücke Button „Zahl des Tages“ 26. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahl des Tages“, <i>dann</i>: realisiere, 	

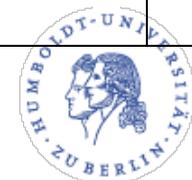


Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

			dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)	
	5. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	27. Interface analysieren 28. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 29. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 30. Drücke den Button: Zahlen 31. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkenne, dass Ziel erreicht wurde	



Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Fahrradzeitkarte Kalendermonat (Landkreise, gesamt)	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abscannen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Fahrradkarte“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abscannen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abscannen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Fahrradkarte“ 9. Drücke den Button „Fahrradkarte“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Fahrradkarte“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (Display: Spezifikation Fahrschein) 	3
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins Tarif	Spezifikation des Fahrscheins Tarif	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „Fahrradkarte, Kalendermonat“ 13. Drücke Button „Fahrradkarte Kalendermonat“ 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Fahrradkarte Kalendermonat“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (Display: Karte) 	
	3. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins Tarifgebiet	Spezifikation des Fahrscheins Tarif	<ol style="list-style-type: none"> 15. Interface analysieren 16. Identifiziere Zielobjekt Kreis-Button „Berlin, FFO, Brandenburg, Potsdam, Cottbus oder Gesamt“ 17. Drücke Kreis-Button „Berlin, FFO, Brandenburg, Potsdam, Cottbus oder Gesamt“ 18. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Berlin, FFO, Brandenburg, Potsdam, Cottbus oder Gesamt“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Auswahl Monat) 	
	4. Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	<ol style="list-style-type: none"> 19. Interface analysieren 20. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“ 21. Drücke Button „Januar, Februar oder März“ 22. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Januar, Februar oder März“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein) 	



Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

	5. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	23. Interface analysieren 24. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 25. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 26. Drücke den Button: Zahlen 27. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde	
--	--------------------------------	----------	--	--



Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Fahrradzeitkarte Kalendermonat gleitend (Landkreise, gesamt)	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abscannen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Fahrradkarte“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abscannen 4. Identifiziere „Weitere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> realisiere neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abscannen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Fahrradkarte“ 9. Drücke den Button „Fahrradkarte“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Fahrradkarte“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (Display: Spezifikation Fahrschein) 	5
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins Tarif	Spezifikation des Fahrscheins Tarif	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „Fahrradkarte, gleitend“ 13. Drücke Button „Fahrradkarte gleitend“ 14. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Fahrradkarte gleitend“, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (Display: Karte) 	
	3. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins Tarifgebiet	Spezifikation des Fahrscheins Tarif	<ol style="list-style-type: none"> 15. Interface analysieren 16. Identifiziere Zielobjekt Kreis-Button „Berlin, FFO, Brandenburg, Potsdam, Cottbus oder Gesamt“ 17. Drücke Kreis-Button „Berlin, FFO, Brandenburg, Potsdam, Cottbus oder Gesamt“ 18. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Berlin, FFO, Brandenburg, Potsdam, Cottbus oder Gesamt“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Kalender) 	
	4. Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	<ol style="list-style-type: none"> 19. Interface analysieren 20. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“ 21. Realisiere Vorauswahl erster Monat grün 22. <i>Wenn</i> Auswahl Januar, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht ist 23. <i>Wenn</i> Februar oder März, <i>dann</i> drücke Button Februar oder 	

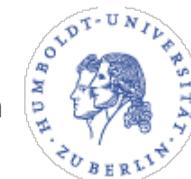


Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

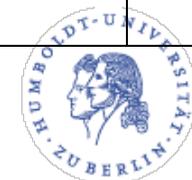
			<p>Januar“</p> <p>24. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Februar oder März“, dann erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Button grün hinterlegt)</p>	
	5. Ziel erreichen: Tag auswählen	Tag auswählen	<p>25. Interface weiter analysieren</p> <p>26. Identifiziere Wochentage</p> <p>27. Identifiziere Kalenderwoche</p> <p>28. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahl des Tages“</p> <p>29. Drücke Button „Zahl des Tages“</p> <p>30. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahl des Tages“, <i>dann</i>: realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)</p>	
	6. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	<p>31. Interface analysieren</p> <p>32. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird</p> <p>33. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“</p> <p>34. Drücke den Button: Zahlen</p> <p>35. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i>: erkenne, dass Ziel erreicht wurde</p>	

