**Capgemini**

**Funktionaler Test**

**End-2-End-Testing / GUI-Ebene / Systemtest** - Diese Kategorie umfasst automatisierte und manuelle funktionale Tests.

**Integrationstest / Schnittstellentest** - Komplexe Software verfügt häufig über diverse Schnittstellen, die sowohl der internen Kommunikation mit anderen Komponenten (Komponentenintegration) oder auch dem Informationsaustausch mit anderen Systemen (Systemintegration) dienen können. Beim Integrationstest wird sichergestellt, dass die Schnittstellen richtig implementiert wurden und die Kommunikation wie definiert stattfindet.

**Komponenten / Modul / Unit-Test** - Beim Komponententest werden die kleinsten, für sich alleine testbaren Teile einer Software überprüft. Häufig handelt es sich dabei um einzelne Klassen und ihre Methoden. Idealerweise werden Komponententests innerhalb einer testgetriebenen Entwicklung direkt als erstes vom Entwickler implementiert, um schnelles Feedback über die grundsätzliche Funktionalität zu erhalten.

**Regressionstest - Ein Regressionstest** beschreibt den Vorgang eines sich wiederholenden Tests mit einem zuvor definierten Set an Testfällen. Dadurch soll sichergestellt werden, dass das System wie gewünscht funktioniert und sich insbesondere durch Änderungen an der Software keine neuen Fehler in zuvor funktionierenden Bereichen eingeschlichen haben. Je mehr Regressionstests vorhanden sind, desto sicherer kann man sich der Qualität seiner Software sein. Im besten Fall wird der Regressionstest nach jeder Änderung an der Software durchgeführt, mindestens aber am Ende einer Entwicklungsphase. Aufgrund des hohen Aufwandes bei manueller Durchführung eines Regressionstest, bietet sich hier eine Automatisierung der entsprechenden Testfälle an

**Akzeptanztest** - Ein Akzeptanztest oder auch Abnahmetest wird in aller Regel vom Auftraggeber durchgeführt, um zu überprüfen, ob alle vereinbarten Kriterien eingehalten wurden und die Software den Vorstellungen entspricht. Um unliebsame Überraschungen zu vermeiden, bietet es sich an, dies im Vorfeld durch einen vorgeschalteten Test zu überprüfen. Dies kann z.B. im Rahmen eines Alpha- oder Betatests geschehen. Wichtig ist insbesondere, dass der Test unter realen Einsatzbedingungen simuliert wird.