

Project: Personal Tutoring Service (PTS)
Team No.: 2
Class: Web Engineering SS2014 Module: System Architecture and Design (SAD) Deliverable: SAD Document

**Version:** [1.0]

**Date:** [05/03/2014]

**Beitragende:**

Sven Liebl  
Matthias Goetz  
Christian Dauerer  
Maxmilian Schröter  
Stefan Holz  
Viet Nguyen  
Daniel Tatzel  
Nils Weiss  
Florian Laufenböck  
Alexander Strobl  
Matthias Birnthalder  
Tobias Schwindl

VersionsNr	Datum	Auslöser	Veränderungsgrad	Beschreibung
1.0	23.04.2014	I-wer	Erster Entwurf	First Draft

Tabelle 1: Überarbeitungshistorie

## Inhaltsverzeichnis

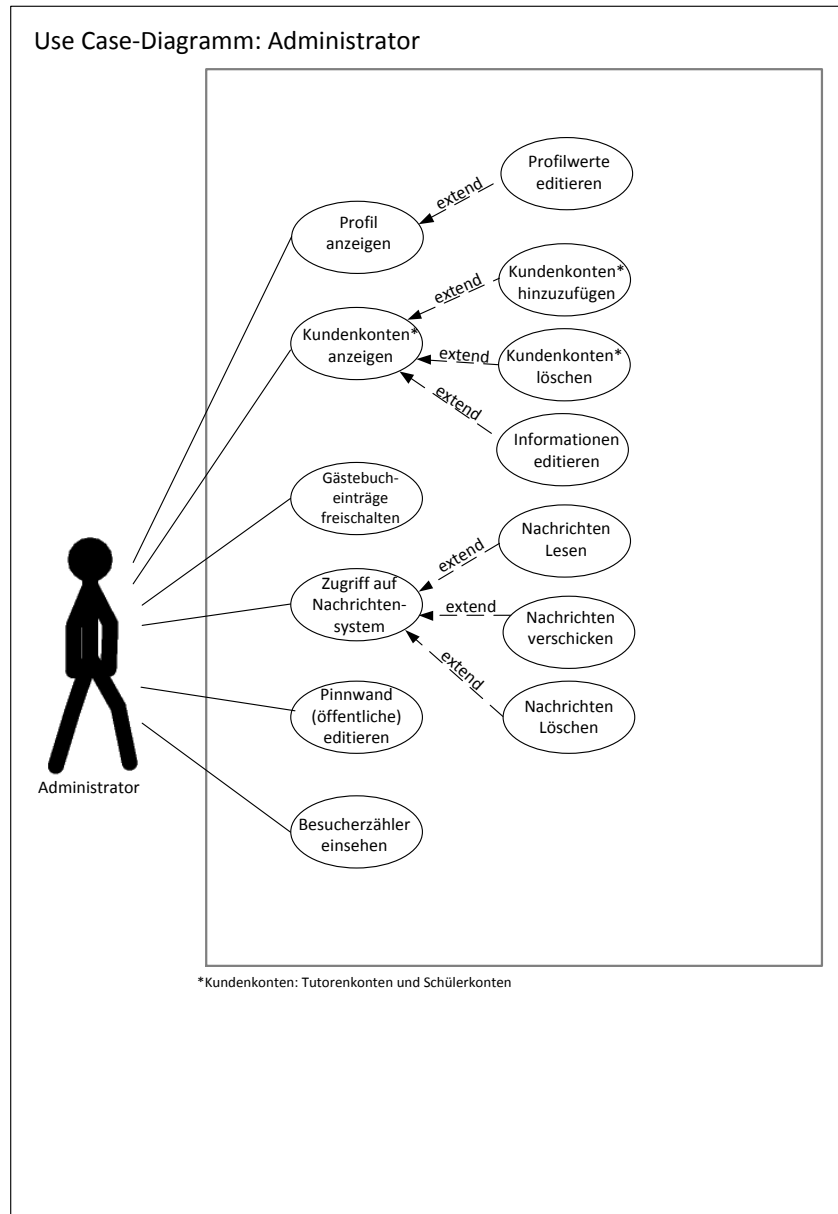
<b>1</b>	<b>3: Software Architecture</b>	<b>5</b>
1.1	Kontextdiagramm 1 . . . . .	5
1.2	Kontextdiagramm 2 . . . . .	6
<b>2</b>	<b>4: Systems Requirement</b>	<b>7</b>
2.1	F1: Öffentlicher Bereich . . . . .	7
2.2	F2: Administrator . . . . .	8
2.3	F3: Schüler . . . . .	9
2.4	F4: Lehrer / Mentor . . . . .	10

