Software-Engineering WS 2018/2019

Prof. Dr. Th. Fuchß Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft Fakultät für Informatik und Wirtschaftsinformatik Fachgebiet Informatik

Aufgabenblatt I

Aufgabe 1

- i) Wodurch zeichnet sich ein moderner Softwareentwicklungsprozess aus?
- ii) Ist das Wasserfallmodell agil und/oder modern?

Aufgabe 2

Erstellen Sie ein Klassendiagramm, das folgenden Sachverhalt beschreibt: "Der Stier springt über Stock und Stein stets ganz allein."

Aufgabe 3

Stellen Sie folgende Java-Codefragmente in Form von Klassendiagrammen dar.

```
i)
      interface I {}
ii)
      class P <T> {}
      class E{
iii)
         public F op(){
             return new F();
      }
iv)
      class B extends A implements I {}
      class A implements I{
v)
         protected final S s;
         public A(){
             this.s = new S(this);
      }
```

Aufgabe 4

Drücken Sie den folgenden Sachverhalt in Form eines Klassendiagramms aus:

"Menschen nutzen Sätze, um sich zu verständigen. Insbesondere bilden sie Sätze beim Sprechen und Schreiben. Sätze verfügen im Allgemeinen über ein Subjekt, ein Prädikat und ein Objekt. Besondere Sätze sind Tautologien, sie sind immer wahr. Kontradiktionen dagegen sind immer falsch und Kontingenzen sind manchmal wahr und manchmal falsch. Ein einfaches Beispiel für eine Tautologie ist: 'Wenn Peter kommt, kommt Peter.':"