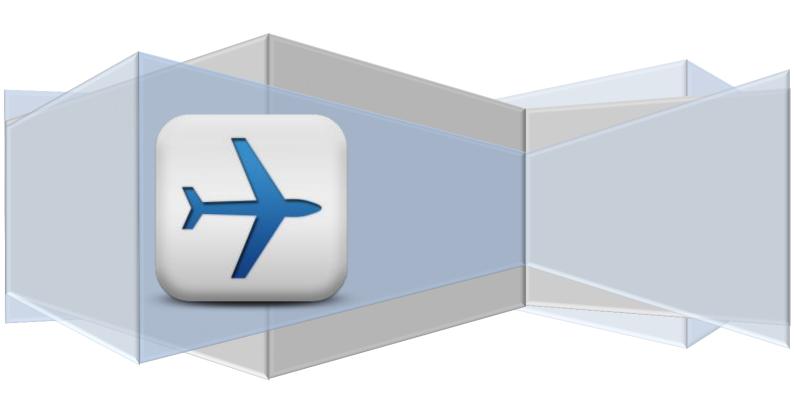
PS-IT12 11.11.2012

PFLICHTENHEFT

Projekt "AirTicket"

Gruppe 11

Claudio Federer | Fabio Germann | Alessandro Monsorno | Moritz Zollinger



INHALT

1.	Einle	eitung	g	. 5
	1.1.	Was	ist AirTicket?	. 5
	1.2.	Sinn	und Zweck des Pflichtenhefts	. 5
2.	Zielk	oestin	nmung	. 5
	2.1.	Mus	skriterien	. 5
	2.2.	Abgr	enzungskriterien	. 6
	2.3.	Wun	nschkriterien	. 6
3.	Proc	dukte	insatz	. 6
	3.1.	Anw	endungsbereiche	. 6
	3.2.	Benu	utzergruppen	. 6
4.	Funl	ktiona	ale Anforderungen	. 7
	4.1.	/F01	XX/Flug	. 7
	4.1.3	1.	/F0110/ Flug finden	. 7
	4.1.2	2.	/F0115/ Flug finden via Flugnummer	. 8
	4.1.3	3.	/F0120/ Flug auswählen	. 8
	4.1.4	4.	/F0130/ Flug buchen (Ticket kaufen)	. 8
	4.2.	/F02	XX/ Sitzplatz (Check-in)	. 9
	4.2.1	1.	/F0210/ Ticket auswählen (Benutzerkonto-Übersicht)	. 9
	4.2.2	2.	/F0220/ Sitzplatz auswählen	10
	4.2.3	3.	/F0230/ Sitzplatz ändern	10
	4.2.4	4.	/F0240/ Flug stornieren	10
	4.3.	/F03	XX/ Benutzer	11
	4.3.2	1.	/F0310/ Benutzer registrieren	11
	4.3.2	2.	/F0320/ Benutzer anmelden	12
	4.3.3	3.	/F0330/ Benutzer abmelden	12
	4.4.	Klars	stellungen und Abgrenzungen	12
5.	Funl	ktions	sbaum	12
6.	Nich	tfunk	ctionale Anforderungen	13
	6.1.	/R05	600/ Gebrauchsfähigkeit (Usability)	13
	6.2.	/R05	i10/ Fehlertoleranz	13
	6.3.	/R05	20/ Sprache und länderspezifische Einstellungen	13
	6.4.	/R05	30/ Zielplattform (Server)	13
	6.5.	/R05	640/ Zielplattform (Client)	13

