

Lastenheft

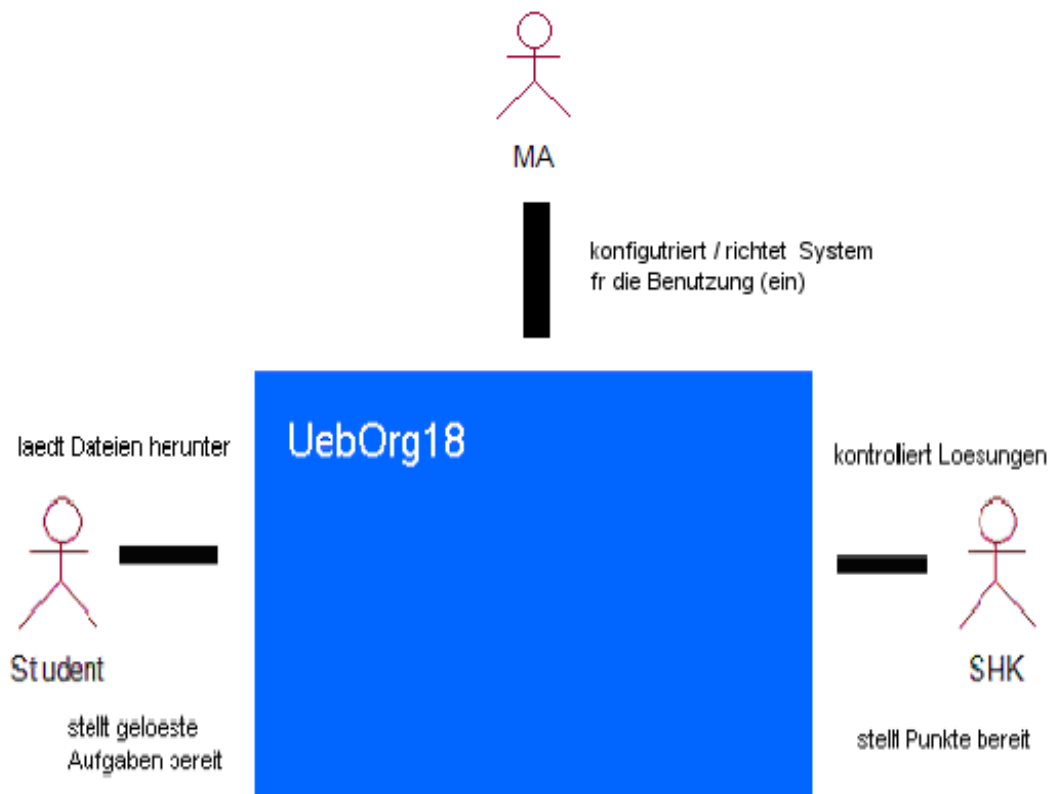
1. Zielbestimmung:

Im Rahmen dieses Projekts soll ein Webgestütztes Informationssystem zur Begleitung des Übungsbetriebs erstellt werden.

2. Produkteinsatz:

Mit dem System sollen alle Studenten erfasst werden, die am Übungsbetrieb teilnehmen. Die Studenten sollen sich dabei selbst über die Übungsgruppen zur entsprechenden Vorlesung eintragen und gelöste Aufgaben bereitstellen können. Die Abwicklung der Korrektur soll hierbei auch ausschließlich innerhalb des Systems erfolgen, d.h. der Korrektor stellt die gelösten Aufgaben innerhalb des Portals zur Verfügung und kann die erreichten Punkte eintragen.

3. Produktübersicht:



4. **Produktfunktionen:**

Muss – Kriterien:

/LF10/ Geschäftsprozess: Authentifizierung:

Akteur: Student, MA, SHK

Beschreibung: Das Portal stellt eine Anmeldungsform zur Verfügung, in dem man sich entsprechend seiner Privilegien anmelden kann.

/LF20/ Geschäftsprozess: System konfigurieren

Akteur: MA

Beschreibung: Das Portal wird konfiguriert, was u.a. das Festlegen von Bewertungsrichtlinien und Vergabe von Privilegien für Benutzer. Die Eingabe erfolgt über ein Eingabeformular.

/LF30/ Geschäftsprozess: Anmeldung zu Übungsgruppen

Akteur: Student

Beschreibung: Eine vom Portal zur Verfügung gestellte Form ermöglicht es, sich für festgelegte Übungsgruppen elektronisch einzuschreiben. Vorher muss aber eine Authentifizierung erfolgt sein.

/LF40/ Geschäftsprozess: Bereitstellung der Übungsblätter

Akteur: MA

Beschreibung: Bereitstellung der Übungsaufgaben zum Download für die Studenten. Diese werden in einem öffentlichen Bereich zur Verfügung gestellt.

