



DHBW MANNHEIM

TEAM „NORBERT“

Norbert - Your StudyBuddy

Dokumententitel

24. April 2016

Projektleitung:

Projektmitglieder:

Arwed Mett

Dominic Steinhauser, Tobias Dorra,
Simon Oswald, Philipp Pütz

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Qualitätssicherung	2
2.1	Qualitätsziele	2
2.2	Maßnahmen zur Qualitätssicherung	2
2.3	Festlegen der Softwarequalität	3
3	Testspezifikation	5
4	Nutzer erstellen und Eintrag anlegen	6
4.1	Ziel	6
4.2	Voraussetzung	6
4.3	Test Durchführung	6

1 Einleitung

Im folgenden Dokument zur Qualitätssicherung, werden Maßnahmen definiert, um die Software Norbert - Your StdYBuddy qualitativ zu verbessern. Vor allem muss bei der Softwarelösung darauf geachtet werden, dass der erzeugte Code hochwertig ist.

2 Qualitätssicherung

Das folgende Kapitel beschreibt unterschiedliche Prozesse, die dazu beitragen die Softwarequalität zu steigern. Dieses Kapitel ist nochmals in Qualitätsziele und Maßnahmen, die das Umsetzen der Qualitätszielen beschreiben, gegliedert.

2.1 Qualitätsziele

Neben den vertraglich vereinbarten Qualitätsziele, die in dem Dokument „Pflichtenheft-norbert-v2“ unter Kapitel 9 „Qualitätsziele“ zu finden sind, wird bei der Qualität auf übersichtlichen und verständlichen Quellcode, Portabilität und Vollständigkeit geachtet.

2.1.1 Vollständigkeit

Basierend auf dem Pflichtenheft, sollen alle Funktionen implementiert sein, die als „muss-Kriterien“ (Priorität 1) gesetzt sind.

2.1.2 Portabilität

Durch die web-orientierte Anwendung, gewährleistet Norbert Zugriff von verschiedenen Endgeräten.

2.1.3 Übersichtlicher und verständlicher Quellcode

Der Quellcode ist übersichtlich strukturiert und mit Kommentaren versehen. Weitere Einzelheiten zu den Code-Conventions sind dem Dokument „Softwareentwurf-norbert-v2“ Kapitel 7 „Code Conventions“ zu entnehmen.

2.2 Maßnahmen zur Qualitätssicherung

ID-Kürzel	Beschreibung	Begründung
Q-10	Code-Reviews	Code-Reviews werden genutzt, um den erstellten Code durch jemand anderes überprüfen zu lassen. Die Fehler-rate wird dadurch gesenkt und es kann die Vorgehensweise diskutiert werden. Mögliche Änderungen können dadurch schnell getätigt werden und haben nur geringe Auswirkung auf die Anwendung.
Q-20	Pair-Programming	Beim Pair-Programming ist der Vorteil, dass sich schnell gegenseitig abgestimmt und gemeinsam ein Lösungsweg gefunden wird. Man beeinflusst sich gegenseitig und findet daher noch bessere Lösungswege.
Q-30	Team-Meetings	Team-Meetings dienen zur Abstimmung innerhalb des Entwicklungsteam. Ein solches Meeting vermeidet z.B. Duplikate im Code. Außerdem wird in den Team-Meetings gezeigt, wie ein Interface einer anderen Komponente genutzt wird. Daher steigern Team-Meetings die Effizienz, wenn bereits bekannte Komponenten verwendet werden können.

Tabelle 2.1: Qualitätssicherung

2.3 Festlegen der Softwarequalität

2.3.1 Dokumente

Mit Hilfe der folgenden Dokumente kann die Softwarequalität gemessen werden.

1. Pflichtenheft
2. Softwareentwurf
3. Zeitplan
4. Projektstrukturplan

2.3.2 Methoden

Anhand der folgenden Methoden kann die Qualität gemessen werden.

1. Lines of Code

3 Testspezifikation

Das folgende Kapitel beschreibt verschiedene Testszenarien.

ID-Kürzel	Beschreibung	Erwartetes Ergebnis	Kommentar
User Daten			
T-U10	Benutzername eindeutig	Hallo	FDJKS
T-U20	Passwort Länge		
Einträge			
T-E10	Eintrag anlegen		
T-E20	Eintrag bearbeiten		
T-E30	Eintrag löschen		
Dateiupload			
T-D10	Datei in Dropbox hochladen		
iCal Datei			
T-I10	.ical Einträge als Notification anzeigen		

Tabelle 3.1: Testspezifikationen

4 Nutzer erstellen und Eintrag anlegen

4.1 Ziel

Die Test deckt die Hauptfunktionalität von Norbert - Your StudyBuddy ab. Zuerst wird ein User angelegt. Nachdem sich der Nutzer eingeloggt hat, erstellt er einen Test-Eintrag.

4.2 Voraussetzung

Norbert läuft auf einem Server.

4.3 Test Durchführung

1. Öffnen sie eine Webbrowser ihrer Wahl.
2. Geben Sie in die Adressleiste folgenden Link ein: `LOCALHOST:3000`.
Es öffnet sich die Startseite von Norbert.
3. Wechseln Sie zum Registrierung Dialog, indem sie auf „registrieren“ klicken. Es öffnet sich ein Formular „Registrieren“.
4. Geben Sie in dem Feld „User“ **user01** ein.
5. Geben Sie in dem Feld „Passwort“ **norbert123** ein.
6. Geben Sie in dem Feld „Passwort wiederholen“ **norbert123** ein.
7. Klicken sie auf den Button registrieren. Sie haben nun einen Account erfolgreich angelegt.
8. Legen sie nun einen Eintrag an.
 - a) Klicken sie auf das „+“ Zeichen im rechten unteren Bereich des Bildschirms..
 - b) Es öffnet sich ein Popup.

- c) Eingaben
 - d) Eingaben
9. Klicken sie auf speichern. Der Eintrag wird angezeigt.
10. Ändern sie den Titel.
- a) Eintrag bearbeiten button. Es öffnet sich ein Pop-up
 - b) Bearbeiten sie den Titel zu:
 - c) Klicken sie speichern, um die Änderungen zu speichern.
11. Der Eintrag hat nun den Titel ???.
12. Um sich aus zu loggen, klicken sie in der rechten oberen Ecke auf „Logout“.