6.6	5. /	/R0550/ Werkzeuge zur Entwicklung	13
6.7	'. /	/R0560/ Robustheit	13
6.8	3. /	/R0570/ Testbarkeit	13
7.	Abnal	hmekriterien	14
7.1	L. /	/T08XX/ Flug	14
7	7.1.1.	/T0810/ Flug finden	14
7	7.1.2.	/T0815/ Flug finden via Flugnummer	14
7	7.1.3.	/T0820/ Flug auswählen	14
7	7.1.4.	/T0830/ Flug buchen (Ticket kaufen)	15
7.2	2. /	/T09XX/ Sitzplatz (Check-in)	15
7	7.2.1.	/T0910/ Ticket auswählen (Benutzerkonto-Übersicht)	15
7	7.2.2.	/T0920/ Sitzplatz auswählen	15
7	7.2.3.	/T0930/ Sitzplatz ändern	15
7	7.2.4.	/T0940/ Flug stornieren	16
7.3	3. /	/T10XX/ Benutzer	16
7	7.3.1.	/T1010/ Benutzer registrieren	16
7	7.3.2.	/T1020/ Benutzer anmelden	16
7	7.3.3.	/T1030/ Benutzer abmelden	17
7.4	l. /	/T11XX/ Nichtfunktionale Anforderungen	17
7	7.4.1.	/T1100/ Gebrauchsfähigkeit	17
7	7.4.2.	/T1110/ Fehlertoleranz	17
8.	Anhar	ng	18
8.1	L. (Glossar	18
8.2	2. /	Abbildungsverzeichnis	18

DOKUMENTENHISTORIE

Version	Datum	Beschreibung / Änderung
0.1	21.10.2012	Erster Entwurf
0.2	28.10.2012	Funktionale Anforderungen überarbeitet
0.3	01.11.2012	Projekteinsatz, Funktionsbaum und Abnahmekriterien eingefügt
0.4	08.11.2012	Einleitung eingefügt, sonstige Ergänzungen und Korrekturen
1.0	11.11.2012	Finale Version des Dokumentes

1. EINLEITUNG

1.1. Was ist AirTicket?

Die Software AirTicket ermöglicht es Flughäfen, welche nicht über ein eigenes Ticketing-System verfügen, einfach und kostengünstig ein solches System zu integrieren. AirTicket stellt eine Gesamtlösung dar. Sie ermöglicht es dem Kunden online Tickets zu verkaufen, sowie den Fluggästen Sitzplätze zu reservieren und online den Check-In für einen Flug zu erledigen.

Darüber hinaus kann die Software auch für andere Kundengruppen eingesetzt werden, z.B. für Kinos oder für Musik-Events. Dazu bedarf es nur geringfügiger Anpassungen.

1.2. Sinn und Zweck des Pflichtenhefts

Dieses Dokument entstand vor der Entwicklungsphase von AirTicket, im Rahmen der Projektschiene PS1 und soll ein vertraglich bindendes Dokument über die Leistungen und Funktionen der Software zwischen dem Kunden und der entwickelnden Firma darstellen. Die Vertragsparteien erhalten so eine Übersicht über die zu leistenden Arbeiten und geforderten Funktionen, ohne dabei über tiefgreifendes technisches Verständnis verfügen zu müssen.

2. ZIELBESTIMMUNG

2.1. Musskriterien

Benutzer können sich auf der Seite registrieren und einloggen.

Ein Benutzer kann sich auf der Website registrieren. Nach der Registration kann sich der Benutzer einloggen und hat anschliessend Zugriff auf die Benutzerfunktionen der Website.

Angemeldete Benutzer können für einen Flug ein Ticket kaufen.

Ein angemeldeter Benutzer kann sich ein Ticket für einen Flug aus einer vordefinierten Auswahl von Flügen kaufen.

 Angemeldete Benutzer können für einen gebuchten Flug im jeweiligen Flugzeug einen Sitz buchen.

Der Benutzer hat die Möglichkeit auf der Website für den von ihm erworbenen Flug einen Sitz im jeweiligen Flugzeug mittels Sitzplan auszuwählen und zu reservieren.

