

Softwaregrundprojekt

LLAM - Pflichtenheft

Martin Schlegel - Daniel Ulbrich - Dominik Engel

Gruppennummer XXII

20.11.2014

Tutor: Marco Liebhardt

Uni Ulm - Wintersemester 2014 / 2015

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1 : Überblick - (Seite 3)	
1.1 Einleitung - (Seite 3)	
1.2. Motivation - (Seite 3)	
1.3. Vision - (Seite 3)	
1.4. Projektkontext - (Seite 3)	
Kapitel 2: Anforderungsanalyse - (Seite 4-21)	
2.1. Fachwissen (Glossar) - (Seite 4-5)	
2.2 Systemkontext - (Seite 6-19)	
Akteure und Anwendungsfälle - (Seite 6-9)	
Szenarien für registrierte Benutzer - (Seite 10-14)	
Szenarien für Moderatoren - (Seite 15)	
Szenarien für Dozenten - (Seite 16-19)	
3.3 Systemaufgaben - (Seite 20-21)	
Kapitel 4: Softwarespezifikation - (Seite 22-54)	
4.1 Dialogstruktur - (Seite 23)	
4.2 Dialoggestaltung - (Seite 24-39)	
4.3 Nutzungskonzept - (Seite 40-43)	
Startseitenkonzepte - (Seite 40-41)	
Hauptseitenkonzepte - (Seite 41-42)	
Skriptkonzepte - (Seite 43)	
4.4 Systemmodell - (Seite 43-44)	
4.5 Schnittstellenmodell - (Seite 45-55)	
Kapitel 5: Randbedingungen - (Seite 56)	
5.1 Nicht-funktionale Anforderungen - (Seite 56)	
5.2 Abnahmekriterien - (Seite 56)	

Kapitel 1 : Überblick

1.1 Einleitung

Im Rahmen dieses Projekts, soll eine E-Learning Plattform entwickelt werden. Diese soll zum Ziel haben, ein praktisches und optisch angenehmes Format zu bieten, so dass man den Lernprozess möglichst effektiv gestalten kann. Es soll dabei mehr Wert auf Interaktion zwischen allen Lernenden gelegt und eine reine Datenbank von Materialien vermieden werden. Hauptaugenmerk soll dabei auf ein interaktives Skript gelegt werden.

1.2. Motivation

Vom Kunden wurde dieses Produkt gefordert, da es in der allgemeinen Praxis der Universitäten, Fachschulen oder allgemeinen Lehranstalten keine wirklich lernorientierte Plattform gibt. In vielen Fällen ist es nur eine Datenbank- ähnliche Seite, auf der man seine Materialien verwalten kann. Es gibt meist keine Möglichkeit direkt am Skript zu arbeiten. Durch ein geeignetes Produkt kann der Kunden seinen Studenten oder Schülern eine gute Lernumgebung präsentieren, auf der sie gut Arbeiten können. Auch für den Kunden und seine Arbeitskräfte wie Lehrer oder Dozenten wird die allgemeine Arbeit vereinfacht, jedoch der Umfang der Möglichkeiten wird erhöht. Diese Win-Win Situation veranlasste den Kunden uns mit dem Projekt zu beauftragen.

1.3. Vision

Das zu implementierende System soll wie oben schon erwähnt optisch ansprechend, effektiv und zudem einfach in der Handhabung sein. Es soll möglichst intuitiv und barrierefrei sein, sodass Menschen ohne erhebliche Fachkenntnis im Thema E-Learning problemlos arbeiten können. Dazu stellen wir uns Komponenten wie Diskussionsfunktion deren Ergebnis später in das interaktive Skript eingefügt werden kann. Unklarheiten können semesterübergreifend direkt am Skript und ohne Umwege geklärt werden.

1.4. Projektkontext

Soll als Schnittstelle zwischen Professoren und Studenten dienen. Es wird in zwei Arbeitsgruppen a 3 Personen über ein Jahr hinweg gearbeitet. Ausbaustufen sind denkbar aber bisher noch nicht geplant. Dies ist das erste solche Projekt für unsere Arbeitsgruppe.

Kapitel 2: Anforderungsanalyse

2.1. Fachwissen (Glossar)

Wichtige Begriffe

Skript: Das Hauptdokument was interaktiv befüllt werden kann. Dies ist die Hauptkomponente des Projekts. Ohne Skript gibt es auch kein Kurs / Veranstaltung. Das Skript ist die Veranstaltung.

