

Software Engineering (A&D)

## **Projektarbeit**

## **Anforderungsanalyse**

Design eines Kundenverwaltungssystems für die Firma PackZeugs AG

Datum: 06.10.2013

Autoren: Pascal Kern

**David Marmy** 

Klasse: TSI1209I

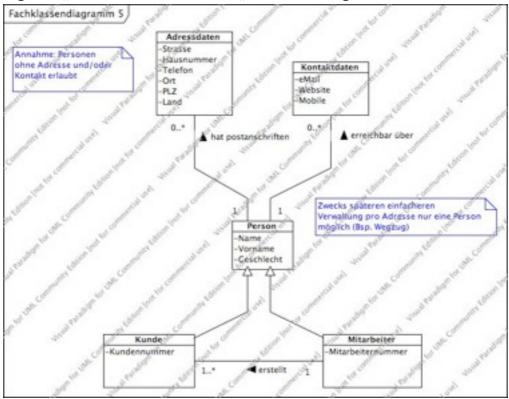
## Inhaltsverzeichnis

3. Aufgabe: Objektorientierte Analyse (OOA) (Analysemodell/Facerstellen)	hklassenmodell
3.1.Fachklassenmodell zu Anwendungsfälle	3
Anwendungsfall "Kunde Erstellen" und "Kunde anzeigen"	
3.2.Sequenzdiagramm für Normalablauf	3
Anwendungsfall "Kunde Erstellen"	3
3.3.Zustandsdiagramm für die Abstraktion "Kunde"	4
3.4.Glossar zur Fachliche Verantwortlichkeit	4
4. Anhang	
4.1.Aufgabenstellungen	5
Aufgabenstellung 3:	5
Bewertungskriterien Aufgabe 3 Bewertung Aufgabe 3 (Teil 1,2 und 4) eMail vom xx.xx.xx:	5
Bewertung Aufgabe 3 (Teil 1,2 und 4) eMail vom xx.xx.xx:	6
Bewertung Aufgabe 3 (Teil 3) eMail vom xx.xx.xx:	6
4.2.Abgaberichtlinien	7

# 3. Aufgabe: Objektorientierte Analyse (OOA) (Analysemodell/Fachklassenmodell erstellen)

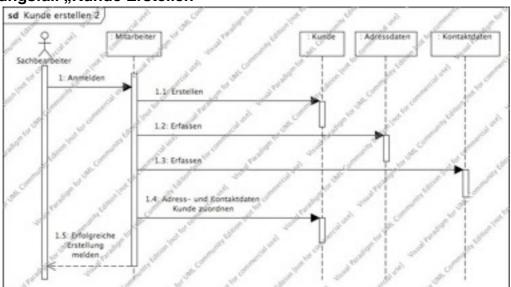
#### 3.1. Fachklassenmodell zu Anwendungsfälle

Anwendungsfall "Kunde Erstellen" und "Kunde anzeigen"



#### 3.2. Sequenzdiagramm für Normalablauf

#### Anwendungsfall "Kunde Erstellen"



## Kunde3 (Kunde bezahlt Rückstand) entsperren() gesperrt [Kunde nicht erfasst] erstellen0 [Zahlungsrückstand > 3 Monate] sperren() [Ktinde insolvent] betreiben() [Sind Kundendaten aktuell] Betreibung aktuálisieren() Kundenbetreibung erledigt] aktiv setzen() [Keine Einigung gefunden] inaktiv setzen() Kunde hat gekundigt inaktiv setzen() Inaktiv

## 3.3. Zustandsdiagramm für die Abstraktion "Kunde"

#### 3.4. Glossar zur Fachliche Verantwortlichkeit

Bezeichnung	Fachliche Verantwortung der Klasse	Synonyme (nicht bewerten)
Kunde	Identifikation eines Bedarfsträgers beinhaltet Informationen zur Geschäftsbeziehung zwischen ihm (dem Kunden) und der Unternehmung. Bezieht gegen ein entsprechendes Entgelt eine Leistung vom (unserem) Unternehmen.	Klient, Konsument, Verbraucher
Person	Abstrakte Darstellung! Stellt den Zugang zu zusätzlichen Daten wie Anschrift, Kontaktinformationen eines (Geschäfts-) Partner zur Verfügung. Beispiel: Gemeinsamkeiten von Kunden, Mitarbeitern aber kann auch für Lieferanten oder Geschäftspartner stehen.	Leute, Mensch
Mitarbeiter	Identifiziert jemand, der für die Unternehmung mit anderen zusammenarbeitet; Daten pflegt und Änderungen im Kundensystem vornimmt.	Personal, Belegschaft, Angestellte(r)
Adressdaten	Trägt Informationen zur Bezeichnung des Wohnorts, der Straße und der Hausnummer einer schriftlichen Kontaktmöglichkeit. Postalische Domizil-Daten einer Person oder Unternehmung.	Anschrift, Kontaktstelle
Kontakt	Daten für die direkte Kommunikation mit einer Person. Ergänzend zu den Adressdaten wie allfällige Telefon, eMail, Website, Ansprechperson usw.	Koordinaten, Kontakt- Personalien

## 4. Anhang

#### 4.1.Aufgabenstellungen

#### Aufgabenstellung 3:

Aufgabe 3: Objektorientierte Analyse (OOA) (Analysemodell/Fachklassenmodell erstellen)

Ausgabetermin: 17.09.2013 Abgabetermin: 30.09.2013

#### Ausgangslage:

Die Anforderungen an das Kundenverwaltungssystem liegen systematisch dokumentiert vor. Aus den Anforderungen sollen Sie nun ein objektorientiertes Analysemodell herleiten, dass in UML und textuell zu beschreiben ist. Dabei ist die Kundensprache Deutsch zu verwenden.

