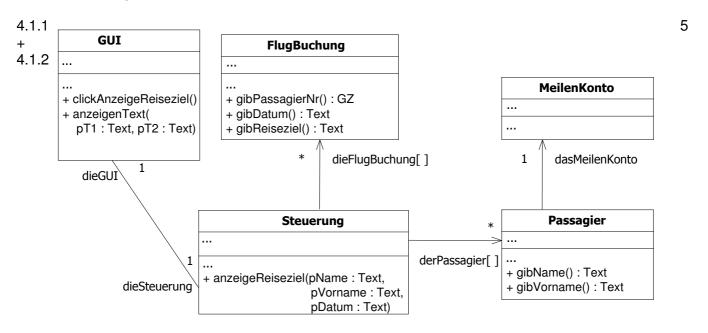
MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT BADEN-WÜRTTEMBERG

Hauptprüfung 2010/2011	Berufliches Gymnasium (TG)	
1.5.2	Informationstechnik (Software)	
Lösungsvorschlag	Teil: 2 (Pflichtbereich)	Aufgabe: 4 (3 Seiten)

Punkte

4.1 Klassendiagramm



4.1.2 Begründung:

3

GUI <--> Steuerung: bidirektional; das *GUI*-Objekt sendet Botschaft *anzeigeReiseziel(...)* an das *Steuerung*-Objekt; das Steuerungsobjekt sendet die Botschaft *anzeigenText(...)* an das *GUI*-Objekt; jeweils ein Objekt dieser Klassen wird benötigt.

Steuerung --> FlugBuchung: unidirektional; es gibt viele FlugBuchung-Objekte; die

Steuerung sendet z.B. Botschaft *gibDatum()* an ein *FlugBuchung-*Objekt; *FlugBuchung-*Objekte senden keine

Botschaften an das Steuerung-Objekt.

Steuerung --> Passagier: unidirektional; mehrere *Passagier*-Objekte werden in einem

Feld verwaltet; Steuerung sendet z.B. Botschaft gibName() an

ein Passagier-Objekt; Passagier-Objekte senden keine

Botschaften an das Steuerung-Objekt.

MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT BADEN-WÜRTTEMBERG

Hauptprüfung 2010/2011	Berufliches Gymnasium (TG)	
1.5.2	Informationstechnik (Software)	
Lösungsvorschlag	Teil: 2 (Pflichtbereich)	Aufgabe: 4 (3 Seiten)

Punkte

4.2 Sequenzdiagramm

4.2.1 <u>Begriff:</u> <u>Beispiel:</u> 2

beteiligte Objekte: <u>dieGUI</u> und <u>dieSteuerung</u>

Aktualparameter: 1230, "New York"

Botschaft an die Steuerung: gutschreibenMeilen(1230, "New York")

Assoziation: zum Versenden der Botschaft ist Assoziation

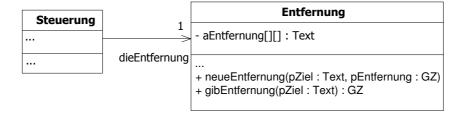
zwischen Klassen GUI und Steuerung erforderlich

4.2.2

5 dieSteuerung dieGUI derPassagier[1230] dasMeilenKonto clickGutschreibenMeilen() gutschreibenMeilen(1230, "New York") ermittleEntfernung("New York") 5000 gutschreibenMeilen gutschreibenMeilen(5000) (5000)berechneBonusMeilen (5000)berechneStatusMeilen (5000)gibStatus() gibStatus() "advanced" "advanced" gibName() "Hans" gibVorname() "Maier" anzeigenText("Status für Hans Maier" , "advanced")

4.3 Alternativer Entwurf

3

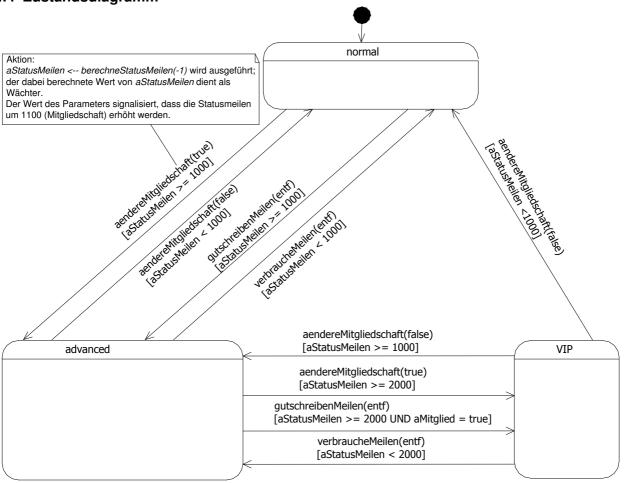


Hauptprüfung 2010/2011	Berufliches Gymnasium (TG)	
1.5.2	Informationstechnik (Software)	
Lösungsvorschlag	Teil: 2 (Pflichtbereich)	Aufgabe: 4 (3 Seiten)

Punkte

4.4 Zustandsdiagramm

6



4.5 Struktogramm Operation storniereBuchung(pPassNr : GZ, pDatum : Text): Boolean

idxMerk <-- -1 i < -- 0solange i < aAnzahlBuchungen UND idxMerk = -1 diePassNr <-- dieFlugBuchung[i].gibPassagierNr() dasDatum <-- dieFlugBuchung[i].gibDatum() diePassNr = pPassNr UND dasDatum = pDatum ja nein idxMerk <-- i i < -- i + 1idxMerk = -1ja nein für i <-- idxMerk bis aAnzahlBuchungen - 2 Schrittweite 1 dieFlugBuchung[i] <-- dieFlugBuchung[i+1] Rückgabe false aAnzahlBuchungen <-- aAnzahlBuchungen - 1 Rückgabe true

6