Diskussion: Kommentare und Anmerkungen am Skript welche zur Weiterentwicklung des Skripts dienen. Es sollen Unklarheiten und Fragen direkt an der Stelle geklärt werden an der sie aufkommen.

Highlightsystem: Um zusätzlichen Inhalten eine gewissen Prägnanz zu geben, wird eine Hervorhebung verwendet, mit der direkt erkannt werden kann ob es zusätzlichen Inhalt gibt.

Medien: Ebenfalls zusätzliche Inhalten jedoch nicht in schriftform, sondern in Form von Bildern, Videos, Podcasts und ähnliches. Diskussion zu den Medien soll auch realisiert werden.

Rollensystem: Verschiedene Rechte sollen durch ein System realisiert werden, sodass man zwischen Student, Dozent, Übungsleiter uvm. unterschieden werden kann.

Gruppen: In den verschiedenen Rollen soll es auch Gruppen geben, die rein intern diskutieren können, ohne das andere Teilnehmer das sehen können.

Login: Durch den Login verifiziert man, dass man das Recht hat am Lernbetrieb teilnehmen zu dürfen. Der Loginname ist lediglich eine Abkürzung wie im KIZ, um eine Symbiose zwischen Anonymität und Nachvollziehbarkeit zu schaffen. Denn Dozent z.B. können Echtnamen hinter dem Kürzel einsehen.

Änderungsprotokoll: Hier stehen alle Änderungen, die am Skript vorgenommen wurden, dass man auch nach längerer Abwesenheit alle Änderungen ohne langes suchen erkennen kann.

Wichtige Aspekte

BEGRIFF	Dozent
BESCHREIBUNG	Initiator der Veranstaltung
ISTEIN	Person
KANNSEIN	Moderator
BEISPIEL	Prof.Dr. Mustermann

BEGRIFF	Student
BESCHREIBUNG	Teilnehmer der Veranstaltung
ISTEIN	Person
KANNSEIN	Gruppenleiter
BEISPIEL	John Doe

BEGRIFF	Moderator
BESCHREIBUNG	bearbeitet Anmerkungen und Kommentare (löschen)
ISTEIN	Person
KANNSEIN	Dozent, Übungsleiter, Tutor, Hiwi
BEISPIEL	Prof.Dr. Mustermann, Übungsleiter Tom Hausmeister

BEGRIFF	Medien
BESCHREIBUNG	Visualisierung gewisser Aspekte
ISTEIN	Bild-, Audio-, Videodatei
KANNSEIN	Diagramm, Formel
BEISPIEL	$E=mc^2$

