Semesterprojekt des Moduls “WebProgrammierung”

**Erstellen einer Webseite für eine Zimmervermittlung**

**Teilnehmer:**

Anja Wipfler (235820)

Kai Dethlof ()

Christan Dittberner (220945)

Lennart Schwahn (221546)

1. Einleitung

Es soll eine Webseite entwickelt werden, die es den Benutzern ermöglicht Anzeigen für Zimmer in Wohngemeinschaften aufzugeben. Der Anwendungsbereich umfasst sowohl das Aufgeben von Gesuchen wie auch von Angeboten. Die Webseite trägt den fiktiven Namen „zimmersuche.de“ (auf evtl. bereits bestehende Webauftritte unter diesem Namen wird aufgrund des ausschließlich schulischen Charakters dieses Projekts keine Rücksicht genommen).

* 1. Zielgruppe

Die Zielgruppe umfasst jeden, der auf der Suche nach einem freien Zimmer in einer WG ist oder aber ein freies Zimmer zu vergeben hat. Da es sich hierbei zum größten Teil um junge Leute unter 30 handelt, wird sich das Design der Webseite an dieser Altersgruppe orientieren.

* 1. Verwendete Technologien

Clientseitig soll die Webseite mittels (X)HTML, CSS und JavaScript entwickelt werden. Zur Realisierung von Datenbankzugriffen kommt serverseitig PHP zum Einsatz. Darüber hinaus wird XML ein Bestandteil sein. Als Webserver wird ein LAMP System, bestehend aus Apache-Webserver mit PHP und einer MySQL-Datenbank, eingesetzt.

* 1. Umfang
     1. Muss – Inhalte, die zwingend umzusetzen sind

Damit ein Anwender eine Anzeige aufgeben kann ist eine Registrierung auf der Webseite erforderlich. Das Durchsuchen von Anzeigen ist auch ohne Registrierung möglich, allerdings kann in diesem Fall kein Kontakt zu der Person welche die Anzeige eröffnet hat erfolgen. Dies ist erst nach einer Registrierung möglich. Die Webseite muss also eine kleine Benutzerverwaltung enthalten.

Beim Eröffnen einer Anzeige wird zu aller erst zwischen Gesuchen und Angeboten unterschieden. Anschließend werden in Formularen Detailinformationen zu der Anzeige abgefragt:

* Adresse
* Zimmergröße
* Anzahl Mitbewohner
* Art der Wohngemeinschaft
* Mietpreis (+ Nebenkosten)
* Datum ab dem das Zimmer verfügbar ist (ggf. auch ein „bis“-Datum)
* Detailinformationen (Freitextfeld)

Weitere Attribute können ggf. im Laufe der Entwicklung hinzugefügt werden.

Jede neu aufgegebene Anzeige erhält automatisch eine eindeutige ID. Die Seite ermöglicht über ein „Schnellsuchfeld“ direkt über diese ID Anzeigen aufzurufen. Darüber hinaus haben Zimmersuchende und -bietende natürlich die Möglichkeit über eine Suchmaske mittels detaillierten Angaben Anzeigen zu finden. Dabei stehen dem Suchenden alle Attribute der Anzeige zum Eingrenzen zur Verfügung. Diese Suchmaske liefert eine Liste aller getroffenen Ergebnisse zurück, welche in Form eines XML-Dokuments exportiert werden kann. Die Sortierung der Liste kann der Benutzer selbst bestimmen.

Selbstverständlich enthält die Webseite auch ein Impressum sowie ein Kontaktformular.

* + 1. Kann – Inhalte, die nicht zwingend umzusetzen sind

Im Folgenden Inhalte, die als optional definiert sind:

* Angemeldeten Nutzern wird es ermöglicht Anzeigen zu einer Favoritenliste hinzuzufügen. Diese kann vom Benutzer bearbeitet werden (löschen von Favoriten).
* Eine Übersicht der beliebtesten Anzeigen: Genau die Anzeigen, die am häufigsten auf Favoritenlisten vermerkt wurden.
* Suchergebnisse/einzelne Anzeigen können als PDF gespeichert werden.
* Suchergebnisse/einzelne Anzeigen können gedruckt werden.
* Integration von Fremdsystemen:
  + GoogleMaps: Der Ort eines Zimmers könnte als Karte eingeblendet werden
* Einführen eines Captcha um Suchanfragen von Bots zu verhindern.
* Fortgeschrittene Benutzerverwaltung: Funktionen wie „Passwort vergessen“, Sicherheitsabfrage etc.

