



Hochschule Bremerhaven

Software Engineering III

Tassenshop

Autoren:	Tobias Fiedler	Philip Jung	Thorsten Kolling
	MatNr. 31683	MatNr. 31475	MatNr. 31728

Version vom:	April 2, 2017
---------------------	---------------

Betreuer:	Alfred Schmidt
------------------	----------------

Inhalt

1	Projektbeschreibung	3
2	Anforderungsdefinition	3
2.1	Funktionale Anforderungen	3
2.2	Nichtfunktionale Anforderungen	4
3	Klassendiagramm des Modells	5
4	Use-Cases	5
4.1	Registrieren	5
4.2	Kreditkarte ändern	6
4.3	Artikel in den Warenkorb legen	7
5	GUI-Screenshots	8
	Anhang	8

1 Projektbeschreibung

Unser Projekt haben wir stark an den Übungen orientiert und auf dem Ergebnis dieser aufgebaut. Die Datenbank wird durch hibernate in der Option hibernate.hbm2ddl.auto in der Produktion Version auf 'None' konfiguriert. In der Variante 'create' und 'create-drop' werden die Datenbankstabellen bei jedem Start des Programmes sonst neu erstellt. Die Datenbank wird bei erstmaligem Start durch das Laden eines vorher erstellten dump file eingerichtet. Da Tobias viel Erfahrung hat im Bereich Webentwicklung mit Java Enterprise Edition haben wir einige sinnvolle Erweiterungen einbauen können, die so nicht in den Übungen enthalten waren:

- templates für den Seiteninhalt mit festem header und footer
- loginHandler statt sessionHandler
- anderes primefaces theme

Durch die Verwendung von templates muss der Webserver bei Anklicken eines Links weniger Inhalt nachladen und die Geschwindigkeit und Antwortzeit wird durch die Reduzierung des Datenaustausches erhöht. Der sessionHandler kümmert sich neben dem login auch um den Warenkorb des Kunden und die Navigation. Darüber hinaus kann hier auch das dump file für die Datenbank geladen werden. Mit einem geänderten primefaces theme wollen wir uns graphisch von anderen Projekten abheben.

Wir haben uns ebenfalls über die Sicherheit des Programmes Gedanken gemacht. Das Adminpasswort haben wir zu einem 16 Zeichen langen Passwort mit Sonderzeichen, Gross- und Kleinschreibung und Zahlen erweitert. Die Sicherheit der Datenbank vor SQL-Injection ist durch die mit annotations und hibernate erfolgte Einfügung in die Datenbank über prepared statements sichergestellt. Theoretisch dürften die in der Datenbank gespeicherten Passwörter nicht als plain text gespeichert werden, die Sicherheit wäre aber auch nicht viel besser durch das Speichern eines hashcodes (da diese heutzutage auch relativ einfach errechnet werden können), sondern bräuchte ein anderes System. Dies lohnt sich in unserem kleinen Studentenprojekt nicht.

2 Anforderungsdefinition

2.1 Funktionale Anforderungen

Konto erstellen Es muss möglich sein, als Kunde ein Konto zu erstellen. Dieses soll ab Erstellung die Möglichkeit bieten sich einzuloggen. Das soll von überall und immer möglich sein.

Einloggen Wenn ein Konto erstellt wurde, soll es möglich sein, sich in dieses einzuloggen. Dies soll einige Funktionen ermöglichen (siehe weitere Punkte).

Artikel betrachten Es soll für einen Benutzer der Seite möglich sein, die im Shop vorhandenen Artikel anzusehen. Dies soll immer erlaubt sein, unabhängig davon, ob er eingeloggt ist oder nicht.

Artikel bestellen Ein Kunde soll einen Artikel dem Warenkorb hinzufügen und diesen dann einzeln oder mit anderen zusammen bestellen. Dies soll nur möglich sein, wenn der Kunde schon ein Konto hat, in dem auch eine Zahlungsmöglichkeit hinterlegt wurde.

Sprache ändern Es muss möglich sein, die Sprache des Shops zu ändern. Dies soll von jeder Seite des Shops aus und unabhängig davon, ob er eingeloggt ist, machbar sein.

Kreditkarte hinzufügen / ändern Damit ein Benutzer bezahlen kann, muss er eine Bezahlmethode - in diesem Fall eine Kreditkarte - zu seinem Konto hinzufügen können. Außerdem müssen diese Daten geändert werden können, wenn der Benutzer eingeloggt ist.