- Angemeldete Benutzer können ihre eingecheckten Flüge mit reservierten Sitzplätzen ansehen.
 - Auf einer eigenen Seite erhält der Benutzer eine Übersicht über alle seine eingecheckten Flüge und Sitzplatzreservationen.
- Angemeldete Benutzer können ihre eingecheckten Flüge (inkl. reservierten Sitzplätzen) stornieren.

Ein Benutzer kann via Stornierungsbutton auf der Website einen Flug stornieren.

Angemeldete Benutzer können ihre eingecheckten Flüge mit Sitz ändern.

Will ein Benutzer seinen Sitzplatz im Flugzeug ändern, kann er dies über einen speziellen Button vornehmen. Er wird dann auf die Sitzplatz-Reservationsseite weitergeleitet und kann einen neuen Sitzplatz auswählen, sofern dieser noch verfügbar ist.

2.2. Abgrenzungskriterien

- Ein Benutzer kann nur für sich selber ein Ticket pro Flug kaufen. Tickets für andere Personen können nicht erworben werden. Werden mehrere Tickets benötigt (z.B. für Kinder), müssen für diese Personen ebenfalls Benutzerkonten angelegt werden. Mit diesen können dann Tickets gekauft werden.
- Ein funktionierender Bezahlvorgang (Kreditkarte, PayPal etc.) wird nicht implementiert.

2.3. Wunschkriterien

- Ein Benutzer kann für mehrere Personen den Check-In durchführen und somit mehrere Sitzplätze auswählen, ändern, oder den Flug stornieren.
- Tickets können online ausgedruckt werden ("Print@Home").
- Support-Funktionen (Online-Hilfe, Suchfunktion, FAQ (frequently asked questions).

3. PRODUKTEINSATZ

3.1. Anwendungsbereiche

AirTicket ist primär als Ticketing-System für kleinere Fluggesellschaften bestimmt. Sekundär kann es auch in anderen Bereichen z.B. Kinos oder Eventagenturen eingesetzt werden. Dafür bedarf es aber designtechnischer Anpassungen an den jeweiligen Bereich.

3.2. Benutzergruppen

Die grösste Benutzergruppe stellen Personen dar, die ihre Reisen mit Hilfe des Internets planen und buchen. Diese Personen sind schon erfahren im Umgang mit Ticketing-Systemen und brauchen daher keine zusätzliche Unterstützung. AirTicket soll aber auch Leuten mit wenig Erfahrung die Möglichkeit bieten, einfach und schnell ein Ticket für einen Flug zu buchen. Deshalb wird die Benutzeroberfläche einfach, aber dennoch ansprechend gestaltet werden.

4. FUNKTIONALE ANFORDERUNGEN

4.1. /F01XX/Flug

Der Anwender bucht einen Flug, indem er ein Ticket kauft, hierzu muss er wissen, wann er wo hinfliegen möchte.

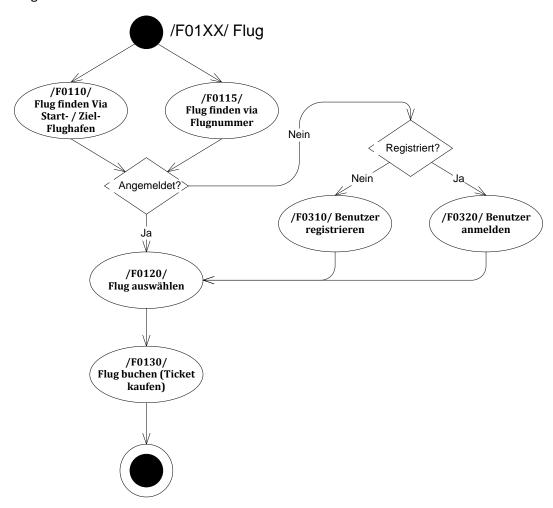


Abbildung 1: Ablaufdiagramm zu "/F01XX/ Flug finden"

4.1.1./F0110/ Flug finden

Der Anwender kann einen Flug finden, indem er aus vorgegebenen Start- und Zielflughäfen auswählt.