2.2 Systemkontext

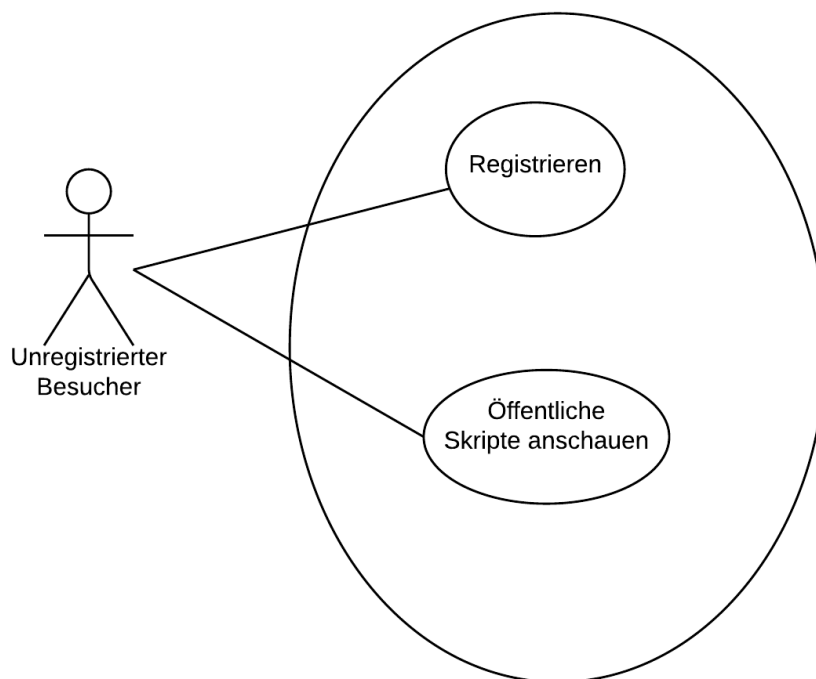
Akteure und Anwendungsfälle

Im folgenden Diagramm wird beschrieben welche Möglichkeiten die einzelnen Akteure haben. Dabei sind Akteure wie registrierter Benutzer, Moderator, Dozent und unregistrierter Besucher als "Strichmännchen" dargestellt. Hierbei ist zu beachten, dass der Moderator alle Eigenschaften vom registrierten Nutzer erbt und der Dozent alles vom Moderator.

Unregistrierter Besucher

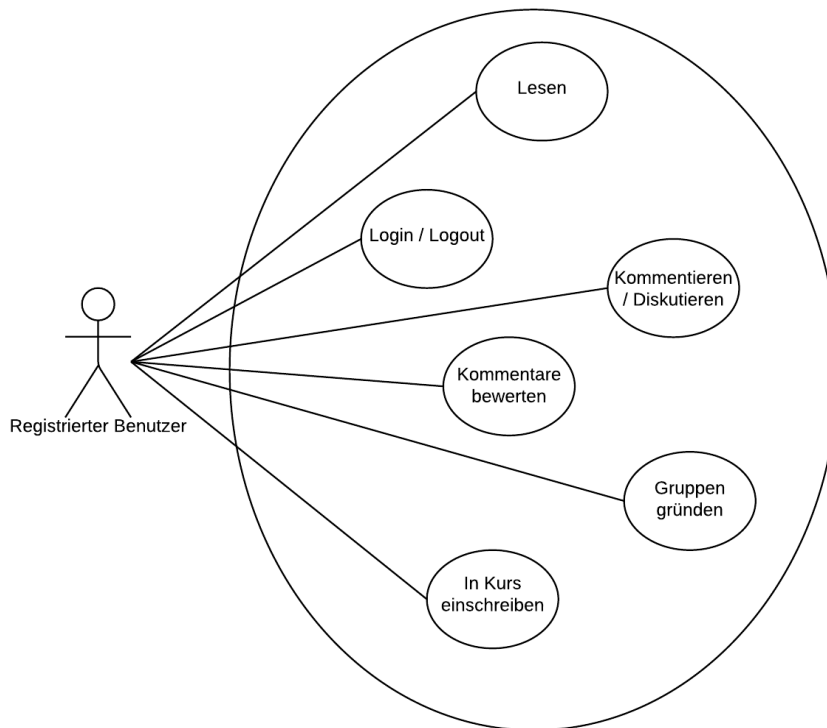
Der Unregistrierte Benutzer hat nur 2 Optionen. Die wie im Diagramm zusehen sind: "Registrieren" und "Skripte anschauen".

Wenn man sich Registriert steigt man eine Befugnisesebene auf, zum Registrierten Benutzer (s.u.). Öffentliche Skripte sind Skripte die klassische wie ein PDF-Dokument angesehen werden können. Man kann es also nur lesen und hat keine weiteren Optionen. Ob ein Skript Öffentlich sein kann entscheidet der Veranstaltungsersteller.