## Tabellenverzeichnis

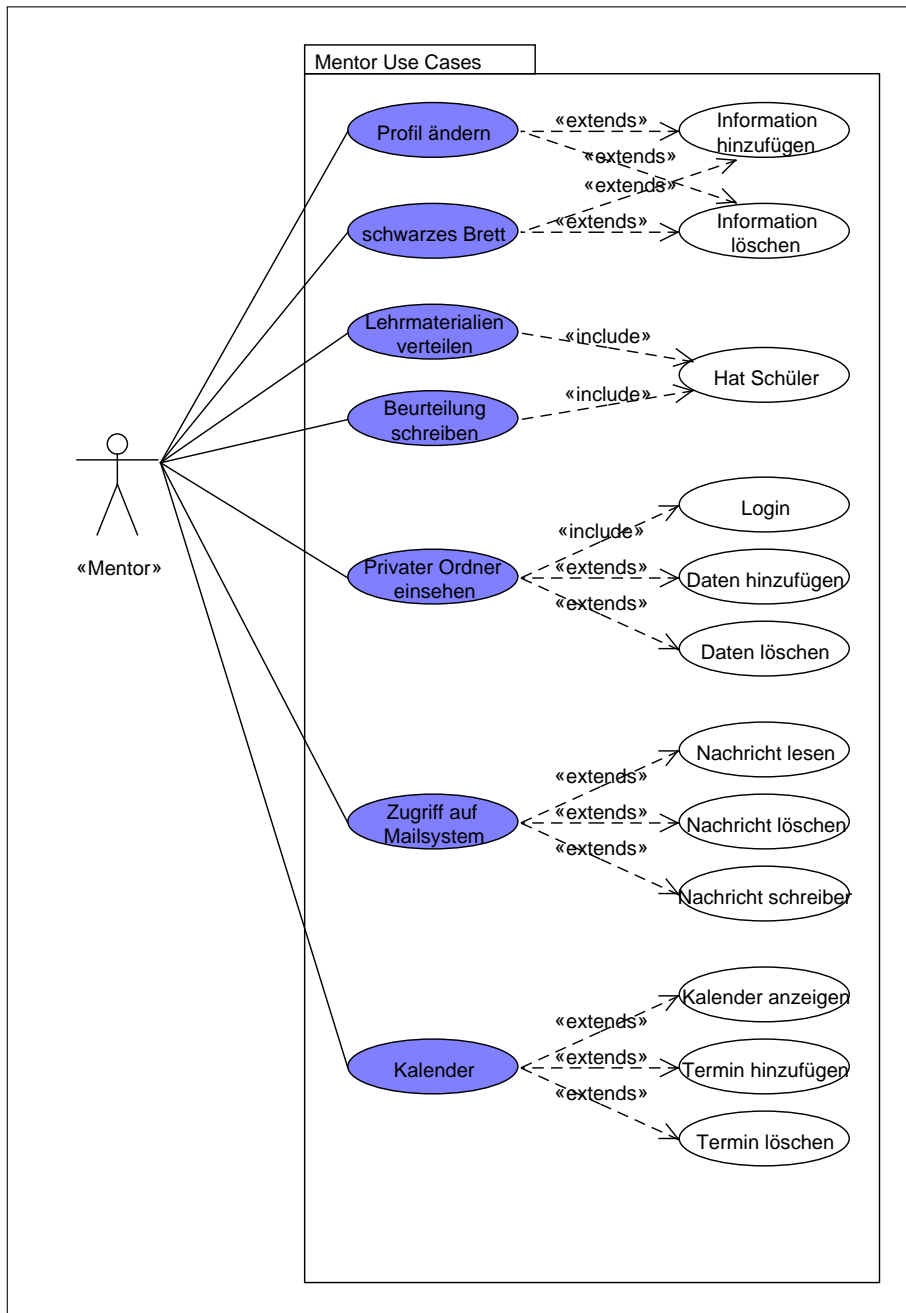
1	Überarbeitungshistorie . . . . .	3
---	----------------------------------	---

# 1 3: Software Architecture

## 1.1 Kontextdiagramm 1



## 1.2 Kontextdiagramm 2



## 2 4: Systems Requirement

### 2.1 F1: Öffentlicher Bereich

#### F11: Startseite

Matthias G. und Sven

Informiert den Besucher über das Auswahlkonzept bzw. –kriterien der Tutoren. Ebenfalls wird eine Karte mit den Standorten von Tutoren in Deutschland implementiert. Ein Teaser über das Motto und der Angebote der Website soll den Besucher ansprechen und so sein Interesse fördern. Durch die Anzeige von Top Gästebucheinträgen wird dem Gast das Gefühl der Vertrauenswürdigkeit und der Kompetenz übermittelt.