Vorbedingung

Keine

Vom Benutzer benötigte Informationen

Startflughafen: Text
 Zielflughafen: Text
 Datum: Datum
 +/- Tage: Nummer

Angezeigte Informationen

Liste mit Startflughäfen: *Text*Liste mit Zielflughäfen: *Text*

4.1.2./F0115/ Flug finden via Flugnummer

Der Anwender kann einen Flug finden, indem er aus vorgegebenen Flügen (Flugnummern) auswählt.

Vorbedingung

Keine

Vom Benutzer benötigte Informationen

Flugnummer: TextDatum: Datum+/- Tage: Nummer

Angezeigte Informationen

o Liste mit Flugnummern: Text

4.1.3./F0120/ Flug auswählen

Dem Anwender werden verschiedene Flüge angezeigt, welche seinen Kriterien aus "/F0110/ Flug finden" oder "/F0115/ Flug finden via Flugnummer" entsprechen. Aus diesen kann der Anwender einen Flug auswählen.

Vorbedingung

Der Anwender hat nach Flügen gesucht, das heisst "/F0110/ Flug finden" durchlaufen.

Vom Benutzer benötigte Informationen

o Auswahl eines Fluges

Angezeigte Informationen

Tabelle

Flugnummer: TextAbflugdatum: Datum

Abflugzeit: Zeit

Ankunftsdatum: *Datum*Ankunftszeit: *Zeit*

Verfügbarkeit: ja oder neinEconomypreis: WährungBusinesspreis: Währung

o Dauer: Zeit

4.1.4./F0130/ Flug buchen (Ticket kaufen)

Der Anwender kann ein Ticket ohne Sitzplatznummer für den ausgewählten Flug kaufen.

Vorbedingungen

Der Anwender ist als Benutzer angemeldet und hat bereits einen Flug ausgewählt, das heisst "/F0120/ Flug auswählen" durchlaufen.

Vom Benutzer benötigte Informationen

Keine

4.2. /F02XX/ Sitzplatz (Check-in)

Der Anwender kann in einen Flug einchecken und Sitzplätze verwalten.

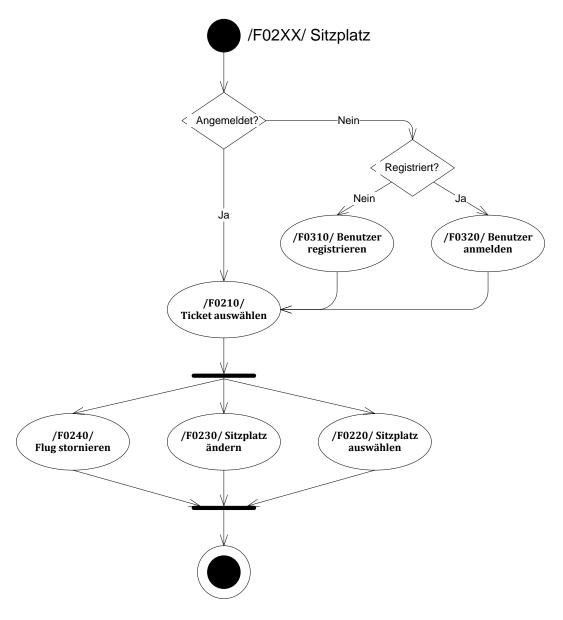


Abbildung 2: Ablaufdiagramm zu "/F02XX/ Sitzplatz"

4.2.1./F0210/ Ticket auswählen (Benutzerkonto-Übersicht)

Der Anwender erhält eine Übersicht über seine Tickets und kann ein Ticket auswählen. Zum gewählten Ticket erhält er weite Informationen und Interaktionsmöglichkeiten.

Vorbedingung

Der Anwender ist als Benutzer angemeldet.