Kontodaten hinzufügen / ändern Es muss möglich sein, die hinterlegten Daten zu einem Konto zu ändern. Dazu gehören Kreditkarte, Adresse und persönliche Daten. Dies darf nur möglich sein, wenn der Benutzer eingeloggt ist.

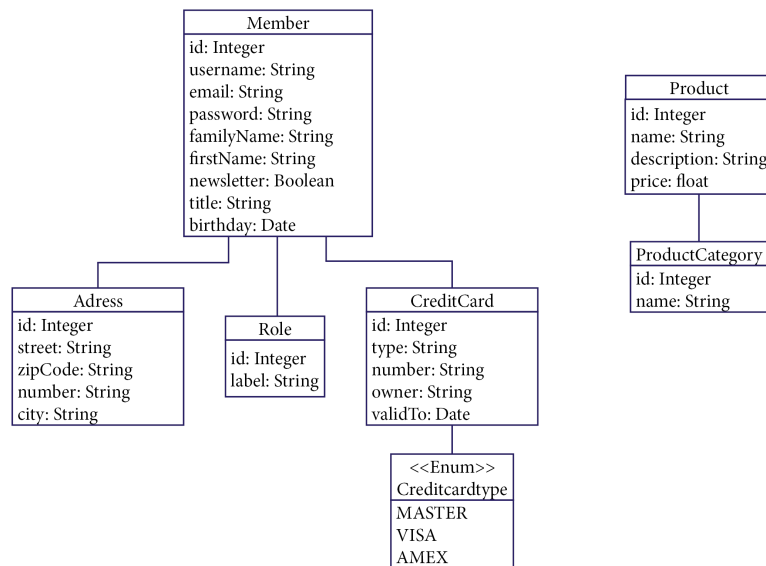
2.2 Nichtfunktionale Anforderungen

Benutzbarkeit Das Programm sollte leicht und intuitiv benutzbar sein. Der Benutzer soll alle Funktionen des Webshops benutzen können, ohne darüber nachdenken zu müssen. Dabei soll es von Seiten des Webshops keine Unklarheiten oder Mehrdeutigkeiten geben. Es muss immer klar sein, wie der Benutzer sein Ziel erreichen kann.

Geschwindigkeit Damit der Webshop angenehm zu bedienen ist, muss sich dementsprechend schnell durch die Seiten bewegt werden können und Aktionen müssen in kürzester Zeit ausgeführt werden. Diese Antwortzeiten dürfen nicht so lange dauern, dass es dem Benutzer negativ auffällt.

Sicherheit Die Sicherheit ist vor allem wichtig um die Daten der Benutzer zu schützen. Dazu gehören die persönlichen Daten wie Name / Geschlecht / Adresse, aber auch die Bezahlmethoden wie hinterlegte Kreditkarten. Es muss also unmöglich sein, von außen an diese Daten zu gelangen. Außerdem darf der Webshop nicht durch Angriffe oder Fehler im System zum Absturz oder Fehlverhalten gebracht werden.

3 Klassendiagramm des Modells



4 Use-Cases

4.1 Registrieren

Name:

Registrieren

Beschreibung:

Ein Kunde möchte einen Benutzeraccount anlegen, um den vollen Umfang der Seite (zum Beispiel Kaufvorgänge) nutzen zu können

Gewünschtes Ergebnis:

Der Kunde besitzt einen Account und wird in diesen eingeloggt

Beteiligte Personen:

Kunde

Bedeutung:

wichtig

Häufigkeit:

mittel

Vorbedingungen:

keine

Ereignisse:

- Kunde klickt auf "Registrieren"
 - ⇒ Die Seite ruft das Formular zum Eintragen der Daten auf
- Kunde trägt die erforderlichen (und evtl. die optionalen) Daten ein und klickt auf "Konto erstellen"
 - ⇒ Die Seite erstellt einen Account mit den eingegebenen Daten und loggt den Kunden ein

4.2 Kreditkarte ändern

Name:

Kreditkarte ändern

Beschreibung:

Ein Kunde will die hinterlegten Daten seiner Kreditkarte ändern

Gewünschtes Ergebnis:

Die alten Daten sind weg, die neuen Daten sind gespeichert

Beteiligte Personen:

Kunde

Bedeutung:

wichtig

Häufigkeit:

selten

Vorbedingungen:

Der Kunde besitzt einen Account und es ist schon mindestens eine Kreditkarte im System hinterlegt

Ereignisse:

