

Software Engineering Projekt

eCourse

Lastenheft

des Studiengangs Informatik

an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart

von

Miriam Haas

Nick Hahn

Noah Hauke

Katrin Herold

Jan Hussmann

Tobias Likar

Luca Rohmann

Sophia Schmoll

Daniel Stanke

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	II
Abbildungsverzeichnis	III
1 Einführung	1
1.1 Ziel	1
1.2 Einsatzgebiet	1
2 Istzustand	2
3 Soll-Konzept	3
3.1 MUST	3
3.2 SHOULD	4
3.3 COULD	4
4 Lieferumfang	6
5 Abnahmekriterien	7
Anhang	9

Abkürzungsverzeichnis

GUI	Graphical User Interface
ICR	interne Code Repräsentation
SPS	speicherprogrammierbare Steuerung

Abbildungsverzeichnis

1 Einführung

1.1 Ziel

Aufgrund der anhaltenden Pandemiesituation soll die Prüfungssituation für alle Beteiligten einfacher und übersichtlicher gestaltet werden.

Durch die Umsetzung des Projektes eCourse soll für Studierende und Dozierende eine Möglichkeit geschaffen werden Aufgabenstellungen, bearbeitete Aufgaben und Benotungen effizient auszutauschen.

Dadurch soll die Bewertungszeit bedeutend verkürzt werden auf durchschnittlich 3 Monate. Ebenso soll es für Studierende einfacher werden bearbeitete Aufgaben hochzuladen und deren Bewertung einzusehen.

1.2 Einsatzgebiet

Das fertige Projektergebnis soll auf allen gängigen Browsertypen (Firefox, Chrome) lauffähig sein. Die Software wird von vielen Angehörigen der DHBW Stuttgart für die tägliche Arbeit genutzt.

[gibt es weitere Bedingungen die die Nutzung beschreiben](#)

2 Istzustand

Im Rahmen des Projektes soll eine neue Software entstehen.

Der Istzustand ist damit eine Situation in der noch keine Software vorhanden ist.

3 Soll-Konzept

3.1 MUST

Das Projektergebnis muss folgende Anforderungen umsetzen:

Drei Benutzergruppen

Es gibt die Benutzergruppen: Dozent, Student und Administrator

Die Gruppe Dozent kann folgende Aktionen ausführen:

- Kurse erstellen
- Studenten zu Kursen hinzufügen
- Aufgaben in den Kurs hochladen
- die Aufgaben mit einer Bearbeitungszeit versehen
- bearbeitete Abgaben von Studenten einsehen und herunterladen
- korrigierte Abgaben hochladen
- die Bewertung für Abgaben eintragen

Die Gruppe der Studenten kann folgende Aktionen ausführen:

- zur Verfügung stehende Aufgaben einsehen und herunterladen
- bearbeitete Aufgaben hochladen
- korrigierte Abgaben einsehen
- Bewertung der Abgaben einsehen

Die Gruppe der Administratoren kann folgende Aktionen ausführen:

- Kurse erstellen
- Studenten zu Kursen hinzufügen
- Dozenten zu Kursen hinzufügen
- bearbeitete Abgaben von Studenten einsehen und herunterladen

- korrigierte Abgaben einsehen und herunterladen
- die eingetragene Bewertung der Abgaben einsehen und freigeben
- Studenten aus Kursen löschen
- Kurse löschen
- Studenten und Dozenten aus der Datenbank löschen

Anmerkung: Studenten sollen Bewertungen von Aufgaben erst dann einsehen, wenn diese von einem Administrator freigeschaltet wurden

Benutzeraktionen

Jeder Benutzer soll in der Lage sein folgende Aktionen auszuführen:

- eigenes Password ändern

Login

Einem Nutzer werden bei Aufruf der Seite keine sensitiven Informationen angezeigt.

Es soll eine Seite angezeigt werden, die nur generelle Informationen enthält, die in keiner Verbindung zu den Nutzern der Seite stehen.

Erst nach einem Login mit Benutzernamen und Passwort soll eine Übersichtsseite angezeigt werden, die auf den Nutzer entsprechend seiner Nutzergruppe zugeschnitten ist.

3.2 SHOULD

Das Projektergebnis sollte folgende Anforderungen umsetzen:

- Der Administrator soll Studenten zu Gruppen zusammenfügen können
- Die Namen der Kurse werden automatisch generiert

3.3 COULD

Das Projektergebnis kann folgende Anforderungen umsetzen:

- Ein Dozent wird nach einer definierten Zeit automatisch an die Bewertung von Abgaben erinnert
- ein Logo für die Software

- eine Chatfunktion zwischen Studenten und Dozenten
- Dozenten können neben Aufgaben auch Vorlesungsmaterialien hochladen

4 Lieferumfang

Das fertige Projektergebnis muss folgende Merkmale und Objekte enthalten:

- lauffähige Software
- Datenbankbindung
- Projektdokumentation
- Planung für Betrieb und Wartung
- Betriebsanleitung

5 Abnahmekriterien

Das Projektergebnis wird nur dann abgenommen, wenn die folgenden Kriterien erfüllt sind.

Alle geschriebenen Softwaretest müssen erfolgreich durchlaufen.

Die Software muss direkt verwendbar sein, ohne eine Einführung in die Software zu erhalten.

Die Wartung der Software sollte so einfach wie möglich gestaltet sein.