Angezeigte Informationen

o Erworbene Tickets

4.2.2./F0220/ Sitzplatz auswählen

Der Anwender kann einen Sitzplatz reservieren. Die Sitzplatzklasse muss der Klasse im zuvor gekauften Ticket entsprechen.

Vorbedingung

Der Anwender ist als Benutzer angemeldet und hat ein gültiges Ticket ohne Sitzplatznummer.

Vom Benutzer benötigte Informationen

Sitzplatz

Angezeigte Informationen

Grafik mit:

- o Freien Sitzplätzen
- o Besetzten Sitzplätzen

4.2.3./F0230/ Sitzplatz ändern

Der Anwender kann seinen Sitzplatz ändern. Die Sitzplatzklasse muss der Klasse im zuvor gekauften Ticket entsprechen ausgewählt.

Vorbedingung

Der Anwender ist als Benutzer angemeldet und hat ein gültiges Ticket mit Sitzplatznummer ausgewählt.

Vom Benutzer benötigte Informationen

o Sitzplatz

Angezeigte Informationen

Grafik mit

- o Freien Sitzplätzen
- o Besetzten Sitzplätzen

4.2.4./F0240/ Flug stornieren

Der Anwender kann seinen Flug stornieren, falls er ihn nicht antreten wird.

Vorbedingung

Der Anwender ist als Benutzer angemeldet und hat ein gültiges Ticket ausgewählt.

4.3. /F03XX/ Benutzer

Diese Anforderungen beschreiben die Benutzerkontenverwaltung.

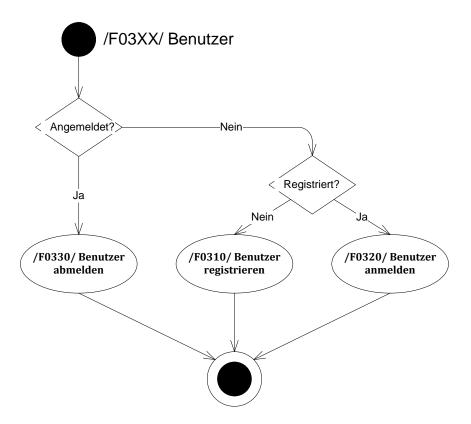


Abbildung 3: Ablaufdiagramm zu "/F03XX/ Benutzer"

4.3.1./F0310/ Benutzer registrieren

Ein Anwender kann sich als Benutzer registrieren.

Vorbedingung

Keine

Vom Benutzer benötigte Informationen

Email: Text
Passwort: Text
Vorname: Text
Name: Text
Strasse: Text
Ort: Text

o Postleitzahl: Nummer

Land: Text

o Telefonnummer: *Nummer*

4.3.2./F0320/ Benutzer anmelden

Ein Anwender kann sich als Benutzer mit Email und Passwort anmelden. Ein angemeldeter Benutzer ist für viele weitere Abläufe eine Vorbedingung.

Vorbedingung

Der Anwender ist bereits als Benutzer registriert.

Vom Benutzer benötigte Informationen

Email: TextPasswort: Text

4.3.3./F0330/ Benutzer abmelden

Ein Anwender kann sich als Benutzer abmelden.

Vorbedingung

Der Anwender ist als Benutzer angemeldet.

4.4. Klarstellungen und Abgrenzungen

Ticket

Ein gültiges Flugticket.