- Kunde klickt auf "Login"
 - ⇒ Die Seite zeigt die Login-Abfrage an
- Kunde gibt seinen Benutzernamen und Passwort ein und klickt auf "Login"
 - ⇒ Die Seite loggt den Kunden ein und zeigt die Startseite an
- Kunde klickt auf "Profil bearbeiten"
 - ⇒ Die Seite zeigt die Übersichtsseite "Profil bearbeiten" an
- Der Kunde klickt unter "Zahlungsarten" und "Kreditkarte" auf "Bearbeiten"
 - ⇒ Die Daten der Kreditkarte werden zur Veränderung freigegeben
- Kunde ändert die gewünschten Daten und klickt auf "Speichern"
 - ⇒ Die Seite speichert die Änderungen und zeigt dies an

4.3 Artikel in den Warenkorb legen

Name:

Artikel in den Warenkorb legen

Beschreibung:

Ein Kunde möchte einen Artikel aus dem Shop aussuchen und ihn in den Warenkorb legen, um diesen dann kaufen

Gewünschtes Ergebnis:

Der Artikel soll gekauft werden

Beteiligte Personen:

Kunde

Bedeutung:

wichtig

Häufigkeit:

mittel

Vorbedingungen:

Der Kunde besitzt einen Account und hat eine Zahlungsart und eine Lieferadresse hinterlegt

Ereignisse:

- Kunde klickt auf "Login"
 - ⇒ Die Seite zeigt die Login-Abfrage an

- Kunde gibt seinen Benutzernamen und Passwort ein und klickt auf "Login"
⇒ Die Seite loggt den Kunden ein und zeigt die Startseite an
- Kunde klickt auf "Stöbern"
⇒ Die Seite zeigt alle Produkte in einer mehrseitigen Liste an
- Kunde sucht den gewünschten Artikel aus der Liste aus und drückt dort auf "Zum Warenkorb hinzufügen"
⇒ Die Seite fügt den Artikel zum Warenkorb hinzu und zeigt dies an ("1 Artikel ausgewählt")
- Kunde klickt auf "zum Warenkorb"
⇒ Die Seite zeigt den Warenkorb mit dem Artikel an
- Kunde klickt auf "Kaufabwicklung abschließen"
⇒ Die Seite schließt den Kauf ab und zeigt dies an

