

Aufgabe 1a)

(i)

Diagramm A: wird ein Passagier eingecheckt, muss auch das Gewicht des Gepäcks eingegeben und ein Sitzplatz zugewiesen werden, bei der Sitzplatzzuweisung kann ein Gangplatz oder ein Fensterplatz zugewiesen werden.

Diagramm B: wird ein Passagier eingecheckt, kann das Gewicht des Gepäcks eingegeben und ein Sitzplatz zugewiesen werden, wird ein Sitzplatz zugewiesen, muss jedoch ein Gangplatz und ein Fensterplatz zugewiesen werden.

(ii)

Meines Erachtens nach ist Diagramm A korrekt, da jeder eingecheckte Passagier einen Sitzplatz braucht, ein Sitzplatz wahrscheinlich aber nur in Ausnahmefällen gleichzeitig ein Gangplatz und ein Fensterplatz sein kann (so wie das in Diagramm B der Fall wäre)

(iii)

Ich denke die sinnvollste Kombination aus den beiden Diagrammen wäre grundsätzlich Diagramm A, ich würde aus Diagramm B aber den Anwendungsfall "weight Luggage" mit <<extend>> anbinden, um z. B. Passagiere die nur mit Handgepäck reisen zu berücksichtigen

(iv)

Ausgehend von (iii) müsste zusätzlich bei "assign Seat" ein extension point (z. B. "Emergency exit seat") erstellt werden, der bei der Sitzplatzzuweisung überprüft ob es sich bei dem Platz um einen Sitz im Notausstiegsbereich handelt und dort eventuelle Voraussetzungen dafür abzufragen (z. B. "condition: {check seating regulations}").

(v)

Ja, gibt es, ein Beispiel wäre in Diagramm A die speziellen Sitzplatzzuweisungen "assign Aisle Seat" und "assign Window Seat" als Generalisierung von "assign Seat" darzustellen.

Aufgabe 1b)