5. FUNKTIONSBAUM

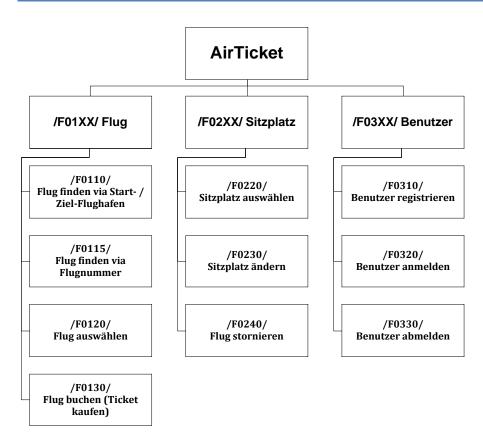


Abbildung 4: Funktionsbaum der gesamten AirTicket-Applikation

6. NICHTFUNKTIONALE ANFORDERUNGEN

6.1. /R0500/ Gebrauchsfähigkeit (Usability)

Die Webseiten müssen durch den Benutzer, welcher dem Benutzerprofil entspricht, ohne weitere Hilfe verwendet werden können.

6.2. /R0510/ Fehlertoleranz

Hinweise und Fehlermeldungen müssen für den Benutzer verständlich formuliert sein und eine Hilfestellung zur Problemlösung beinhalten.

6.3. /R0520/ Sprache und länderspezifische Einstellungen

Die Webseiten sind in deutscher Sprache (Schweiz) verfasst, verwenden den Zeichensatz UTF-8 und die Schweiz-spezifischen Einstellungen von Datum, Zeit, Zahlen und Währung.

6.4. /R0530/ Zielplattform (Server)

Die Web-Applikation muss als Java Server-Pages auf dem zur Verfügung gestellten virtuellen Ubuntu-Server unter Verwendung einer MySQL-Datenbank mit Apache Tomcat betrieben werden.

6.5. /R0540/ Zielplattform (Client)

Die Webseiten werden in der aktuellsten freigegebenen Version des Mozilla Firefox korrekt dargestellt.

6.6. /R0550/ Werkzeuge zur Entwicklung

Als Projektmanagement-Tool und zur Verwaltung des Sourcecodes und der Dokumente muss das zur Verfügung gestellte TRAC / Subversion Repository verwendet werden.

6.7. /R0560/ Robustheit

Auch nach einem Neustart des virtuellen Servers muss die Webseite voll funktionsfähig sein.

6.8. /R0570/ Testbarkeit

Für die Durchführung der Tests und der Abnahme müssen sinnvolle Testdaten in genügendem Umfang zur Verfügung gestellt werden.

7. ABNAHMEKRITERIEN

7.1. /T08XX/ Flug

Abnahmekriterien der Anforderung: Der Anwender bucht einen Flug, indem er ein Ticket erwirbt.

7.1.1./T0810/ Flug finden

Der Anwender kann einen Flug finden, indem er aus vorgegebenen Start- und Zielflughäfen auswählt.

Ausgangssituation

Der Anwender befindet sich auf der Unterseite "Flug finden" der Website.

Ereignis

Der Anwender wählt einen existierenden Startflughafen, Zielflughafen und einen Zeitrahmen aus und klickt auf Flug finden.

Erwartetes Ergebnis

Das System lädt eine neue Seite und stellt alle zu den Suchkriterien passenden Flüge dar.

7.1.2./T0815/ Flug finden via Flugnummer

Der Anwender kann einen Flug finden, indem er aus vorgegebenen Flügen (Flugnummern) auswählt.

Ausgangssituation

Der Anwender befindet sich auf der Unterseite Flug finden der Website.

Ereignis

Der Anwender wählt eine Flugnummer und einen Zeitrahmen aus und klickt auf Flug finden.

Erwartetes Ergebnis

Das System lädt eine neue Seite und stellt alle zu den Suchkriterien passenden Flüge dar.

7.1.3./T0820/ Flug auswählen

Dem Anwender werden verschiedene Flüge angezeigt, welche seinen Kriterien aus "/F0110/ Flug finden" oder "/F0115/ Flug finden via Flugnummer" entsprechen. Aus diesen kann der Anwender einen Flug auswählen.

Ausgangssituation

Der Anwender hat nach Flügen gesucht und einen passenden Flug gefunden.

Ereignis

Der Anwender wählt einen Flug an, indem er auf ihn klickt bzw. den dazugehörigen "Auswählen"-Button.

