

## Aufgabe 1) Theorie

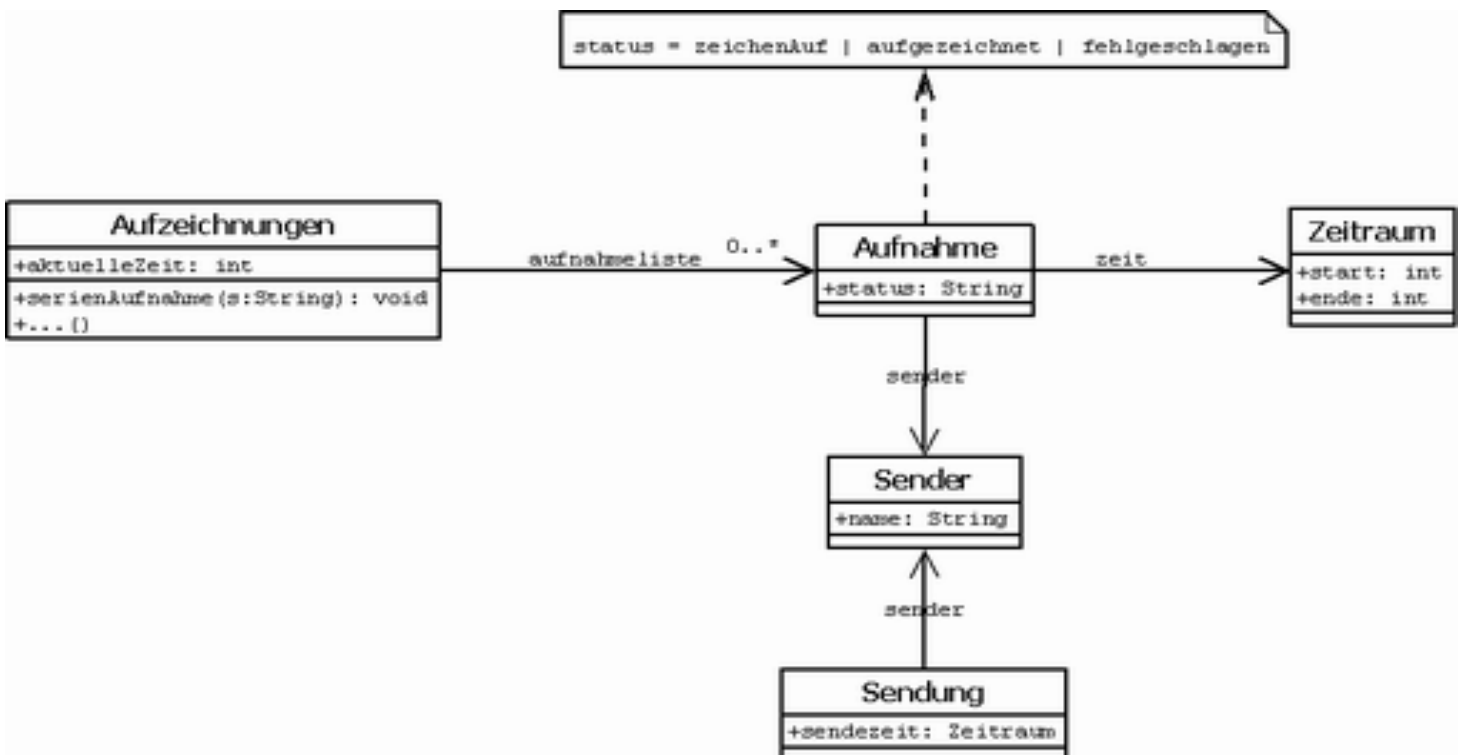
Lückentext mit folgenden Definitionen:

- Definition von Stakeholder
- Definition von Konfigurationsmanagement
- Definition von Nachweisbarkeit
- Definition von kommunikativen Kohäsion (oder Informationale. Definiton handelte lediglich von einer Reihe an Operationen auf die selben Daten ohne zeitliche Relevanz)
- Definition von prozeduralen Kohäsion
- Definition von Abnahmetest

Definitionsabfrage:

- Definition von Validierung
- Definition von Globalkopplung
- Definition von Integrationstest
- Definition von Systemtest

## Aufgabe 2) OCL



1. Eine Aufnahme dauert nicht länger als 24 Stunden (86.400 Sekunden).
2. Jede Aufnahme enthält mindestens eine vollständige Sendung.

3. Wenn zwei unterschiedliche Aufnahmen auf zwei verschiedenen Sendern laufen, dürfen sie sich zeitlich nicht überschneiden.
4. Nach dem Aufruf der Methode `serienAufnahmen(s:String)` befindet sich für jede Aufnahme mindestens eine Sendung mit dem Namen `s` (oder so ähnlich).