Registrierter Benutzer

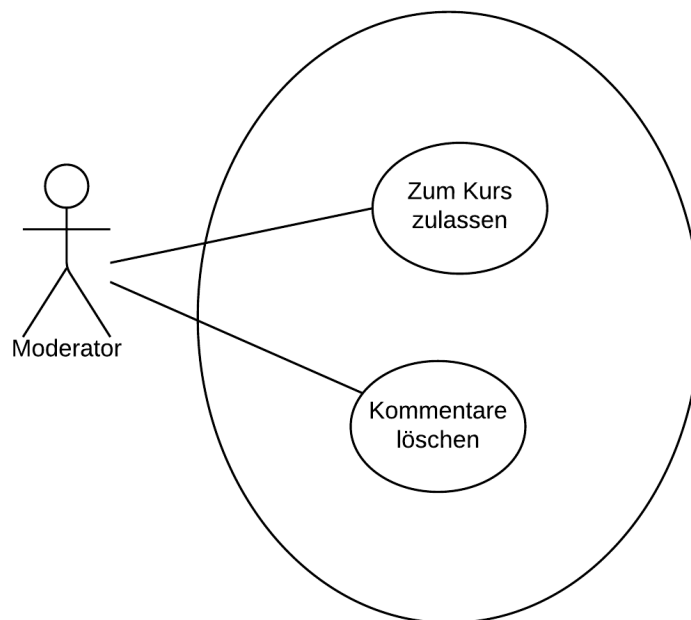
Um sich in die Rolle Registrierter Benutzer einfinden zu können, muss man sich erst einloggen. Was einen Datenbankabruf startet um den Nutzer zu verifizieren. Nach dem Login bekommt die aufgelisteten Optionen. Man muss sich jedoch ggf. in den Kurs einschreiben um die interen Rechte zum kommentieren, bewerten und Gruppe gründen bekommt. Diese Rechte werden vom Moderator oder Dozent vergeben.



Moderator

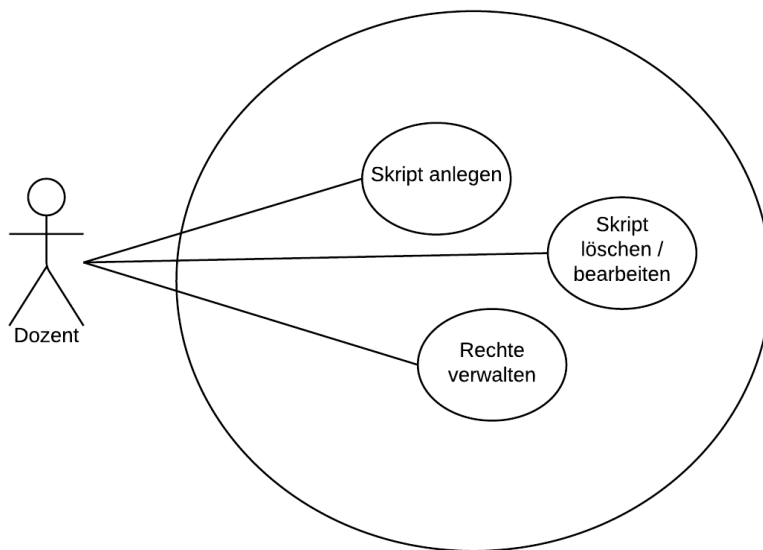
Der Moderator erbt seine Rechte vom Registrierten Benutzer und hat zudem noch 2 weiteren Optionen. Siehe Diagramm. Um zum Moderator zu werden müssen die Rechte von der nächst höheren Befugnisesebene erteilt werden (hier. Dozent).

Die Anzahl der Modertoren muss begrenzt gehalten werden die es eine Kontrollinstanz für Diskussionen wird.



Dozent

Dies ist die höchste Befugnisstufe, welche somit alle vorherigen Rechte auch besitzt. Und die unten aufgeführten exklusiv. Mit der Option Rechteverwalten legt man fest in welcher Rolle der Nutzer nach dem Login und einschreiben agiert. Skript löschen führt dazu, dass die Veranstaltung ebenso gelöscht wird. Skript anlegen ist analog dazu die Eröffnung der Veranstaltung.



