

## Aufgabe 2

Ordnen Sie die folgenden Aussagen entsprechend ihres Wahrheitsgehaltes in einer Tabelle der folgenden Form an:

Kategorie	WAHR	FALSCH
X	X1, X3	X2
Y	Y2	Y1

### A Allgemein

- A1** Im Software Engineering geht es vor allem darum qualitativ hochwertige Software zu entwickeln.
- A2** Software Engineering ist gleichbedeutend mit Programmieren.

### B Vorgehensmodelle

- B1** Die Erhebung und Analyse von Anforderungen sind nicht Teil des Software Engineerings.
- B2** Agile Methoden eignen sich besonders gut für die Entwicklung komplexer und sicherer Systeme in verteilten Entwicklerteams.
- B3** Das Spiralmodell ist ein Vorläufer sogenannter Agiler Methoden.

### C Anforderungserhebung

- C1** Bei der Anforderungserhebung dürfen in keinem Fall mehrere Erhebungstechniken (z. B. Workshops, Modellierung) angewendet werden, weil sonst Widersprüche in Anforderungen zu Vorschein kommen könnten.
- C2** Ein Szenario beinhaltet eine Menge von Anwendungsfällen.
- C3** Nicht-funktionale Anforderungen sollten, wenn möglich, immer quantitativ spezifiziert werden.

### D Architekturmuster

- D1** Schichtenarchitekturen sind besonders für Anwendungen geeignet, in denen Performance eine wichtige Rolle spielt.
- D2** Das Black Board Muster ist besonders für Anwendungen geeignet, in denen Performance eine wichtige Rolle spielt.
- D3** „Dependency Injection“ bezeichnet das Konzept, welches Abhängigkeiten zur Laufzeit reglementiert.

### E UML

- E1** Sequenzdiagramme beschreiben Teile des Verhaltens eines Systems.
- E2** Zustandsübergangsdiagramme beschreiben das Verhalten eines Systems.
- E3** Komponentendiagramme beschreiben die Struktur eines Systems.

## F Entwurfsmuster

- F1** Das MVC Pattern verursacht eine starke Abhängigkeit zwischen Datenmodell und Benutzeroberfläche.
- F2** Das Singleton Pattern stellt sicher, dass es zur Laufzeit von einer bestimmten Klasse höchstens ein Objekt gibt.
- F3** Im Kommando Entwurfsmuster (engl. „Command Pattern“) werden Befehle in einem sog. Kommando-Objekt gekapselt, um sie bei Bedarf rückgängig zu machen.

## G Testen

- G1** Validation dient der Überprüfung von Laufzeitfehlern.
- G2** Testen ermöglicht sicherzustellen, dass ein Programm absolut fehlerfrei ist.
- G3** Verifikation dient der Überprüfung, ob ein System einer Spezifikation entspricht.

Kategorie	WAHR	FALSCH
A	A1	A2
B	B3	B1, B2
C	C3	C1, C2
D	D3	D1, D2
E	E1, E2, E3	
F	F2, F3	F1
G	G3	G1 <sup>a</sup> , G2 <sup>b</sup>

<sup>a</sup>Validierung: Prüfung der Eignung beziehungsweise der Wert einer Software bezogen auf ihren Einsatzzweck: „Wird das richtige Produkt entwickelt?“

<sup>b</sup>Ein Softwaretest prüft und bewertet Software auf Erfüllung der für ihren Einsatz definierten Anforderungen und misst ihre Qualität.