## Aufgabe 3) Entwurfsmuster

1. Klassifikation und Gültigkeitsbereich gesucht für:
  - a. Schablonenmethode
  - b. Beobachter
  - c. Brücke
  - d. Abstrakte Fabrik
2. Langer Text über ein Kaufhaus. Die Kaufhaus-App hat die Grundfunktion Stockwerke und Namen der Abteilungen anzuzeigen.  
Kaufhausansicht sollte dynamisch zur Laufzeit erweiterbar sein und man sollte die Funktionalitäten auch wieder entfernen können. Es sollten Sonderangebote und eine Navigationshilfe angezeigt werden können. Die Hauptfunktion war `anzeigen()`.

## Aufgabe 4) Testen

```
int test (int a, int b, int c){
    int t;

    if (a < b){
        t = b;
        b = a;
        a = t;
    }

    if (c <= a || c >= b){
        t=1;
    }
    else{
        t=0;
    }

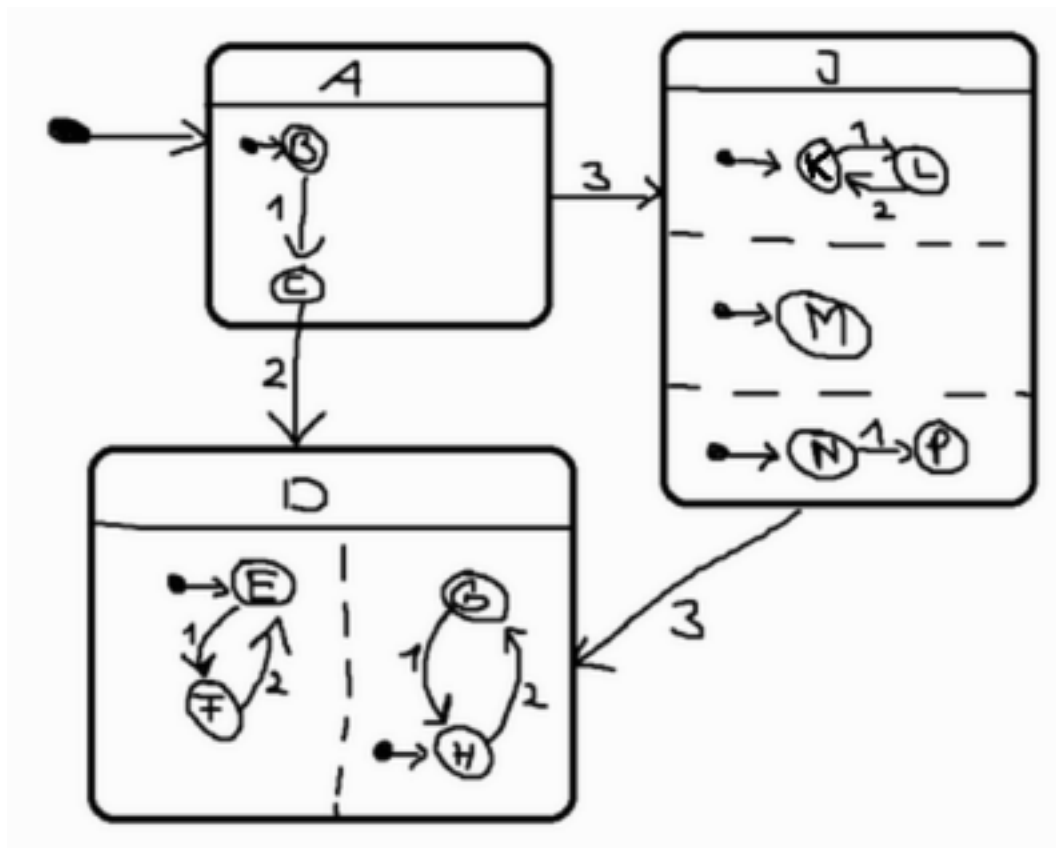
    return t;
}
```

1. Geben Sie möglichst wenige Testfälle der Form `(a,b,c)` an (wobei `a,b,c` aus `{0,1,2,3,4,5}`) für vollständige

- a. Anweisungsüberdeckung
  - b. Verzweigungsüberdeckung
  - c. Pfadüberdeckung
- an.
2. Nehmen Sie an, dass das || im Code durch ein && ersetzt wird. Geben Sie an, welche vollständigen Überdeckungen dann zu 100% möglich sind und welche nicht. (Begründung war nicht verlangt).

Anweisungsüberdeckung: JA oder NEIN?  
 Verzweigungsüberdeckung: JA oder NEIN?  
 Pfadüberdeckung: JA oder NEIN?

### Aufgabe 5)



1. Malen Sie einen endlichen Zustandsautomat für den gesamten abgebildeten Automaten.
2. Welche Zustände werden genau ein mal erreicht?