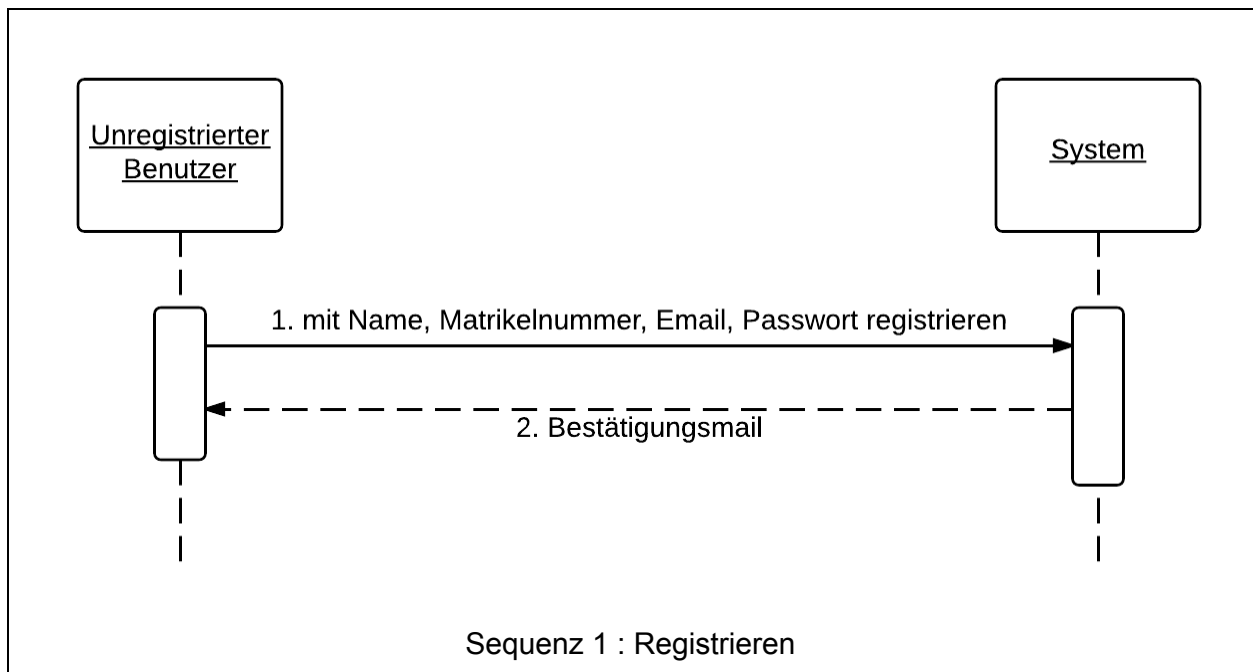
Szenarien für registrierte Benutzer

Im folgendem Abschnitt werden diverse Sequenzen zwischen Benutzer und System erklärt und anhand eines Sequenzdiagramms gezeigt.

- Akteure bzw das System sind Rechtecke.
- Anfragen / Messages sind durchgezogene Pfeile
- Nachrichten sind gestrichelte Pfeile

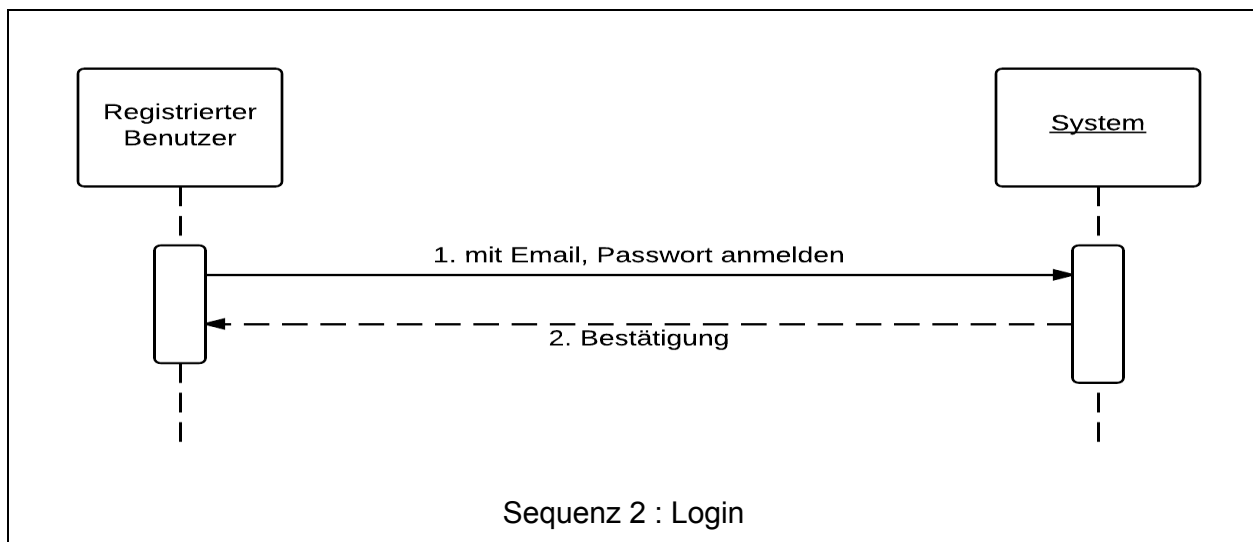
Registrieren

Über einen Registrieren-Button wird die Möglichkeit gewährt sich für die Plattform mit seinen Nutzerdaten zu registrieren.



