

Testrichtlinien

PR Software Engineering

Gruppe 3

259035 (2018S)

Inhaltsverzeichnis

[1. Einleitung 3](#_Toc513410030)

[2. Testfälle aufstellen 3](#_Toc513410031)

[3. Tests durchführen 3](#_Toc513410032)

[4. Testdokumentation 3](#_Toc513410033)

# Einleitung

In diesem Dokument wird definiert, wie die Tests für das Programm „Time-Tracker“, welches im Rahmen des PR Software Engineering von Gruppe 3 entwickelt wird, aufgestellt, durchgeführt und dokumentiert werden sollen.

# Testfälle aufstellen

Bevor Tests durchgeführt werden, müssen Testfälle aufgestellt werden.

Testfälle werden für die jeweiligen Funktionen aufgestellt. Es sollten mindestens 2 Testfälle pro Funktion aufgestellt werden. Wenn die Möglichkeit besteht, mehr Testfälle aufzustellen, sollten alle Funktionalitäten der Funktion abgedeckt werden, um ebenso mögliche bestehende Fehler und Fehlfunktionen aufzudecken.

Die Testfälle werden je Release aufgestellt. Die geplanten Testfälle sollten das geplante Datum für die Durchführung der Test beinhalten.

Die Testfälle werden nach Funktionsbereiche eingeteilt und sollen mit einer eindeutigen Testnummer, welche auf die Funktion schließen lässt, versehen sein. Ebenso soll ein Testfall einen eindeutigen Namen haben, welcher den Zweck des Testfalls beschreibt.

**Beispiel**:

Funktion 1.1 Beispielfunktion

Test 1.1.1 Beispielfunktion mit gültigen Parametern aufrufen

Test 1.1.2 Beispielfunktion mit ungültigen Parametern aufrufen

# Tests durchführen

Wenn es für den Test möglich ist, sollen sinnvolle JUnit Tests durchgeführt werden.

Sind diese nicht möglich durchzuführen bzw. macht es keinen Sinn, einen JUnit Test durchzuführen, werden manuelle Test durchgeführt.

Test werden anhand der im Vorhinein geplanten Testfälle durchgeführt.

Die durchgeführten Tests, sowie ihre Ergebnisse, müssen entsprechend der Test-Dokumentationsrichtlinien dokumentiert werden.

# Testdokumentation

Durchgeführte Tests müssen einheitlich dokumentiert werden. Anhand der geplanten Testfälle werden die durchgeführten Tests dokumentiert. Eine Testdokumentation umfasst alle Tests eines Releases. Die Tests werden nach Releases aufgeteilt.

Am Anfang der Testdokumentation soll eine Übersicht der durchgeführten Tests aufgelistet sein, welche die Funktion, die Funktionsbeschreibung, die Testnummer, einen eindeutigen Testcode und eine Testbeschreibung beinhaltet.

**Beispiel**:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Funktion** | **Funktionsbeschreibung** | **Test** | **Testcode** | **Testbeschreibung** |
| 1.1 | Beispielfunktion | 1.1.1 | T111 | Aufruf der Beispielfunktion mit gültigen Parametern |
| 1.1 | Beispielfunktion | 1.1.2 | T112 | Aufruf der Beispielfunktion mit ungültigen Parametern |

Nach der Übersicht der durchgeführten Tests, folgt eine detaillierte Aufzeichnung des durchgeführten Tests.

Am Anfang jedes Tests, soll die selbe Übersicht, wie am Anfang der Testdokumentation, des betroffenen Tests angeführt sein.

Danach folgen die Eingabedaten des durchgeführten Tests, sowie das erwartete Ergebnis und das tatsächliche Ergebnis des Testes. Ebenso soll angegeben sein, ob der Test erfolgreich war oder nicht.

Ist eine Erklärung notwendig, soll eine kurze Erklärung des durchgeführten Tests angegeben werden.

Wurden für den Test Dokumente angefertigt, sollen deren Namen und der Ort, wo sie zu finden sind, angegeben sein.