

<Titel des Praktikums>

<Titel des Teilprojektes>

Softwareentwicklungspraktikum
Sommersemester 2007

Feinentwurf



Auftraggeber
Technische Universität Braunschweig
<Name des Instituts>
<Name des Institutsleiters>
<Straße und Hausnummer>
<Postleitzahl und Ort>

Betreuer: <Name>

Auftragnehmer: <überzählige Zeilen löschen>

Name	E - Mail

Braunschweig, <Abgabedatum>

Versionsübersicht

Version	Datum	Autor	Status	Kommentar

Status: akzeptiert oder nicht akzeptiert

Kommentar: hier eintragen, was geändert bzw. ergänzt werden musste

Hinweis zum Template:

Dieses Template enthält Hinweise, die alle kursiv geschrieben sind. Alles Kursivgeschriebene ist selbstverständlich bei Abgabe zu entfernen sind.

Angaben in <...> sind mit dem entsprechendem Text zu füllen.

Überzählige Kapitel, d. h. Kapitel, die nicht bearbeitet werden müssen, da sie nicht der Aufgabenstellung entsprechen, bitte entfernen.

Aufgabe des Feinentwurfs

Der Feinentwurf dokumentiert die klassischen Entwurfsentscheidungen wie z. B. Verwendung bestimmter Bibliotheken oder Entwurfsmuster. Darüber hinaus bildet der Feinentwurf die Grundlage der Implementierung, d. h. anhand dieses Dokumentes muss jeder Softwareentwickler in der Lage sein, das Produkt zu entwickeln. Es ist also auf Vollständigkeit der Dokumentation zu achten.

Inhaltsverzeichnis

<u>1</u>	<u>EINLEITUNG.....</u>	<u>5</u>
<u>2</u>	<u>ERFÜLLUNG DER KRITERIEN</u>	<u>6</u>
2.1	MUSSKRITERIEN.....	6
2.2	WUNSCHKRITERIEN.....	6
2.3	ABGRENZUNGSKRITERIEN	6
<u>3</u>	<u>KLASSENMODELL</u>	<u>FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.</u>
3.1	GESAMTSYSTEM	7
3.2	IMPLEMENTIERUNG VON KOMPONENTE <BEZEICHNUNG>	7
3.2.1	PAKETDIAGRAMM	7
3.2.2	ERLÄUTERUNG.....	8
<u>4</u>	<u>DATENMODELL.....</u>	<u>9</u>
4.1	DIAGRAMM	9
4.2	ERLÄUTERUNG:	9
<u>5</u>	<u>SERVERKONFIGURATION</u>	<u>10</u>

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Komponentendiagramm	7
Abbildung 2: Implementierung von Komponente <Name>.....	7
Abbildung 3: Datenmodell	9

1 Einleitung

Hier erfolgt eine kurze Darstellung von Aufbau und Ziel dieses Dokuments.

2 Erfüllung der Kriterien

Nachfolgend wird beschrieben, wie die einzelnen Kriterien des Pflichtenheftes erfüllt werden und worauf geachtet wird. Es ist dabei explizit auf die definierten Kriterien des Pflichtenheftes zu verweisen

2.1 Musskriterien

Die folgenden Kriterien sind unabdingbar und müssen durch das Produkt erfüllt werden:

/M10/ ...

/M20/ ...

2.2 Wunschkriterien

Die Erfüllung folgender Kriterien für das abzugebende Produkt wird angestrebt:

/W10/ ...

/W20/ ...

2.3 Abgrenzungskriterien

Folgende Funktionalitäten werden nicht durch das Produkt, sondern wie folgt beschrieben anderweitig erfüllt:

/A10/ ...

3 Implementierungsentwurf

Dieser Abschnitt hat die Aufgabe alle verwendeten Klassen und Bibliotheken zu dokumentieren. Dabei wird jede Komponente aus dem Grobentwurf gesondert betrachtet. Für Entwurfsentscheidungen, die mehr als eine Komponente betreffen, wird mit Verweisen zwischen den Dokumentationen der Komponente gearbeitet. Es sind dabei so viele Unterabschnitte einzufügen, wie Komponenten vorhanden sind.

