

Software Engineering: Testen (in der Softwareentwicklung)

Eine Übersicht
Für Softwareentwickler und
Softwaretester
Stand: 03/2018

Sie finden diese und weitere
Präsentationen unter (→ Klick):
<https://www.peterjohann-consulting.de/praesentationen>

Alle Rechte vorbehalten. Reproduktion zum nicht-kommerziellen Gebrauch mit Quellenangabe gestattet. Reproduktion – auch auszugsweise – zum kommerziellen Gebrauch sowie der Gebrauch für Vortragszwecke sind nur mit schriftlicher Bewilligung des Verfassers gestattet.

Zusammengestellt von H. Peterjohann
Zur Verteilung an Interessierte
Version 0.20 vom 06.03.2018
80 Seiten



Das Testen von Software hat einen bedeutenden zeitlichen wie finanziellen Anteil bei der Erstellung von Software. Ohne Testen wird in der Regel keine Software zum Einsatz kommen, denn nur durch das Testen kann die gewünschte oder geforderte Qualität gewährleistet und nachgewiesen werden. Diese Erkenntnis ist nicht neu, dennoch wird das Testen in der Praxis häufig ungenügend oder fehlerhaft durchgeführt. Die daraus resultierenden Schäden sind ärgerlich und können zu erheblichen Kosten und Aufwänden führen. Im Extremfall können mangelhafte Software-Systeme existenzbedrohend sein. Daher sollte ein systematischer, angepasster Softwaretest in jedem Softwareentwicklungsprojekt durchgeführt werden.

In dieser Ausarbeitung wird eine Einführung in das Themengebiet „Testen von Software(systemen)“ gegeben. Die Begriffe orientieren sich dabei an den Vorgaben des ISTQB (International Software Testing Qualifications Board).



Nach dem Durcharbeiten dieser Präsentation sollten Sie folgendes Verständnis erworben haben:

- Sie kennen die Basisbegriffe des Softwaretests
- Sie wissen, wie das Testen grundsätzlich funktioniert
- Sie können den Aufwand für das Testen abschätzen
- Sie kennen die Aufgaben eines Testers (in der Softwareentwicklung)
- Sie können einen (einfachen) Testplan aufbauen
- Sie können (systematisch) Tests durchführen und dokumentieren

Zielgruppe: Softwareentwickler und Softwaretester

Voraussetzungen: Erste Erfahrungen in der Softwareentwicklung

Schwierigkeitsgrad: Gering bis mittel



Diese Präsentation ist wie folgt gegliedert:

Im **Kapitel 1** werden grundlegende Definitionen und Begriffe zum Testen von Software (in Softwareentwicklungsprojekten) vorgestellt.

Das **Kapitel 2** beschreibt, wie das Testen in klassischen, „wasserfall-getriebenen“ Umfeldern erfolgen sollte.

Kapitel 3 beschäftigt sich mit dem Testen im agilen Kontext.

Einige praktische Aspekte des Testens werden in **Kapitel 4** erläutert.

Im **Anhang** sind die Literaturliste, die Liste mit Weblinks und Sprüche zum Testen zu finden.



- | | | |
|----|--|---------|
| 1. | Einleitung und Grundlagen | 6 – 29 |
| 2. | Das Testen in klassischen Umfeldern | 30 – 39 |
| 3. | Agiles Testen | 40 – 50 |
| 4. | Tests in der praktischen Umsetzung | 51 – 60 |
| A. | Literatur, Weblinks, Sprüche und Kontakt | 61 – 80 |