4. Weitere Fahrscheine

Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Gleiche Fahrscheine kaufen (max. 4)	1. weitere Fahrscheine auswählen	Auswahl Fahrschein	1. Interface analysieren 2. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 3. Identifiziere Zielobjekt Button „weitere Fahrscheine“ 4. Drücke den Button: „Weitere Fahrscheine“ 5. <i>Wenn</i> Auswahl Button „weitere Fahrscheine“, <i>dann</i> : erkenne, dass Ziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl mehrerer Fahrscheine)	5
	2. Auswahl Fahrscheinanzahl	Anzahl Fahrscheine	6. Interface analysieren 7. Identifiziere Zielobjekt Button „1 Person“ (Vorauswahl grün) 8. Identifizieren Zielobjekt „2,3, oder 4 Personen“ 9. Drücke Button: „2,3, oder 4 Personen“ 10. <i>Wenn</i> Button „2,3, oder 4 Personen“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht (Button grün hinterlegt)	
	3. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	11. Interface weiter analysieren 12. Identifiziere Button „Jetzt kaufen“ 13. Drücke Button „jetzt kaufen“ 14. <i>Wenn</i> Button „jetzt kaufen“ gedrückt, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrscheine) 15. Kontrolliere, dass links die richtigen Fahrscheine angezeigt werden 16. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 17. Drücke den Button: Zahlen 18. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde Fehlerquelle: der Button weitere Fahrscheine ist hier aktiv, obwohl man nicht mehr als 4 gleiche Fahrscheine kaufen kann	



Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
2 oder mehr unterschiedliche Fahrscheine kaufen	1. weitere Fahrscheine auswählen	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface analysieren 2. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 3. Identifiziere Zielobjekt Button „weitere Fahrscheine“ 4. Drücke den Button: „Weitere Fahrscheine“ 5. <i>Wenn</i> Auswahl Button „weitere Fahrscheine“, <i>dann</i>: erkenne, dass Ziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Auswahl mehrerer Fahrscheine) 	5
	2. Auswahl weiterer Fahrscheine	Auswahl weiterer Fahrscheine	<ol style="list-style-type: none"> 6. Interface analysieren 7. Identifiziere Zielobjekt Button „Weitere Fahrscheine wählen“ 8. Identifizieren Zielobjekt „Weitere Fahrscheine wählen“ 9. Drücke Button: „Weitere Fahrscheine wählen“ 10. <i>Wenn</i> Button „weitere Fahrscheine“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht (Display Startscreen) 11. Auswahl des gewünschten Fahrscheins 12. [Für alle Tickets Regel-/Ermäßigungstarif extra Screen, wird nicht eingeblendet an Ende: a: Interface analysieren, Identifiziere Zielobjekt Regeltarif oder Ermäßigungstarif, c: Drücke Button: Regeltarif oder Ermäßigungstarif, d: <i>Wenn</i> Button Regeltarif oder Ermäßigungstarif, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Display Warenkorb) 	
	3. Display Warenkorb	Überprüfung Warenkorb	<ol style="list-style-type: none"> 13. Interface analysieren 14. Wenn alle Fahrscheine vorhanden, dann suche Button „jetzt kaufen“ 15. Drücke Button „jetzt Bezahlen“ 16. Wenn Button „jetzt bezahlen“, dann erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Display Fahrscheine) 	
	Warenkorb: Waren löschen: <i>Wenn</i> falscher Fahrschein in Warenkorb, <i>dann</i> lösche den Fahrschein → Drücke den Button X rechts neben der Anzeige			



Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

	4. weitere Fahrscheine auswählen	Weitere Fahrscheine	17. Interface analysieren 18. Wenn nicht alle Fahrscheine vorhanden, dann suche Button „Fahrschein hinzufügen“ 19. Drücke Button „Fahrschein hinzufügen“ 20. Wenn Button „Fahrschein hinzufügen“, dann erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Display Startscreen)	
	5. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	21. Interface analysieren 22. Kontrolliere, dass links die richtigen Fahrscheine angezeigt werden 23. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 24. Drücke den Button: Zahlen 25. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde	