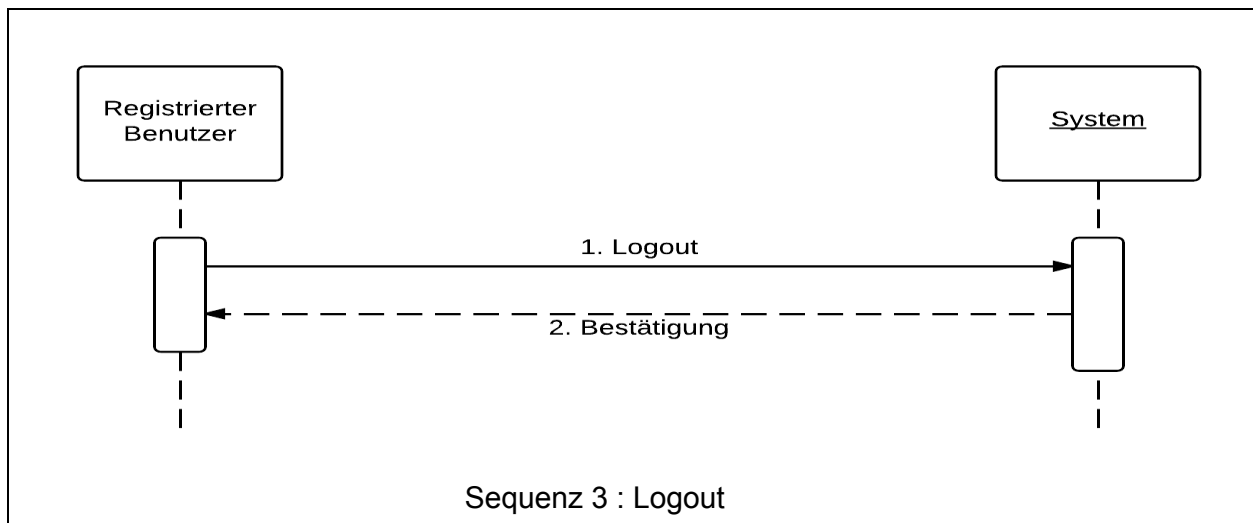
Login

Als registrierter Nutzer kann man sich über einen Login-Button mit seiner Email-Adress und seinem Passwort einloggen.



