

Themen zur Softwaretechnik – Referate Informatik Q11

Themenvorschläge:

1.) **Wie bekommt man heraus was der Kunde will?**

Die gute Softwareentwicklung liefert das, was der Kunde haben will. In diesem Referat geht es darum, wie User-Stories, Brainstorming und Planungsspiel helfen, dem Kunden in den Kopf zu sehen um dessen Anforderungen zu sammeln.

(Buch: Softwareentwicklung, Kap. 2)

2.) **Softwareplanung**

Jede gute Software beginnt mit einer soliden Planung. Hierbei geht es um die Zusammenarbeit mit dem Kunden, um z.B. seine Prioritäten kennen zu lernen. Es werden Durchläufe geplant und ein Projektplan ausgearbeitet, der zu kontrollieren ist.

(Buch: Softwareentwicklung, Kap. 3)

3.) **User-Stories und Tasks**

Nach der Planung ist es Zeit sich auf dem Weg zur Entwicklung zu machen. Hier geht es drum User-Stories in einzelne Tasks aufzubrechen. Hin und wieder tauchen unvorhergesehene Entwicklungen auf. Wie ist drauf zu reagieren?

(Buch: Softwareentwicklung, Kap. 4)

4.) **Code sicher aufbewahren mit Versionskontrolle**

Während der Entwicklung guter Software muss sichergestellt werden, dass der Code funktioniert und das auch so bleibt. Mit Versionskontrolle wird ihr Code immer sicher in einem Repository aufbewahrt. Stellt sich ein neues Feature als Problem heraus, kann jederzeit in der Version zurückgesprungen werden.

(Buch: Softwareentwicklung, Kap. 6)

5.) **Testen von Software**

Testen von Software erfolgt nicht erst beim Kunden. Bereit bei der Entwicklung muss eine Software gewissen standardisierten Tests standhalten. Das Referat zeigt auf, welche Testmethoden auf den verschiedenen Ebenen zur Verfügung stehen.

(Buch: Softwareentwicklung, Kap. 8)

6.) **Model-View-Controller-Muster**

Es handelt sich hierbei um ein Software-Muster, das bei vielen Anwendungen mit graphischen Oberflächen zum Tragen kommt. Im Rahmen eines Referats bietet sich an dies anhand eines Java-Beispiels zu unterstützen.

(Buch: Entwurfsmuster, ab. S. 532)