

## **Lastenheft**

### **1. Zielbestimmung:**

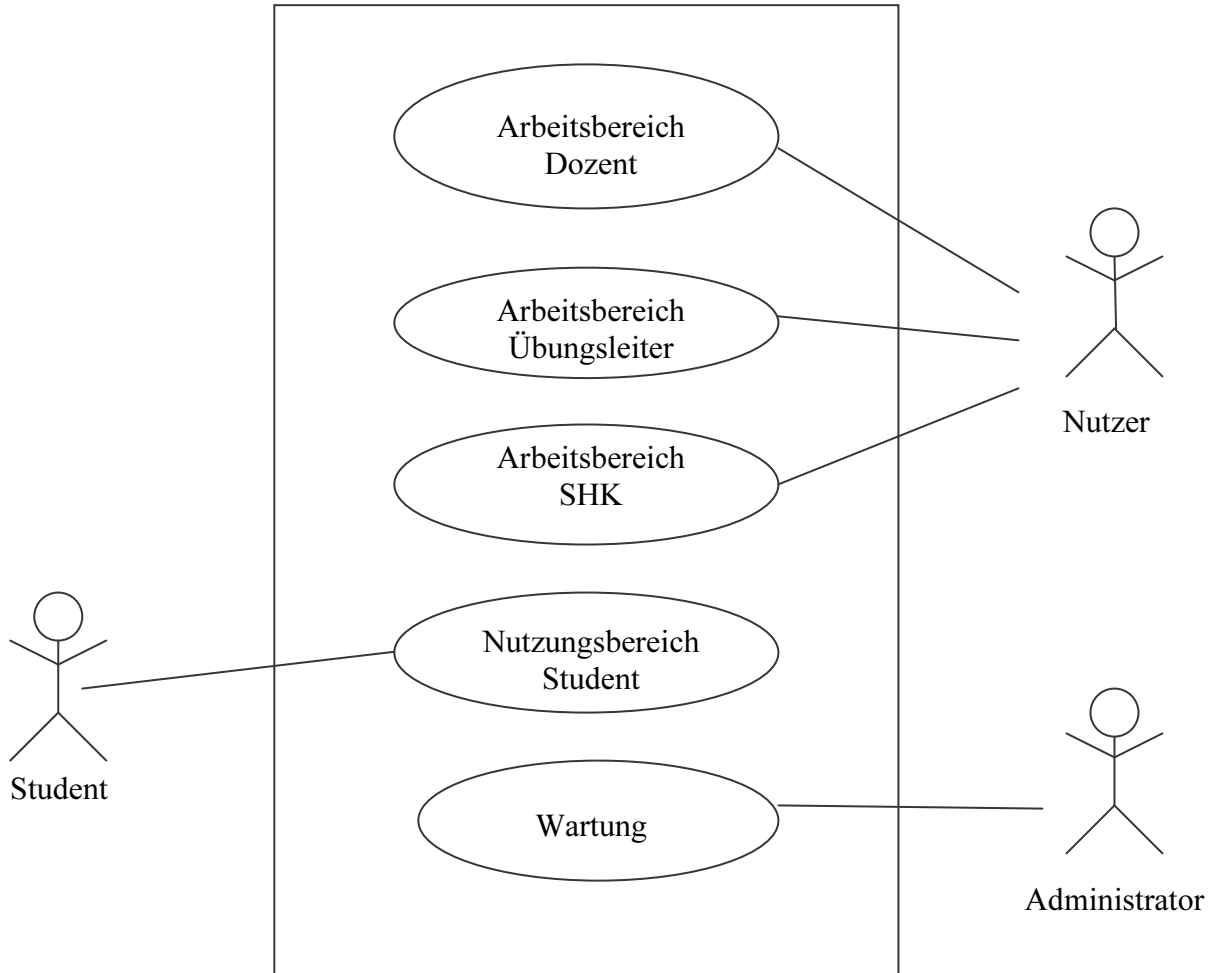
Das Produkt soll den Übungsbetrieb eines Lehrstuhls/Fakultät organisieren. Hierzu werden der Dozent, die Übungsleiter, die StudentInnen, die SHK sowie der Administrator in die Lage versetzt ihren Rechten entsprechend das Programm zu nutzen.

### **2. Produkteinsatz:**

Das Produkt soll im Lehrstuhl eines Instituts/Fakultät genutzt werden, um den Übungsbetrieb Web-basiert zu steuern. Dabei sollen für die StudentInnen die Anmeldung für den Übungsbetrieb und eine Abfrage des aktuellen Punktestandes genauso möglich sein, wie Lösungen upzuloaden und Übungsaufgaben downzuloaden. Weiterhin soll der Dozent in der Lage sein, Klausurergebnisse und Klausurtermine zu veröffentlichen, sowie den Übungsleitern Übungen/Seminare zuzuweisen. Die Studentischen Hilfskräfte (SHK) können eingereichte Lösungen kontrollieren und Punktelisten erstellen.

Der Administrator überwacht die Software, kann die Benutzer unterstützen und hat uneingeschränkte Rechte.