#### **Auftrag:**

- 1. Erstellen Sie ein Fachklassenmodell, dass die Realisierung der Anwendungsfälle "Kunde erstellen" und "Kunde anzeigen" ermöglicht. Das Fachklassenmodell muss aus mindestens zwei Klassen bestehen. Attribute sowie mögliche Assoziations- und Vererbungsbeziehungen sind anzugeben, Methoden nicht.
- 2. Überprüfen Sie Ihr Fachklassenmodell mittels eines UML Sequenzdiagramms für den Normalablauf des Anwendungsfalls "Kunde erstellen" hinsichtlich Vollständigkeit, Verantwortlichkeiten der Klassen und Interaktionen der entsprechenden Objekte. Ergänzen Sie bei Bedarf das Fachklassenmodell nach dieser Überprüfung.
- 3. Überprüfen Sie Ihr Fachklassenmodell mittels eines UML Zustandsdiagramms für die Abstraktion "Kunde". Ergänzen Sie bei Bedarf das Fachklassenmodell nach dieser Überprüfung.
- 4. Beschreiben Sie die fachliche Verantwortlichkeit jeder Klasse in einem Glossar Hinweise:
  - a) Objektorientierte Konzepte und/oder UML Diagramme sind nicht zu erläutern
  - b) Informationen aus dem UML Klassendiagramm sind nicht zu wiederholen

#### **Bewertungskriterien Aufgabe 3**

Bewertung (mittels Kontrolle und/oder Gespräch, max. 18 Punkte):

#	Bewertungskriterien		Punkte		
<b>T</b>	(Punkte: 0 => nicht erfüllt; 1 => <50% erfüllt; 2 => >50% erfüllt; 3 => 100% erfüllt)	0	1	2	3
1	Die Klassen im UML Klassendiagramm sind fachlich korrekt und vollständig				
2	Assoziations- und/oder Vererbungsbeziehungen im UML Klassendiagramm sind fachlich korrekt und vollständig				
3	Das UML Sequenzdiagramm ist fachlich korrekt und vollständig				
4	Das UML Zustandsdiagramm ist fachlich korrekt und vollständig				
5	Die Verantwortlichkeiten der Klassen sind fachlich korrekt und vollständig im Glossar beschrieben				
6	Namen bzw. Bezeichnungen sind aussagekräftig und die bekannten UML Namenskonventionen werden beachtet				

#### Bewertung Aufgabe 3 (Teil 1,2 und 4) eMail vom xx.xx.xx:

15 Punkt von max 18! = 5.18

#### Bewertung Aufgabe 3 (Teil 3) eMail vom xx.xx.xx:

15 Punkt von max 18! = 5.18

#### 4.2. Abgaberichtlinien

Die Abgabe der bearbeiteten Projektteilaufgaben erfolgt per E-Mail an den Dozenten. Folgender Betreff ist für die E-Mail zu verwenden:

```
■ SE AD: Team <#>: Aufgabe <#>
Beispiel: SE AD: Team 3: Aufgabe 3
```

■ SE AD: <Vorname> <Nachname>: Aufgabe <#> Beispiel: SE AD: Beat Müller: Aufgabe 2

#### **Erlaubte Dateiformate**

- PDF
- ODF-Formate (ODT, ODS)
- JPG
- ZIP
- Microsoft-Formate (DOCX, XLSX)

#### Regeln für Dateinamen

Dateien sind nach folgendem Schema zu benennen:

```
aufgabe_<#>_team_<#>.<erweiterung>
Beispiel: aufgabe 1 team 3.odt
```

aufgabe\_<#>\_<vorname>\_<nachname>.<erweiterung>
Beispiel: aufgabe 1 beat mueller.odt

Hinweis: Keine Leer- oder Sonderzeichen für Dateinamen verwenden

#### **Dokumentenform**

- Die Lösungsteile (Texte, Tabellen, Diagramme etc.) zu einer Aufgabe sind in einem einzelnen Dokument zusammenzufassen
- Ein Dokument für alle Aufgaben ist zu verwenden
- Das Titelblatt des Dokuments muss folgende Angaben beinhalten
  - Fach/Vorlesungstitel: Technikerschule HF Zürich Software Engineering (A&D)
  - Haupttitel Projektarbeit, Untertitel gemäss Aufgabe
  - Datum (TT.MM.JJJJ)
  - Vorname(n) und Nachname(n) des Autors (der Autoren)
  - Klasse
- Je Aufgabe ein Hauptkapitel mit einem entsprechenden Namen
- UML-Diagramme sind als Grafiken in das Dokument zu integrieren. Falls dies nicht vernünftig darstellbar möglich ist, sind die betreffenden UML-Diagramme als JPG-Dateien beizulegen und im Dokument entsprechend zu referenzieren
- Texte, Tabellen, Diagramme etc. sind durch Überschriften bzw. Titeln den einzelnen Aufträgen einer Aufgabe zuzuordnen