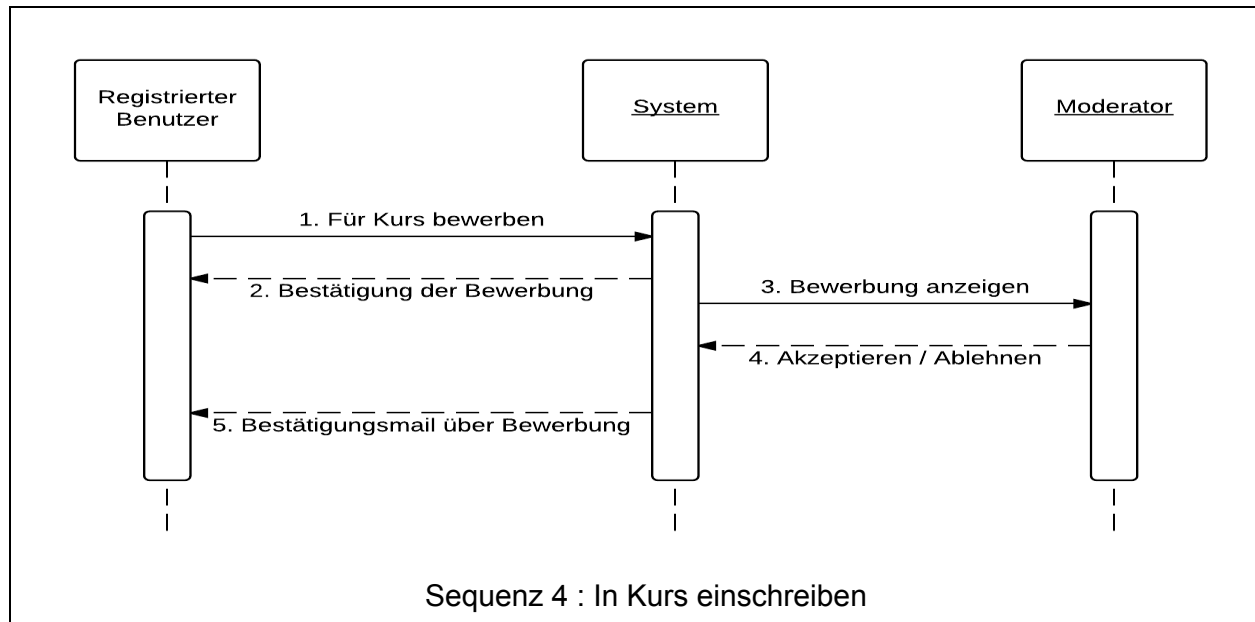
Logout

Über einen Logout-Button kann sich der Benutzer von der Plattform abmelden.



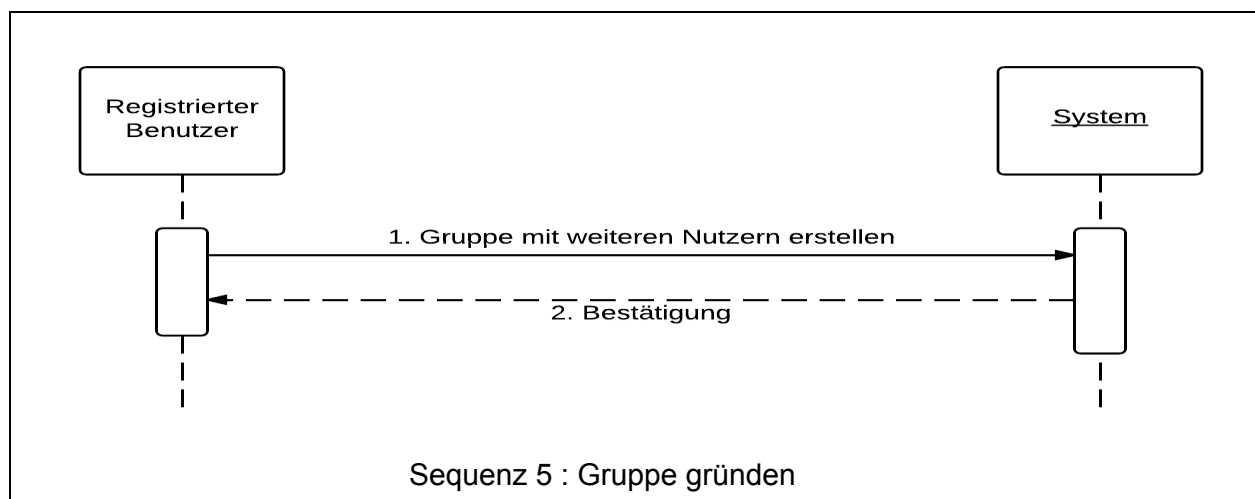
Kurseinschreibung

Um sich in den Kurs einzuschreiben, muss man sich zuerst für den Kurs bewerben. Diese Bewerbung wird dann von den Moderatoren bearbeitet. Je nach Bearbeitung wird der Benutzer dann per Email über den Ausgang seiner Bewerbung in Kenntnis gesetzt.