Erwartetes Ergebnis

Das System lädt eine neue Seite mit Detailinformationen zum Flug (Flugpreis, Kategorien und freie Anzahl von Sitzplätzen).

7.1.4./T0830/ Flug buchen (Ticket kaufen)

Der Anwender kann ein Ticket ohne Sitzplatznummer für den ausgewählten Flug kaufen.

Ausgangssituation

Der Anwender hat einen Flug ausgewählt.

Ereignis

Der Anwender klickt auf den "Flug buchen"-Button des ausgewählten Fluges.

Erwartetes Ergebnis

Das System bestätigt den Kauf des Tickets. Der Flug ist nun im Benutzerkonto verfügbar bzw. aufgelistet unter "meine Flüge".

7.2. /T09XX/ Sitzplatz (Check-in)

Abnahmekriterien der Anforderung: Der Anwender kann in einen Flug einchecken und Sitzplätze verwalten.

7.2.1./T0910/ Ticket auswählen (Benutzerkonto-Übersicht)

Der Anwender erhält eine Übersicht über seine Tickets und kann ein Ticket auswählen. Zum gewählten Ticket erhält er weitere Informationen und Interaktionsmöglichkeiten.

Ausgangssituation

Der Anwender hat einen Flug gebucht und befindet sich in seinem Benutzerkonto.

Ereignis

Der Anwender klickt auf meine Flüge und danach auf ein erworbenes Flugticket.

Erwartetes Ergebnis

Zuerst erscheinen alle erworbenen Flüge des Anwenders. Bei einem Klick auf ein Ticket erscheinen zusätzliche Informationen zu diesem Ticket.

7.2.2./T0920/ Sitzplatz auswählen

Der Anwender kann einen Sitzplatz reservieren. Die Sitzplatzklasse muss der Klasse im zuvor gekauften Ticket entsprechen.

Ausgangssituation

Der Anwender ist als Benutzer angemeldet und hat ein gültiges Ticket ohne Sitzplatznummer.

Ereignis

Der Anwender klickt auf den "Sitzplatz reservieren"-Button und wählt einen Sitzplatz aus.

Erwartetes Ergebnis

Zuerst erscheint eine Übersicht mit den verfügbaren Sitzplätzen. Hat der Anwender einen freien Sitzplatz gewählt wird dieser für ihn reserviert und erscheint im Benutzerkonto. Wählt der Anwender einen bereits reservierten Sitzplatz teilt ihm das System mit, dass er sich bitte einen anderen Sitzplatz aussuchen soll.

7.2.3./T0930/ Sitzplatz ändern

Der Anwender kann seinen Sitzplatz ändern. Die Sitzplatzklasse muss der Klasse im zuvor gekauften Ticket entsprechen ausgewählt.

Ausgangssituation

Der Anwender ist als Benutzer angemeldet und hat ein gültiges Ticket mit Sitzplatznummer ausgewählt.

Ereignis

Der Anwender klickt auf den "Sitzplatz ändern"-Button und wählt einen neuen Sitzplatz aus.

Erwartetes Ergebnis

Zuerst erscheint eine Übersicht mit den verfügbaren Sitzplätzen. Hat der Anwender einen freien Sitzplatz gewählt wird dieser abermals für ihn reserviert und erscheint im Benutzerkonto. Wählt der Anwender einen bereits reservierten Sitzplatz teilt ihm das System mit, dass er sich bitte einen anderen Sitzplatz aussuchen soll.

7.2.4./T0940/ Flug stornieren

Der Anwender kann seinen Flug stornieren, falls er ihn nicht antreten wird.

Ausgangssituation

Der Anwender ist als Benutzer angemeldet und hat ein gültiges Ticket ausgewählt.

Ereignis

Der Anwender klickt auf den "Flug Stornieren"-Button.