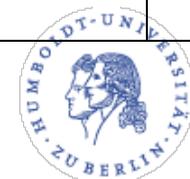
5. Teil: Fahrkarten mit Reiseweg wählen

Das gilt als Teilaufgabe für: Einzelfahrschein, Tageskarte, 7-Tageskarte, Monatskarte, Monatskarte gleitend, Kleingruppenkarte,

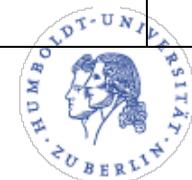
Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
Einzelfahrschein mit Reiseweg wählen Mit und ohne Ermäßigung	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	1. Interface abschnen 2. Identifiziere Zielobjekt Button „Einzelfahrschein“ vorhanden (Fehlerquelle!) → die gleiche Fehlerquelle ergibt sich für Tageskarte 3. Interface weiter abschnen 4. Identifiziere „andere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abschnen für die Kleingruppenkarte mehr Schritte: [7a Identifiziere Zielobjekt Button „Kleingruppenkarte“ nicht vorhanden, 7b Interface weiter abschnen, 7c Identifiziere „Pfeil nach unten“, 7d Drücke den Button: Pfeil nach unten] 8. Identifiziere Zielobjekt Button „Einzelfahrschein“ 9. Drücke den Button „Einzelfahrschein“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Einzelfahrschein“, <i>dann</i> erkenne dass Ziel erreicht wurde neuer Screen: (Display weitere Fahrscheinspezifikation)	
	2. Ziel erreichen: Spezifizierung des Fahrscheins	Spezifikation des Fahrscheins	11. Interface analysieren 12. Identifiziere Zielobjekt Button „Reiseweg wählen“ 13. Drücke Button „Reiseweg wählen“ 14. Erkenne, dass Ziel erreicht wurde	
	3. Ziel erreichen Eingabe Reiseweg von	Reiseweg von eingeben	15. Interface abschnen 16. Identifiziere Zielobjekt Reiseweg von... 17. Realisiere Voreintrag „Berlin AB“ 18. <i>Wenn</i> Reiseweg von Berlin, <i>dann</i> Übergang zu nächsten Ziel: Reiseweg nach	



			<p>19. <i>Wenn</i> nicht Reiseweg von, <i>dann</i> drücke Button „ändern“ 20. <i>Wenn</i> Button „ändern“, <i>dann</i> neuer Screen (Display Tastatur) 21. Interface abscannen 22. Identifiziere Anfangsbuchstaben des Ortes in der Tastatur 23. Drücke den Buchstaben 24. <i>Wenn</i> Buchstabe gedrückt, <i>dann</i> Erscheinen einer Auswahlliste mit Orten im oberen Bereich des Bildschirms 25. Analysiere Liste 26. <i>Wenn</i> Ort nicht vorhanden, <i>dann</i> blättere mit dem Pfeil nach unten und suche die Ortschaft oder gib den 2. Buchstaben des Ortes ein 27. <i>Wenn</i> Eingabe des 2. Buchstabe, <i>dann</i> Anpassung (Eingrenzung) der Ortsauswahlliste 28. Analysiere Liste erneut 29. Identifiziere Ort 30. Drücke Button mit Ortschaft 31. <i>Wenn</i> Button Ort gedrückt, <i>dann</i> neuer Screen (Übersicht Reiseweg von...nach“</p>
4. Ziel erreichen: Reiseweg nach	Reiseweg nach eingeben	<p>32. Interface abscannen 33. Identifiziere Zielobjekt Reiseweg nach... 34. Identifiziere Button „Wählen“ 35. Drücke Button „wählen“ 36. <i>Wenn</i> Button „wählen“ gedrückt, <i>dann</i> neuer Screen (Tastatur) 37. Interface abscannen 38. Identifiziere Anfangsbuchstaben des Ortes in der Tastatur 39. Drücke den Buchstaben 40. <i>Wenn</i> Buchstabe gedrückt, <i>dann</i> Erscheinen einer Auswahlliste mit Orten im oberen Bereich des Bildschirms 41. Analysiere Liste 42. <i>Wenn</i> Ort nicht vorhanden, <i>dann</i> blättere mit dem Pfeil nach unten und suche die Ortschaft oder gib den 2. Buchstaben des Ortes ein 43. <i>Wenn</i> Eingabe des 2. Buchstabe, <i>dann</i> Anpassung (Eingrenzung) der Ortsauswahlliste</p>	