**3. Umweltdiagramm:**  
(Die Rollen werden nach Rechten verteilt)



**4. Produktfunktionen:**

- /LF100/ Geschäftsprozess: Anmelden  
Akteure: alle  
Beschreibung: Jeder Nutzer kann sich übers Internet am Programm seinen Rechten entsprechend anmelden.
- /LF200/ Geschäftsprozess: Neuanmeldung  
Akteure: StudentInnen  
Beschreibung: Die Studenten haben einen eigenen Anmeldemechanismus. Sie richten ihren Account selbst ein ( $\leftrightarrow$  Dozent, Übungsleiter, SHK).
- /LF300/ Geschäftsprozess: Vorlesung/Übungen/Seminare anlegen  
Akteure: Dozent, Übungsleiter  
Beschreibung: Einrichtung von Vorlesungen und Übungen/Seminaren, Account für seine Mitarbeiter durch Dozent.
- /LF400/ Geschäftsprozess: Fächer und Seminare auswählen  
Akteure: StudentInnen  
Beschreibung: Student wählt Fächer/Vorlesungen und trägt sich in entsprechende Übungen/Seminare ein
- /LF500/ Geschäftsprozess: Übungsaufgaben bearbeiten  
Akteure: StudentInnen  
Beschreibung: Die im Übungsbetrieb gestellten Aufgaben können heruntergeladen werden, Lösungen können hochgeladen werden.
- /LF600/ Geschäftsprozess: Download der Lösungen  
Akteure: SHK  
Beschreibung: Die SHK können die Lösungen der Studenten zu den entsprechenden Übungen herunterladen.
- /LF700/ Geschäftsprozess: Bearbeitung der Punktelisten  
Akteure: Dozent, Übungsleiter, SHK  
Beschreibung: Punkte werden vom SHK vergeben, und an den Übungsleiter (bzw. Dozent) weitergegeben. Dieser bearbeitet die Punktelisten entsprechend.
- /LF800/ Geschäftsprozess: Abfrage von Übungsergebnissen/Klausurergebnissen  
Akteure: StudentInnen  
Beschreibung: Abfrage der erreichten Punkte im Übungsbetrieb und der Note in der Klausur
- /LF850/ Geschäftsprozess: Ändern von Daten  
Akteure: Administrator, Dozent, Übungsleiter, StudentInnen, SHK  
Beschreibung: Eigene Passwörter können von allen geändert werden,

Vorlesungs-, Seminar-, Punktelisten usw. je nach Berechtigung.

/LF900/ Geschäftsprozess: Wartung

Akteure: Administrator

Beschreibung: Administrator hat die Rechte alle Funktionen zu benutzen, Eingaben zu ändern bzw. zu korrigieren und auch zu aktualisieren. Der Administrator richtet für jeden Dozent seinen Account ein.

## 5. Produktdaten:

/LD100/ Studentendaten(max. 10000),

E-Mail, Matrikelnummer, Name, Studiengang, Fachsemester

/LD200/ Vorlesungsdaten(max. 100)

Vorlesungszeitraum, Raumnummer, Dozent

/LD300/ Seminar-, Seminarzeiten(max.800)

Seminarzeiträume, Raumnummer, Übungsleiter

/LD400/ Dozentendaten(max. 100)

Name, Sitz in der Hochschule

/LD500/ Übungsleiterdaten(max. 250)

Name, Sitz in der Hochschule

/LD500/ SHK-Daten(max. 250)

Name, Status (Student, Mitarbeiter usw.), Sitz in der Hochschule

/LD600/ Übungsreihen + Lösungen

## 6. Produktleistungen:

/LL100/ Die Funktionen /LF200/, /LF300/ und /LF850/ dürfen nicht länger als 10 Sekunden Reaktionszeit benötigen.

/LL200/ Die Funktionen /LF500/, /LF600/ und dürfen nicht länger als 7 Sekunden Reaktionszeit benötigen. Die Download und Uploadzeiten an sich hängen im wesentlichen von den Dateigrößen und der Hardware ab.

/LL300/ Alle Reaktionszeiten auf Benutzeraktionen müssen unter 3 Sekunden liegen. (außer Funktionen siehe /LL100/ und /LL200/.

Diese Leistungen können nur gewährleistet werden, wenn das Datenbanksystem, die Internetzugriffszeiten und die Hardware serverseitig den gängigen Geschwindigkeitsstandards entsprechen.

## 7. Qualitätsanforderungen:

Produktqualität	sehr gut	gut	normal	nicht relevant
Funktionalität	X			
Zuverlässigkeit	X			
Benutzbarkeit		X		
Effizienz		X		
Änderbarkeit	X			
Übertragbarkeit			X	

## 8. Ergänzungen

An Technologien werden Java Servlets in Zusammenhang mit einer MySQL Datenbank verwendet.

Das Programm wird eine Abstufung der Benutzerrechte haben („Rechtendreieck“). Zum Beispiel kann der Dozent auf eigene Verantwortung seinen Übungsleitern/Mitarbeitern Rechte übertragen, z.B. das Einrichten von Seminaren usw. Genauso kann der Übungsleiter seinen SHK bestimmte Funktionen zur Verfügung stellen. Umgekehrt gilt natürlich: alles was die SHK können, kann der Übungsleitern/Mitarbeitern und was diese der Dozent auch.