#### F12: Gästebuch

Backend

Im Gästebuch können die Besucher ihre Kommentare bzw. Bewertungen über den Service hinterlassen. Bevor es aber endgültig im Gästebuch erscheint, muss es vom Administrator freigegeben werden, um Falschaussagen zu vermeiden.

#### F13: Anzeige von verfügbaren Tutoren in der Nähe

Stefan und Viet

Anhand einer Postleitzahlsuche ist im Voraus überprüfbar, ob Tutoren in der Nähe zu finden sind.

#### F14: Erweiterte Suchkriterien

Backend

Beinhalten die Suche der gewünschten Schulart, Fach, Klasse, Preis und die maximale Fahrzeit zwischen Tutoren und Schülern.

#### F15: Registrierungs- und Anmeldefenster

Die Registrierung erfolgt über ein Formular, in der alle Daten, die unbedingt notwendig sind, ausgefüllt werden müssen. Das OnlineFormular ist im HTML5 standard geschrieben, um gleich Validierungen der Eingaben durchführen zu können, ohne die Informationen erst zum Server schicken zu müssen. Eingaben, die eindeutig sein sollen(wie z.B. der Benutzername) werden während der Eingabe mittels AJAX,JAVASCRIPT zum Server geschickt und dort überprüft, sodass der Benutzer sofort erfährt(ohne auf einen Button klicken zu müssen), ob dieser Benutzername schon vergeben ist. Wenn alle Daten eingegeben wurden, die Validierungen erfolgreich waren, klickt der Benutzer auf einen Button und schickt die Daten damit zum Server. Dort werden die Daten mittels PHP zur Datenbank geschickt, um dort gespeichert zu werden.

### **F16: About us (Impressum)**

Alex

Das Impressum enthält folgende Informationen: Firma, Straße, Postleitzahl, Ort, Telefonnummer, E-Mailadresse, Internetadresse, Vertretungsberechtigter, Geschäftsführer, Inhaltlich Verantwortlicher und Haftungshinweis.

### **F17: Preismodell/Zahlungsinfos**

Statisch, irgendwer

Informiert vorab über die Zahlungshinweise und Preise, um Irrtümer zu vermeiden.

### **F18: Auswahl der Sprache**

Die Auswahl der Sprache erfolgt über eine Serverseitige Sessionvariable, mit Hilfe derer die Serverseitig eingesetzte Skriptsprache PHP sich über den gesamten Verlauf der Interaktion mit dem User "merken" kann, welche Sprache der User benutzen will. Alternativ kann ein zusätzliches Feld in der Datenbank für die Sprache reserviert werden, womit bei jedem neuen Einloggen des Benutzers die Sprache automatisch ausgewählt wird. Sollte der Benutzer die Sprache dann doch einmal ändern, wird diese Änderung unverzüglich in die Datenbank geschrieben. Umgesetzt wird das erstellen des Formulars so umgesetzt:

- Für jeden Teil der Seite gibt es eine Vorlage in den Sprachen(z.B. Impressum)
- PHP wählt dann zur Laufzeit aus, welche Elemente der Seite in der Sprache geladen werden muss
- und fügt alle Elemente mit Hilfe einer leeren "Dummy"-Datei zu einer, korrekten, HTML5 Datei zusammen
- welche dann an den Client geschickt wird.

### **F19: Support und Kontaktdaten**

Alex

Persönliche Hilfen oder Anfragen, sind an den Support zu stellen. Erreichbar ist der Support per E-Mail.

## **2.2 F2: Administrator**

### **F21: Anmelden**

Backend

Der Administrator meldet sich mit einem Nutzernamen und einem Passwort an, um den privaten Adminbereich betreten zu können.

## **F22: Persönliche Einstellungen**

Matthias G und Sven

Wie jeder Nutzer verfügt der Administrator über ein persönliches Profil welches Vorname, Nachname, Geburtsdatum, Profilbild, Straße, Hausnummer, Wohnort, E-Mail, Telefon und Handynummer enthält. Die Bearbeitung und Löschung dieser Informationen ist über entsprechende Masken und Formularen zu ermöglichen.