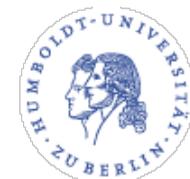
		44. Analysiere Liste erneut 45. Identifiziere Ort 46. Drücke Button mit Ortschaft 47. <i>Wenn</i> Button Ort gedrückt, <i>dann</i> neuer Screen (Übersicht Reiseweg von...nach“
5. Ziel: Reisewege überprüfen		48. Analysiere Display 49. Überprüfe Reiseweg von 50. Überprüfe Reiseweg nach 51. Identifiziere Button „Weiter“ 52. Drücke Button „weiter“
6. Ziel erreichen: Monat auswählen	Monat auswählen	53. Interface analysieren 54. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“ 55. Realisiere Vorauswahl erster Monat grün 56. <i>Wenn</i> Auswahl Januar, <i>dann</i> realisiere, dass Teilziel erreicht ist 57. <i>Wenn</i> Februar oder März, <i>dann</i> drücke Button Februar oder Januar“ 58. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Februar oder März“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (Button grün hinterlegt)
7. Ziel erreichen: Tag auswählen	Tag auswählen	59. Interface weiter analysieren 60. Identifiziere Wochentage 61. Identifiziere Kalenderwoche 62. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahl des Tages“ 63. Drücke Button „Zahl des Tages“ 64. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahl des Tages“, <i>dann</i> : realisiere, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)
8. Ziel erreichen: Angabe von Wegen		65. Interface analysieren 66. Identifiziere Button „ohne Umweg“ oder „mit Umweg“ 67. <i>Wenn</i> Button „ohne Umweg, <i>dann</i> neuer Screen (Display Fahrschein) 68. <i>Wenn</i> Button „Umweg“, <i>dann</i> erkenne, dass Ziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)
9. Ziel erreichen Tarifüberprüfung		69. <i>Wenn</i> Regeltarif, <i>dann</i> realisiere Vorauswahl (grüne Darstellung)



			70. <i>Wenn</i> Ermäßigungstarif, <i>dann</i> drücke Button „Ermäßigungstarif“	
	10. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	71. Interface weiter analysieren 72. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 73. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 74. Drücke den Button: Zahlen 75. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde	

Zusätzliche Infos: Unterschiede im Interaktionsablauf:

3. Tageskarte
 - a. Nach Schritt 5 (Reisewege gewählt), kommt erst Schritt „Umwege angeben“, dann geht es weiter mit Monats- und Tagesangabe
4. 7-Tageskarte
 - a. Nach Schritt 5 (Reisewege gewählt), kommt erst Schritt „Umwege angeben“, dann geht es weiter mit Monats- und Tagesangabe
 - b. Schritt 9 fällt weg
5. Monatskarte
 - a. Nach Schritt 5 (Reisewege gewählt), kommt erst Schritt „Umwege angeben“, dann geht es weiter mit Monats- und Tagesangabe
 - b. Es kommt das Teilziel: Auswahl der Zielgruppe hinzu
 - c. Es muss nur der Monat ausgewählt werden, nicht der Tag
 - d. Schritt 9 fällt weg
6. Monatskarte gleitend
 - a. Nach Schritt 5 (Reisewege gewählt), kommt erst Schritt „Umwege angeben“, dann geht es weiter mit Monats- und Tagesangabe
 - b. Es kommt das Teilziel: Auswahl der Zielgruppe hinzu
 - c. Schritt 9 fällt weg