/LF50/ Geschäftsprozess: Upload der gelösten Aufgabe

Akteur: Student

Beschreibung: Der Student kann innerhalb eines gesonderten Bereichs, die Aufgaben hochladen. Hierbei muss vorher die Authentifizierung erfolgt sein. Der gesonderte Bereich, innerhalb des privaten Bereichs, muss die Möglichkeit der Durchsuchung der lokalen Platte bieten um ausgewählte Dateien zu übermitteln. Die Datei muss hierbei im PDF – Format vorliegen.

/LF60/ Geschäftsprozess: Punktliste anzeigen

Akteur: Student

Beschreibung: Anzeigen der Punktliste aufgeschlüsselt nach Matrikelnummern. Diese Liste ist hierbei öffentlich auf dem Portal hinterlegt.

/LF70/ Geschäftsprozess: Punktliste verändern

Akteur: SHK

Beschreibung: Nach erfolgreicher Korrektur der gelösten Aufgaben, kann über eine Form, wo die Matrikelnummer und die Punktezahl abgefragt wird, eingegeben werden. Diese werden dann direkt in die Liste auf dem Portal eingetragen. Hierbei sollte die Veränderung einhergehen mit dem Hochladen der korrigierten Aufgaben.

Kann Kriterien:

/LF80/ Geschäftsprozess: Anmeldung zur Prüfung

Akteur: Student

Beschreibung: Wenn der Student die geforderte Punktezahl erreicht hat, soll, nach der erfolgreichen Authentifizierung, eine Form auf dem privaten Bereich des Portals erscheinen, auf der sich man sich zur Prüfung einschreiben kann.

/LF90/ Geschäftsprozess: E-Mail Benachrichtigung

Akteur: SHK

Beschreibung: Benachrichtigung des SHK bei Eingang der gelösten Aufgaben, der Studenten, innerhalb des Portals, per E-Mail. Die E-Mail soll hierbei automatisch vom System zum zuständigen Korrektor geschickt werden.

/LF100/ Geschäftsprozess: Berechnung von Punktespiegeln

Akteur: MA

Beschreibung: Anzeige der Punktliste nach Gruppen geordnet. Hierbei erfolgt die Aufschlüsselung anhand des Namens. Aus allen Gruppen soll in ein gesondertes Feld das arithmetische Mittel aus allen erreichten Punkten berechnet werden.

/LF110/ Geschäftsprozess: Klausurverwaltung

Akteur: SHK

Beschreibung: Speicherung von Ergebnissen der Klausuren, innerhalb eines vorgegeben Zeitraums.

5. Produktdaten:

/LD10/ Studentendaten

Beschreibung: Zu speichernde Daten: Name, Matrikelnummer, Passwort, E-Mail - Adresse

/LD20/ SHK - Daten

Beschreibung: Daten der studentischen Hilfskräfte: Name, Passwort, E-Mail

/LD30/ Punkteliste

/LD40/ Liste der Übungsgruppen

/LD50/ Aufgabenblätter und Lösung

Beschreibung: Menge der bereitgestellten Aufgaben und deren spätere Lösung

/LD60/ Klausurergebnisse

6. Produktleistungen:

/LL10/ Das Portal muss mindestens 1000 Studenten verwalten können

/LL20/ Die Klausurergebnisse müssen bis zu 10 Jahre abrufbar sein.

7. Qualitätsanforderungen:

<i>Produktqualität</i>	<i>sehr gut</i>	<i>gut</i>	<i>normal</i>	<i>nicht relevant</i>
Funktionalität			x	
Zuverlässigkeit ¹⁾		x		
Benutzbarkeit	x			
Effizienz			x	
Änderbarkeit ²⁾			x	
Übertragbarkeit ³⁾	x			

1) Zuverlässigkeit bedeutet hier, die Erreichbarkeit des Systems, von einem Rechner außerhalb des Systems.

2) Änderbarkeit bedeute hier, dass das Programm innerhalb der Struktur so ausgelegt ist, dass es sehr leicht erweitert werden kann.

3) Übertragbarkeit bedeutet, dass die Software auf jedem Betriebssystem funktioniert, ohne dass dieses Projekt neu kompiliert oder angepasst werden muss.

8. Ergänzungen:

1. in 7. kann die Zuverlässigkeit nicht garantiert werden, da das System auch ausfallen kann, worauf kein Einfluss genommen werden kann.
2. Die Antwortzeit kann nicht in die Produktleistungen übernommen werden, da keine Antwortzeiten innerhalb des Internets garantiert werden können.
3. Als Grundlage für das System sollen eine oder mehrere XML – Dateien dienen. Auf Datenbanken wird hier verzichtet.
4. Das Programm wird mithilfe von Servlets realisiert, wodurch der Rechner einen Webserver betreiben muss. Das kann im Einzelfall eine starke Beanspruchung von Hardwareressourcen zur Folge haben.
5. Innerhalb der Produktfunktionen ist der Geschäftsprozess /LF80/ (Anmeldung zur Prüfung) unter Kann – Kriterien aufgelistet. Diese Funktion wäre sehr wünschenswert, aber könnte größere implementierungstechnische Probleme bringen. Im Projekt sollte es dennoch implementiert werden.