## **F23: Bearbeiten von Kundenkonten<sup>1</sup> und Kundeninformationen<sup>2</sup>**

Frontend (Tabellen Ausgabe)(Backend für Datenbank)

Der Administrator hat Zugriff auf Kundendaten. Diese kann er mittels Masken und Formularen bearbeiten und löschen. Weiterhin kann er Kundenkonten löschen und hinzufügen. Des Weiteren kann er neue Admin-Accounts erstellen.

## **F24: Zugriff auf Nachrichtensystem**

Backend

Der Administrator kann Nachrichten an die Nutzer versenden und welche von diesen erhalten. Ungelesene Nachrichten werden angezeigt.

## **F25: Freischaltung von Gästebucheinträge**

Backend

Neue Gästebucheinträge werden dem Administrator angezeigt/gemeldet und erst nach seiner Freischaltung veröffentlicht.

## **F26: Abmelden**

Backend

Der Administrator kann sich abmelden und es stehen ihm nur noch die Funktionalitäten des öffentlichen Bereiches zur Verfügung.

## **F27: Besucherzähler**

Backend

Zählt die Anzahl der der Leute, die die Seite besucht haben. Dadurch kann die Popularität der Website ermittelt werden.

<sup>1</sup> Kundenkonten: Tutorenkonten und Schülerkonten

<sup>2</sup> Kundeninformationen: Persönliche Informationen der Kundenkonten

## **2.3 F3: Schüler**

Jeder Besucher hat die Möglichkeit ein Profil anzulegen und sich mit den erhaltenen Zugangsdaten einzuloggen. Dadurch erhält er Zugriff auf seinen Privaten Bereich, in dem er seine bei der Registrierung hinterlegten persönlichen Daten ändern kann. Die



persönlichen Daten setzen sich aus Vorname, Nachname, Alter, Anschrift, Schultyp, Jahrgangsstufe, Passwort Kontaktdaten und Profilbild zusammen. Es besteht die Option seinen Account zu löschen.

### **F31: Detaillierte Suche**

Wie bei Suche oben

Im Gegensatz zum nicht registrierten Besucher besitzt der Anwender die Möglichkeit einer detaillierten Suche nach folgenden Kriterien: Lehrer, Ort, Fach.

### **F32: Tutorprofil/Tutorbewertung**

Matthias G und Sven

Der registrierte Anwender ist berechtigt das Profil des Tutors einzusehen, das für den Anwender folgende Informationen bereit hält:

- Geschlecht
- Stundenlöhne
- Verfügbarkeiten
- Fächer / Jahrgangsstufen
- Verfügbare Orte / Regionen - Eintrag auf Karte
- Profilbild
- Kontaktdaten
- Lehrerbewertung

Er ist in der Lage das Schwarze Brett des Tutors einzusehen.

## **2.4 F4: Lehrer / Mentor**

### **F41 Profil einstellen**

Matthias G und Sven

Der Tutor kann ein Profil erstellen, um sich kurz vorzustellen und Werbung in eigener Sache machen zu können. Schüler können ihn bewerten (z.B. Verbesserung der Note).

Das Profil soll beinhalten / anbieten:

- Geschlecht
- Stundenlöhne verlangen
- Verfügbarkeiten angeben
- Fächer / Jahrgangsstufen einstellen

- Verfügbare Orte / Regionen anbieten - Eintrag auf Karte
- Zahlungsdaten zur Verfügung stellen
- Sieht in einer Übersicht seine Schüler und einen Kalender mit den nächsten Terminen
- Rechnungen / Zahlungserinnerungen verschicken
- Profilbild
- Kontaktdaten
- Lehrerbewertung / Gästebuch

#### **F42 Lehrmaterialien online stellen und verteilen – Streichen falls möglich**

Jeder Schüler muss sich in Online-Kurse eintragen, bei welchem Tutor er welches Fach belegt. Der Tutor kann über einen Upload-Bereich(jquery bietet diese Möglichkeit) Dateien zum Server laden, dort werden diese in der Datenbank gespeichert. Der Schüler kann sich dann die Formulare über den Browser wieder herunterladen

#### **F43 Beurteilungen schreiben**

Stefan und Viet

Der Schüler kann Feedback für seine abgegeben Aufgaben / Leistungen erhalten

#### **F44 Schwarzes Brett**

Stefan und Viet

Der Mentor kann allgemeine Informationen hinzufügen z.B. bei Krankheit