3.1 Gesamtsystem

,Fügen Sie hier bitte das Komponentendiagramm aus dem Grobentwurf ein und nennen Sie kurz die Funktionen der Komponenten.

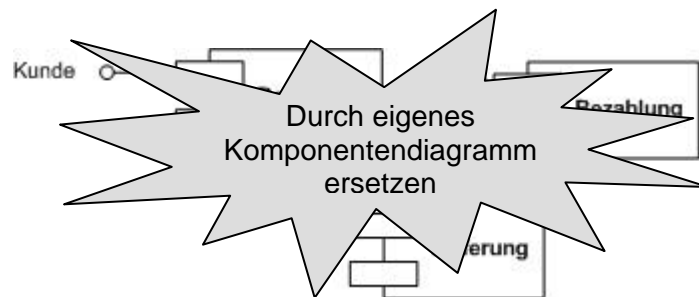


Abbildung 1: Komponentendiagramm

Erläuterung:

3.2 Implementierung von Komponente <ID aus Grobentwurf>: <Komponentenname>

Beschreiben Sie hier bitte die Implementierung der Komponente. Erläutern Sie bitte dabei, welche Entwurfsmuster und Bibliotheken sie verwenden. Die Implementierung wird dabei durch Klassendiagramme dokumentiert.

3.2.1 Klassendiagramm

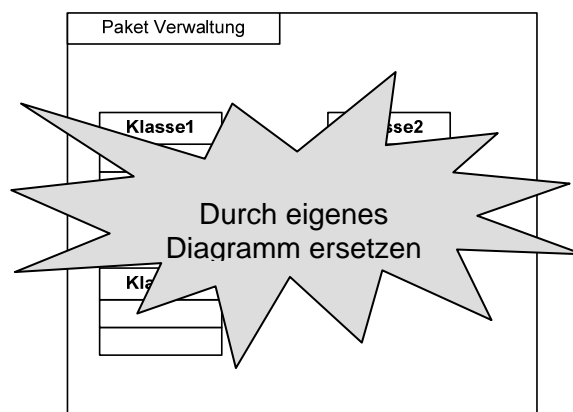


Abbildung 2: Implementierung von Komponente <Name>

3.2.2 Erläuterung

Die verwendeten Attribute, Aufgaben und Kommunikationspartner sind für jede Klasse kurz zu erläutern. Die ankommenden Nachrichten beziehen sich dabei auf die Sequenzdiagramme der Feinanalyse im Grobentwurf und stellen meist aufzurufende Methoden der Klasse dar.

