Software Engineering

Übungsblatt: 3	1. Abgabepartner:	Matthias Wolff	(458 766)
	2. Abgabepartner:	Anton Mende	(461 328)
	2. Abgabepartner:	Anika Herbermann	(461 655)

Aufgabe 8)

1 Zielbestimmung

Die Software soll eine graphische Benutzeroberfläche zur Bestellung von Pizzen zur Verfügung stellen und die Bestellung zusammen mit den Kontaktdaten des Kunden an die Pizzeria übermitteln.

2 Anwendungsbereiche und Zielgruppen

Die Software soll Kunden eine einfache Bestellung ihrer Pizzen ermöglichen.

Die Zielgruppe besteht aus Personen, die eine Pizza bestellen wollen

3 Produktfunktionen

\ LF10 \	Auswahl von Pizzen und ihrer Anzahl aus einer festen Pizzaliste	
\ LF20 \	Anmelden eines Benutzerkontos	
\ LF30 \	Erstellen / Registrieren eines Benutzerkontos	
\ LF40 \	Benachrichtigung an Kunden, falls Eingaben beim Anmelden / Registrieren ungültig	
\ LF41 \	Benachrichtigung an Kunden nach erfolgreicher Bestellung	
\ LF50 \	Übermittlung der Bestellung und Kontaktdaten des Bestellers an die Pizzeria	

4 wichtigste zu speichernde Daten

\ LDIO \	Relevante Kundendaten sind zu speichern (Name, Adresse, Email, Telefonnummer,)
\ LD20 \	Die bestellbaren Pizzen sollen gespeichert werden
\ LD30 \	Die erfolgten Bestellungen sind zu speichern

5 Leistungsanforderungen

\ LL10 \	Es soll eine für eine Pizzeria übliche Anzahl an Kunden verwaltet werden
\ LL20 \	Die Software soll auf Benutzereingaben in unter 0,5 Sekunden reagieren
\ LL30 \	Die Übertragung der Bestellung an die Pizzeria soll in unter 10 Sekunden zuverlässig abgeschlossen sein

6 Qualitätsanforderungen

Merkmal	gewünschte Qualität
Funktionalität	normal
Zuverlässigkeit	gut
Benutzbarkeit	sehr gut
Effizienz	normal
Änderbarkeit	normal
Portierbarkeit	gut

7 Ergänzungen

-

8 Glossar

-

Aufgabe 10)

a)

```
context Vorfuehrung
inv:
    self.start <= self.ende
    self.grundpreis > 0
    self.name != " "
```

b)

context Bestellung

inv:

Bestellung.allInstances -> select(best | best.vorfuehrung == self.vorfuehrung) -> forAll(best | best.reservierteSitze -> intersection(self.reservierteSitze) -> size == 0)

Software Engineering

c)

```
context Bestellung::cancel()
  pre:
    self.Zeitpunkt < vorfuehrung.start
  post:
    not Bestellung.allInstances -> exists(best | (best.nummer == self.nummer) and (best.vorfuerhung == self.vorfuehrung))
```

d)

```
context Bestellung
inv:
    (self.vorfuehrung.saal.nummer == 42) implies (self.vorfuehrung.ende < 11.11.2020)</pre>
```