Erwartetes Ergebnis

Es erscheint eine Stornierungsbestätigung und der Flug wird im Benutzerkonto nicht mehr aufgelistet.

7.3. /T10XX/ Benutzer

Abnahmekriterien der Benutzerkontenverwaltung.

7.3.1./T1010/ Benutzer registrieren

Ein Anwender kann sich als Benutzer registrieren.

Ausgangssituation

Der Anwender befindet sich auf der AirTicket-Website.

Ereignis

Der Anwender klickt auf "registrieren" und füllt das Formular aus. Danach klickt er auf den "Registrierung abschliessen"-Button.

■ Erwartetes Ergebnis

Zuerst erscheint ein Formular mit Benutzerangaben. Hat der Anwender alles richtig ausgefüllt wird ein Benutzerkonto angelegt und der Kunde kann sich mit seinen Daten einloggen. Ungültige Formulareingaben werden dem Kunden mittels Warnung rückgemeldet.

7.3.2./T1020/ Benutzer anmelden

Ein Anwender kann sich als Benutzer mit Email und Passwort anmelden.

Ausgangssituation

Der Anwender ist bereits als Benutzer registriert.

Ereignis

Der Anwender gibt seine Logindaten ins Loginformular ein und klickt auf "anmelden".

Erwartetes Ergebnis

Der Anwender wird eingeloggt und hat Zugriff auf sein Benutzerkonto.

7.3.3./T1030/ Benutzer abmelden

Ein Anwender kann sich als Benutzer abmelden.

Ausgangssituation

Der Anwender ist bereits als Benutzer registriert und eingeloggt.

Ereignis

Der Anwender klickt auf "abmelden".

Erwartetes Ergebnis

Der Anwender wird ausgeloggt und hat keinen Zugriff auf sein Benutzerkonto mehr.

7.4. /T11XX/ Nichtfunktionale Anforderungen

Abnahmekriterien der nichtfunktionalen Anforderungen.

7.4.1./T1100/ Gebrauchsfähigkeit

Ereignis

Der Benutzer muss Eingaben machen oder Aktionen durchführen, die projektspezifisch sind (Eingabeformate und Abläufe).

Erwartetes Ergebnis

Auf der betreffenden Seite wird eine Hilfestellung angezeigt und der Benutzer erhält somit die notwendigen Informationen um korrekte Eingaben zu machen.

7.4.2./T1110/ Fehlertoleranz

Ereignis

Es tritt ein Fehler auf der Seite auf.

Erwartetes Ergebnis

Es wird eine Fehlermeldung ausgegeben, die den Fehler beschreibt und eine mögliche Problemlösung bereitstellt.

8. ANHANG

8.1. Glossar

Fachbegriff	Erklärung
Apache Tomcat	Eine Umgebung zur Ausführung von Java-Programmiercode (z.B. in Form von JSP) auf Servern im Web.
MySQL	Ein sehr populäres, frei erhältliches Datenbankverwaltungssystem.
Java-Server-Pages (kurz JSP)	Eine Web-Programmiersprache, die zur Erzeugung von dynamischen Inhalten auf Servern im Web dient.
Ubuntu	Ein kostenlos verfügbares Betriebssystem.
UTF-8	Eine moderne und häufig gebrauchte Zeichenkodierung in der Informatik, die alle gängigen Zeichen von Sprachen und viele Sonderzeichen abdeckt.
Sourcecode	Der reine "Programmtext" einer Applikation bzw. eines Teiles davon.

8.2. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ablautdiagramm zu /F01XX/ Flug tinden	7
Abbildung 2: Ablaufdiagramm zu /F02XX/ Sitzplatz	<u>ç</u>
Abbildung 3: Ablaufdiagramm zu /F03XX/ Benutzer	11
Abbildung 4: Funktionsbaum der gesamten AirTicket-Applikation	12

Die Abbildungen im Dokument wurden selber erstellt.