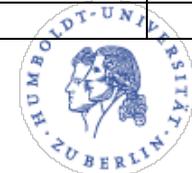


Aufgabe	Ziel/Unterziel	Methode	Operateur	Schwierigkeit
9-Uhr Karte Kalendermonat	1. Ziel erreichen: Auswahl des Fahrscheins	Auswahl Fahrschein	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interface abscannen 2. Identifiziere „9-Uhr Karte, Kalendermonat“ nicht vorhanden 3. Interface weiter abscannen 4. Identifiziere „andere Fahrscheine“ 5. Drücke den Button: andere Fahrscheine 6. <i>Wenn</i> Auswahl Button „andere Fahrscheine“, <i>dann</i> neuer Screen: (Display weiterer Fahrscheine) 7. Interface abscannen 8. Identifiziere Zielobjekt Button „9-Uhr Karte Kalendermonat“ 9. Drücke den Button „9-Uhr Karte Kalendermonat“ 10. <i>Wenn</i> Auswahl Button „9-Uhr Karte Kalendermonat“, <i>dann</i> erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Reiseweg wählen) 	
	2. Ziel erreichen Eingabe Reiseweg von	Reiseweg von eingeben	<ol style="list-style-type: none"> 11. Interface abscannen 12. Identifiziere Zielobjekt Reiseweg von... 13. Drücke Button „wählen“ 14. <i>Wenn</i> Button „wählen“, <i>dann</i> neuer Screen (Display Tastatur) 15. Interface abscannen 16. Identifiziere Anfangsbuchstaben des Ortes in der Tastatur 17. Drücke den Buchstaben 18. <i>Wenn</i> Buchstabe gedrückt, <i>dann</i> Erscheinen einer Auswahlliste mit Orten im oberen Bereich des Bildschirms 19. Analysiere Liste 20. <i>Wenn</i> Ort nicht vorhanden, blättere mit dem Pfeil nach unten und suche die Ortschaft oder gib den 2. Buchstaben des Ortes ein 21. <i>Wenn</i> Eingabe des 2. Buchstabe, <i>dann</i> Anpassung (Eingrenzung) der Ortsauswahlliste 22. Analysiere Liste erneut 23. Identifiziere Ort 24. Drücke Button mit Ortschaft 25. <i>Wenn</i> Button Ort gedrückt, <i>dann</i> neuer Screen (Übersicht) 	



Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

			Reiseweg von...nach“	
	3. Ziel erreichen: Reiseweg nach	Reiseweg nach eingeben	26. Interface abschauen 27. Identifiziere Zielobjekt Reiseweg nach... 28. Identifiziere Button „Wählen“ 29. Drücke Button „wählen“ 30. Wenn Button „wählen“ gedrückt, dann neuer Screen (Tastatur) 31. Interface abschauen 32. Identifiziere Anfangsbuchstaben des Ortes in der Tastatur 33. Drücke den Buchstaben 34. <i>Wenn</i> Buchstabe gedrückt, <i>dann</i> Erscheinen einer Auswahlliste mit Orten im oberen Bereich des Bildschirms 35. Analysiere Liste 36. Wenn Ort nicht vorhanden, blättere mit dem Pfeil nach unten und suche die Ortschaft oder gib den 2. Buchstaben des Ortes ein 37. Wenn Eingabe des 2. Buchstabe, dann Anpassung (Eingrenzung) der Ortsauswahlliste 38. Analysiere Liste erneut 39. Identifiziere Ort 40. Drücke Button mit Ortschaft 41. Wenn Button Ort gedrückt, dann neuer Screen (Übersicht Reiseweg von...nach“	
	4. Ziel: Reisewege überprüfen		42. Analysiere Display 43. Überprüfe Reiseweg von 44. Überprüfe Reiseweg nach 45. Identifiziere Button „Weiter“ 46. Drücke Button „weiter“	
	5. Ziel erreichen: Angabe von Wegen		47. Interface analysieren 48. Identifiziere Button „ohne Umweg“ oder „mit Umweg“ 49. <i>Wenn</i> Button „ohne Umweg, <i>dann</i> neuer Screen (Display Fahrschein) 50. <i>Wenn</i> Button „Umweg“, <i>dann</i> neuer Screen (Display Fahrschein)	
	6. Ziel erreichen: Monat	Monat auswählen	51. Interface analysieren	



Cognitive Task Analysis nach GOMS für den BVG-Automaten

	auswählen		52. Identifiziere Zielobjekt Button „Januar, Februar oder März“ 53. Drücke Button „Januar, Februar oder März“ 54. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Februar oder März“, dann erkenne, dass Teilziel erreicht wurde (neuer Screen: Display Fahrschein)	
	7. Ziel erreichen: Bezahlen	Bezahlen	55. Interface weiter analysieren 56. Kontrolliere, dass links der richtige Fahrschein angezeigt wird 57. Identifiziere Zielobjekt Button „Zahlen“ 58. Drücke den: Zahlen 59. <i>Wenn</i> Auswahl Button „Zahlen“, <i>dann</i> : erkennen, dass Ziel erreicht wurde	

1. Fahrschein 9-Uhr Monatskarte – gleitend
 - a. Zusatz Tagesangabe