Beteiligte Klasse	Aufgabe	Notwendige Attribute	Notwendige Kommunikationspartner									
<p data-bbox="236 869 320 965"><Name der Klasse></p>	<p data-bbox="355 663 836 763">Die folgende Tabelle ist auf so viele Zeilen zu erweitern, wie die betrachtete Klasse unterschiedliche ankommende Nachrichten hat.</p>	<p data-bbox="858 663 1023 763">Hier sind alle Attribute der Klasse aufzulisten.</p>	<p data-bbox="1050 663 1369 797">Die folgende Tabelle ist auf so viele Zeilen zu erweitern, wie die betrachtete Klasse unterschiedliche Kommunikationspartner hat.</p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="355 808 512 837">Aufgaben-ID</th> <th data-bbox="512 808 671 875">Name der Aufgabe</th> <th data-bbox="671 808 836 837">Beschreibung</th> </tr> </thead> </table>	Aufgaben-ID	Name der Aufgabe	Beschreibung	<p data-bbox="858 808 1023 837"><Attributname>:</p> <p data-bbox="858 837 1023 866"><Attributtyp></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1050 837 1209 904">Name der Klasse</th> <th data-bbox="1209 837 1374 866">dauerhaft</th> </tr> </thead> </table>	Name der Klasse	dauerhaft				
	Aufgaben-ID	Name der Aufgabe	Beschreibung									
Name der Klasse	dauerhaft											
<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="355 889 512 1025"><Aufgaben-ID></td> <td data-bbox="512 889 671 1025"><Name der ankommenden Nachricht></td> <td data-bbox="671 889 836 1025"><kurze Beschreibung ></td> </tr> <tr> <td data-bbox="355 1025 512 1182"></td> <td data-bbox="512 1025 671 1182"><Name der ankommenden Nachricht></td> <td data-bbox="671 1025 836 1182"><kurze Beschreibung ></td> </tr> </tbody> </table>	<Aufgaben-ID>	<Name der ankommenden Nachricht>	<kurze Beschreibung >		<Name der ankommenden Nachricht>	<kurze Beschreibung >		<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="1050 911 1209 992"><Name der Klasse></td> <td data-bbox="1209 911 1374 992"><ja/nein></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1050 992 1209 1072"><Name der Klasse></td> <td data-bbox="1209 992 1374 1072"><ja/nein></td> </tr> </tbody> </table>	<Name der Klasse>	<ja/nein>	<Name der Klasse>	<ja/nein>
<Aufgaben-ID>	<Name der ankommenden Nachricht>	<kurze Beschreibung >										
	<Name der ankommenden Nachricht>	<kurze Beschreibung >										
<Name der Klasse>	<ja/nein>											
<Name der Klasse>	<ja/nein>											

4 Datenmodell

Falls in der Anwendung bestimmte Daten dauerhaft gespeichert werden, so sind die entsprechenden Entities und Beziehungen hier darzustellen und zu erläutern. Dies ist insbesondere relevant, falls der Einsatz einer (relationalen) Datenbank geplant ist.

4.1 Diagramm

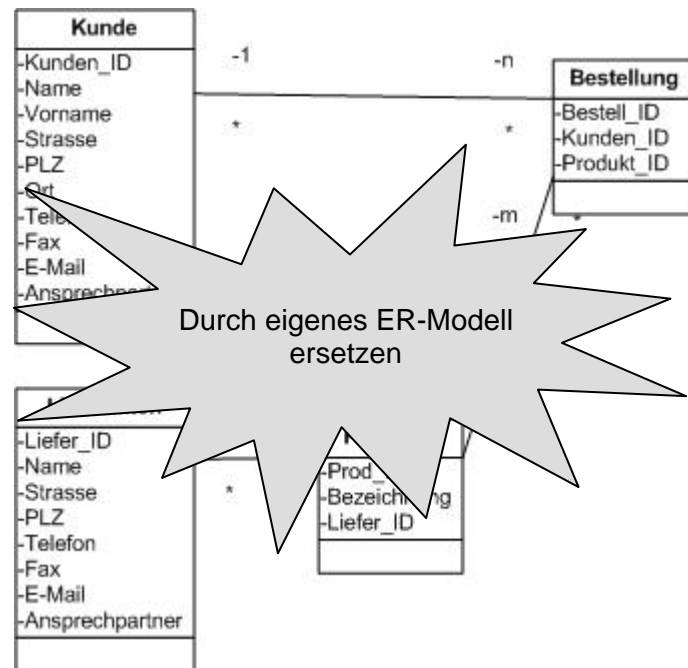


Abbildung 3: Datenmodell

4.2 Erläuterung

Die Tabelle ist um so viele Einträge zu erweitern, wie es Entities im obigen ER-Modell gibt. Für jedes Entity sind so viele Einträge in der Beziehungs-Subtabelle einzufügen, wie es Beziehungen zu diesem Entity gibt.

Entität	Beziehungen	
	Name der Beziehung	Kardinalität
<Entity – ID>: <Bezeichnung>	< Name der Beziehung >	< Kardinalität >

5 Serverkonfiguration

Sollte ein Server (z. B. Tomcat) für die Bearbeitung und Nutzung des Produktes erforderlich sein, so ist hier dessen Konfiguration zu beschreiben. Dies geschieht durch explizite Nennung aller Konfigurationsdateien und notwendiger Einträge.