1. Anwendungsfälle

Im Folgenden wird der Ablauf der einzelnen Funktionen der Webseite durch textuelle UseCases genauer definiert.

* 1. UseCase: Benutzer Registrieren

**Akteur**

Der Anwender

**Vorbedingung**

Der Benutzer ist noch nicht im System registriert

**Ablauf**

Der Anwender kann mittels einer Schaltfläche „registrieren“ ein Formular aufrufen, welches die Anmeldeinformationen abfragt. Hierbei wird sich auf den Namen (mit Vornamen) und die Mail-Adresse, sowie ein Passwort beschränkt.

**Nachbedingung**

Der Anwender ist im System registriert und kann sich von nun an mit seinen Zugangsdaten auf der Seite anmelden.

* 1. UseCase: Anzeige aufgeben

**Akteur**

Anwender

**Vorbedingung**

Der Benutzer ist angemeldet

**Ablauf**

Der Anwender muss zunächst wählen zwischen „Gesuch“ und „Angebot“ und erhält anschließend ein Formular von dem die Detailinformationen abgefragt werden. Mit dem Klick auf eine Schaltfläche „speichern“ wird die Anzeige an den Server gesendet und in der Datenbank gespeichert.

**Nachbedingung**

Die Anzeige ist in der Datenbank gespeichert

* 1. UseCase: Anzeige entfernen

**Akteur**

Anwender

**Vorbedingung**

Der Anwender ist angemeldet.

Es wurde eine Anzeige ausgewählt, die von dem angemeldeten Anwender erstellt wurde.

**Ablauf**

Der Anwender klickt auf die Schaltfläche „Anzeige entfernen“. Es erfolgt eine Sicherheitsabfrage, ob die Anzeige wirklich entfernt werden soll. Wird diese bestätigt, wird die Anzeige in der Datenbank als historisch gekennzeichnet. Und künftig nicht mehr von Suchanfragen berücksichtigt.

**Nachbedingung**

Die Anzeige wurde in der Datenbank als historisch markiert.

* 1. UseCase: Zimmer suchen

**Akteur**

Anwender

**Vorbedingung**

Keine

**Ablauf**

Der Anwender ruft die Suchmaske auf. Es wird ein Formular mit Eingabefeldern geöffnet.

Das Formular wird ausgefüllt und der Button „suchen“ getätigt. Die Suchanfrage wird an den Server übermittelt, wo die Datenbankabfrage abgesetzt wird und die Ergebnisliste an den Client zurückgemeldet wird.

**Nachbedingung**

Dem Anwender wird eine Liste mit allen Suchergebnissen angezeigt

* 1. UseCase: Schnellsuche

**Akteur**

Anwender

**Vorbedingung**

Dem Anwender ist die ID der Anzeige bekannt

**Ablauf**

Der Anwender gibt die ID der Anzeige in die Schnellsuche ein und bestätigt die Suchanfrage. Es wird die Anzeige ermittelt und dem Anwender angezeigt. Existiert keine Anzeige mit der angegebene ID, wird eine Warnung dargestellt.

**Nachbedingung**

Die gesuchte Anzeige wird im Browser dargestellt.

* 1. UseCase: Suchergebnis speichern

**Akteur**

Anwender

**Vorbedingung**

Der Anwender hat eine Suche durchgeführt und befindet sich in der Suchergebnisliste

**Ablauf**

Der Anwender betätigt die Funktion „Suchergebnis speichern“ und erhält einen Dateiauswahldialog, in dem der Speicherort ausgewählt werden muss. Das Suchergebnis wird dann als XML auf dem PC gespeichert.

**Nachbedingung**

Das XML ist gespeichert.

1. Design

Der grundlegende Aufbau der Seite wird durch die folgende Skizze veranschaulicht. Sie stellt grob die Startseite dar, welche aus einem Anmelde- sowie einem Suchformular, einen Überblick über die neusten Anzeigen, sowie den besten Angebote und einem „Willkommenstext“ besteht. Die Navigation wird voraussichtlich durch eine Leiste am oberen Bildrand erfolgen. 