5 GUI-Screenshots

Figure 1: Konto erstellen

Anhang

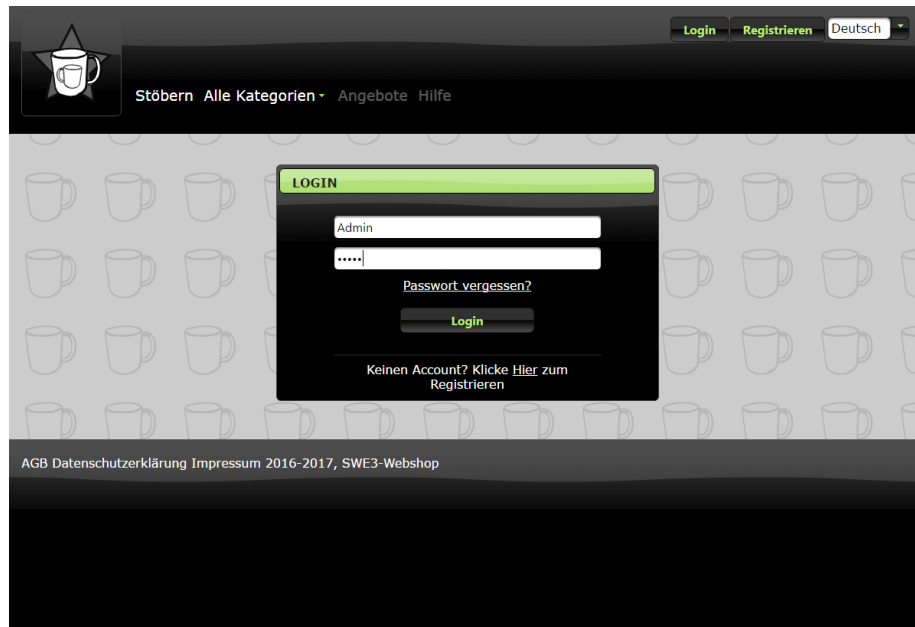


Figure 2: Login

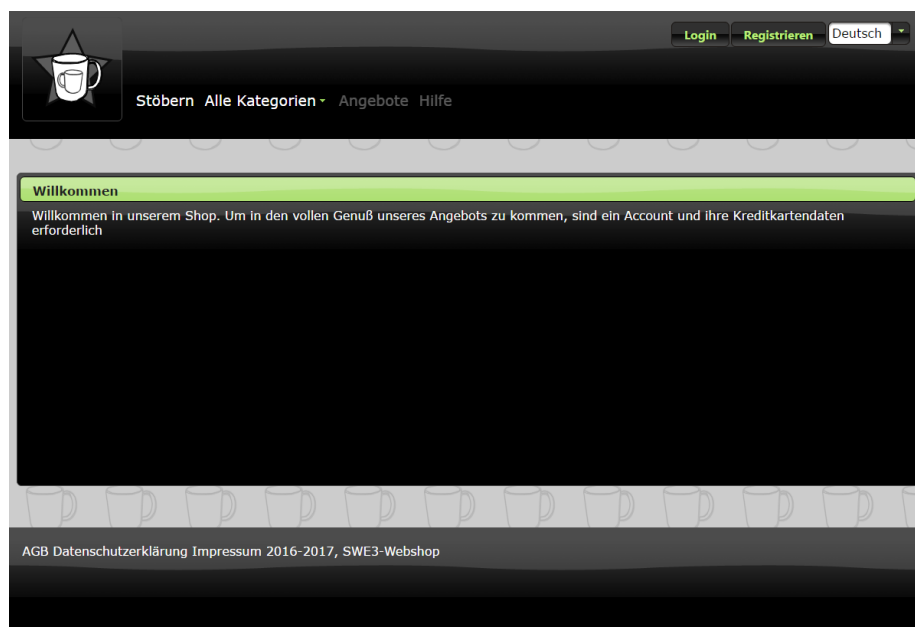


Figure 3: Der Willkommen-Bildschirm

Benutzername:
Admin

Anrede:
Firma

Geburtsdatum:
02.01.1970

Vorname:
John

Nachname:
der Admin

Übernehmen

LIEFERADRESSEN

Straße	Ort	Postleitzahl	
Adminsallee 8e	Adminshaven	937483	Löschen Bearbeiten

Neue Adresse

0 Mar 2017

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Nummer: *
1234567891011213

Inhaber *
John der Admin

Speichern **Abbrechen**

PASSWORT ÄNDERN

Neues Passwort:

Figure 4: Konto bearbeiten

Willkommen, Admin

Kategorie >> Alle

(1 of 2) 1 2







	Rote Tasse Formschöner Kaffeebecher in Rot, Fassungsvermögen: 325 ml, Für Kaffee, Tee und andere Heiß- und Kaltgetränke, Maße: Höhe ca 10 cm, Ø ca 8 cm, konische Form 9.99€ / Sofort Lieferbar Zum Warenkorb hinzufügen
	Blaue Tasse Formschöner Kaffeebecher in Blau, Fassungsvermögen: 325 ml, Für Kaffee, Tee und andere Heiß- und Kaltgetränke, Maße: Höhe ca 10 cm, Ø ca 8 cm, konische Form 9.99€ / Sofort Lieferbar Zum Warenkorb hinzufügen
	Gelbe Tasse Formschöner Kaffeebecher in Gelb, Fassungsvermögen: 325 ml, Für Kaffee, Tee und andere Heiß- und Kaltgetränke, Maße: Höhe ca 10 cm, Ø ca 8 cm, konische Form 9.99€ / Sofort Lieferbar Zum Warenkorb hinzufügen
	Punktmuster Tasse Formschöner Kaffeebecher mit Punktmuster, Fassungsvermögen: 325 ml, Für Kaffee, Tee und andere Heiß- und Kaltgetränke, Maße: Höhe ca 10 cm, Ø ca 8 cm, konische Form 11.99€ / Sofort Lieferbar Zum Warenkorb hinzufügen
	Streifenmuster Tasse Formschöner Kaffeebecher mit Streifenmuster, Fassungsvermögen: 325 ml, Für Kaffee, Tee und andere Heiß- und Kaltgetränke, Maße: Höhe ca 10 cm, Ø ca 8 cm, konische Form

Figure 5: Waren auswählen


Willkommen, Admin

Warenkorb und Kaufabwicklung

Artikel			
Produkt	Anzahl	Stückpreis	Gesamtpreis
Rote Tasse	3	EUR 9.99	EUR 29.97

Gezahlt wird mit

Sie brauchen eine gültige Kreditkarte um die Kaufabwicklung abzuschließen

[Profil bearbeiten](#)

Geliefert wird an

Straße:

Hausnummer:

Straße:

Postleitzahl:

Bestellungsübersicht

Artikel: **EUR 29.97**

Verpackung und Versand: **EUR 3.99**

Gesamtbetrag: **EUR 33.96**

[Jetzt kaufen](#)
[Warenkorb löschen](#)
[Zurück zur Startseite](#)

Figure 6: Kaufabwicklung