



# **Praxisseminar**

## **Web- und Mobile-Development**

Projektarbeit

Studiengang Business Information Systems, WS 2013/2014

Dozent: Patric Steffen

Bilden Sie Gruppen zu 3 Personen und erstellen Sie jeweils innerhalb der Gruppe eigenständig eine Web-Anwendung, die unter Verwendung eines modernen Web-Browsers bedient werden kann.

Ihre Web-Anwendung soll folgende Funktionen beinhalten:

1. Übersicht über eine Liste von Elementen
2. Detailansicht zu einem beliebigen Element
3. Neuanlage eines Elements
4. Editieren eines Elements
5. Löschen eines Elements

Für die Übersicht ist zu berücksichtigen, dass die Anzahl der Elemente sehr groß werden kann. Stellen Sie sich hierzu vor, dass Ihre Anwendung mehrere Tausend Elemente enthält.

Mindestens eine Eigenschaft der Elemente soll nicht direkt in der Datenbank gespeichert, sondern auf Basis der Daten berechnet werden.

Die Anwendung darf nur von authentifizierten Benutzern genutzt werden.

Sämtliche Funktionen, die den Datenbestand dauerhaft verändern, sind stets vom Benutzer zu bestätigen. Zur Ausführung jeder dieser Funktionen ist ein eigenständiges Dialogfenster zu öffnen. Nicht plausible Eingaben des Benutzers sind abzulehnen.

Jedes Element darf von einem beliebigen authentifizierten Benutzer editiert werden. Es ist zu verhindern, dass Modifikationen von Elementen versehentlich verloren gehen.

Die Anwendung soll ein Single-Document-Interface besitzen. Der HTTP-Standard ist möglichst weitgehend auszuschöpfen. Alle Formatierungen innerhalb der Oberfläche sollen mit Hilfe von CSS erfolgen.

Auf Fehlbedienungen des Benutzers ist mit einem Hinweis zu reagieren. Dasselbe gilt für Fehlersituationen, die bei Nutzung der Anwendung durch mehrere Benutzer gleichzeitig entstehen können. Insbesondere sollen keine unerwarteten Fehlersituationen entstehen.

Stellen Sie sich vor, dass Ihre Web-Anwendung im Intranet eines Unternehmens eingesetzt werden soll, wobei die Konfigurierbarkeit des Browsers insoweit eingeschränkt ist, als Java-Script nicht ausgeschaltet werden kann. Sicherheitslücken wie etwa SQL-Injection oder Cross-Site-Skripting sind nicht zu beachten.

Die Web-Anwendung ist möglichst benutzerfreundlich zu gestalten.

Erstellen Sie zudem eine spezielle Web-Anwendung für mobile Endgeräte mit folgenden Funktionen:

1. Übersicht über eine Liste von Elementen
2. Detailansicht zu einem beliebigen Element
3. Löschen eines Elements

Abgesehen von den Funktionen Neuanlegen und Editieren sind sämtliche oben genannten Anforderungen ebenso für diese spezielle Web-Anwendung für mobile Endgeräte zu erfüllen.

Im Hinblick auf Quellcode und sonstige Artefakte ist auf Verständlichkeit zu achten.

Erstellen Sie zudem eine Dokumentation mit Hilfe der beigefügten Vorlage, in der Sie Ihre Lösung erläutern sowie die zur Installation erforderlichen Schritte angeben.

Stellen Sie, d.h. jeder Teilnehmer, Ihre Lösung ferner im Rahmen einer Präsentation am Ende des Seminars vor. Dokumentation und Präsentation sind verpflichtende Ergebnisse der Projektarbeit.

Zugelassen sind ausschließlich die im Seminar vorgestellten Techniken und Werkzeuge.

Letzter Abgabetermin für Web-Anwendungen und Dokumentation ist Freitag, der 06.12.2013 um 19:00h. Spätere Abgaben gelten als nicht bestanden.

**Viel Erfolg!**