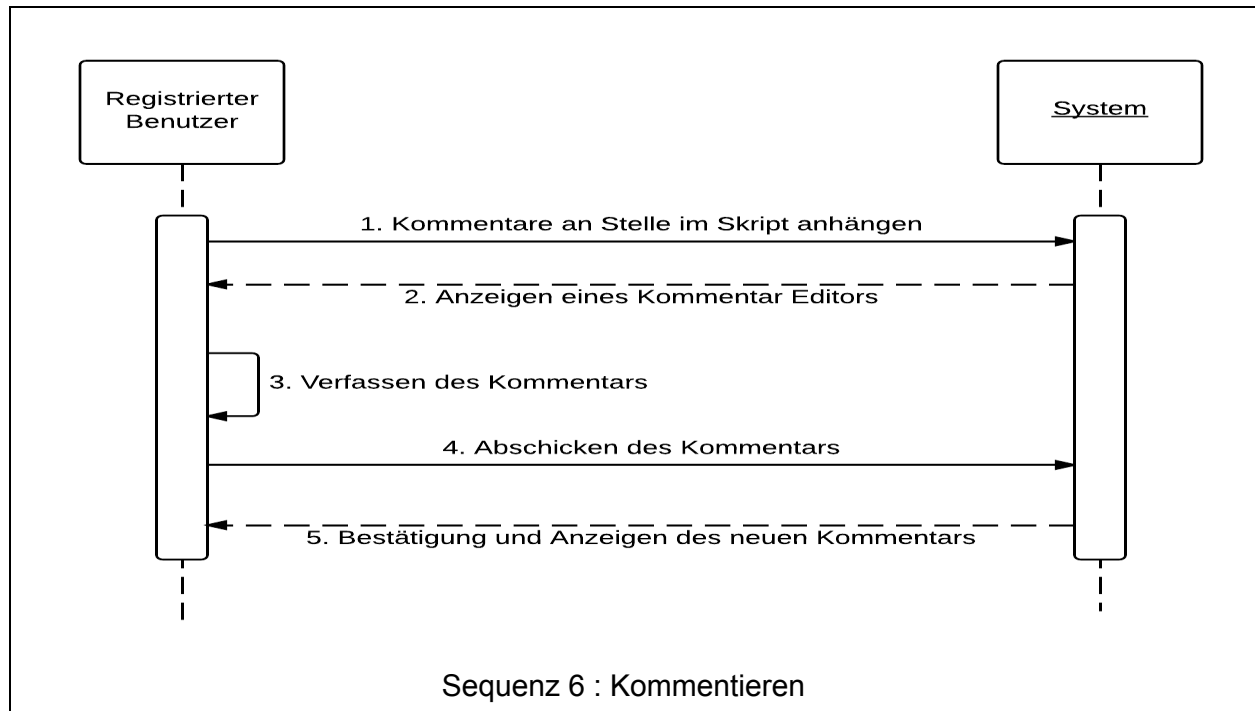
Gruppen

Einem eingeloggten Benutzer soll es möglich sein Gruppen zu gründen. Hierzu müssen nur die Teilnehmer angegeben werden. Ein späteres hinzufügen von Gruppenmitgliedern ist möglich.

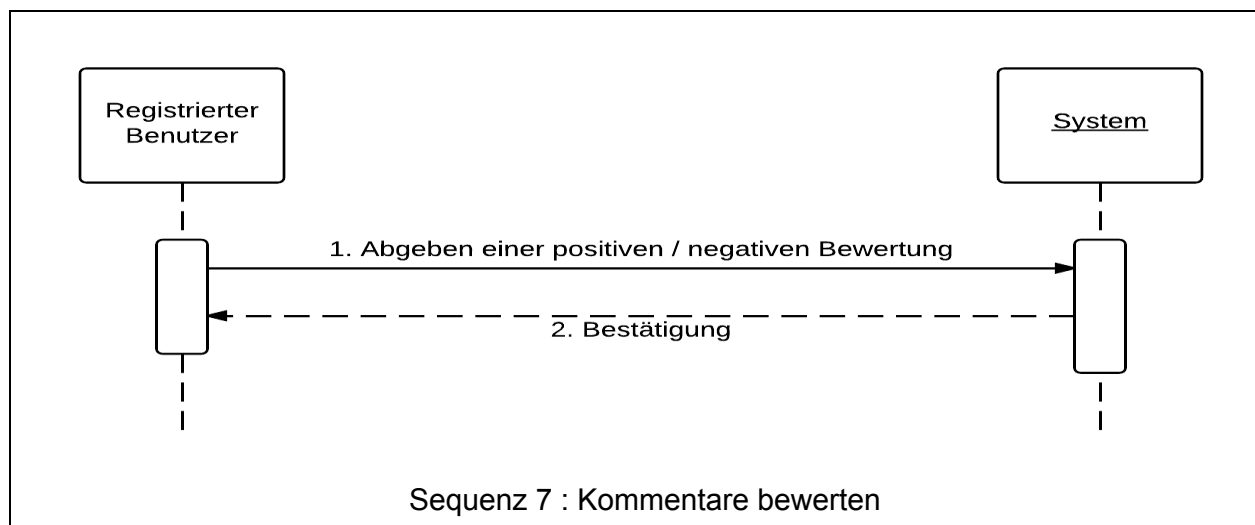


Kommentare

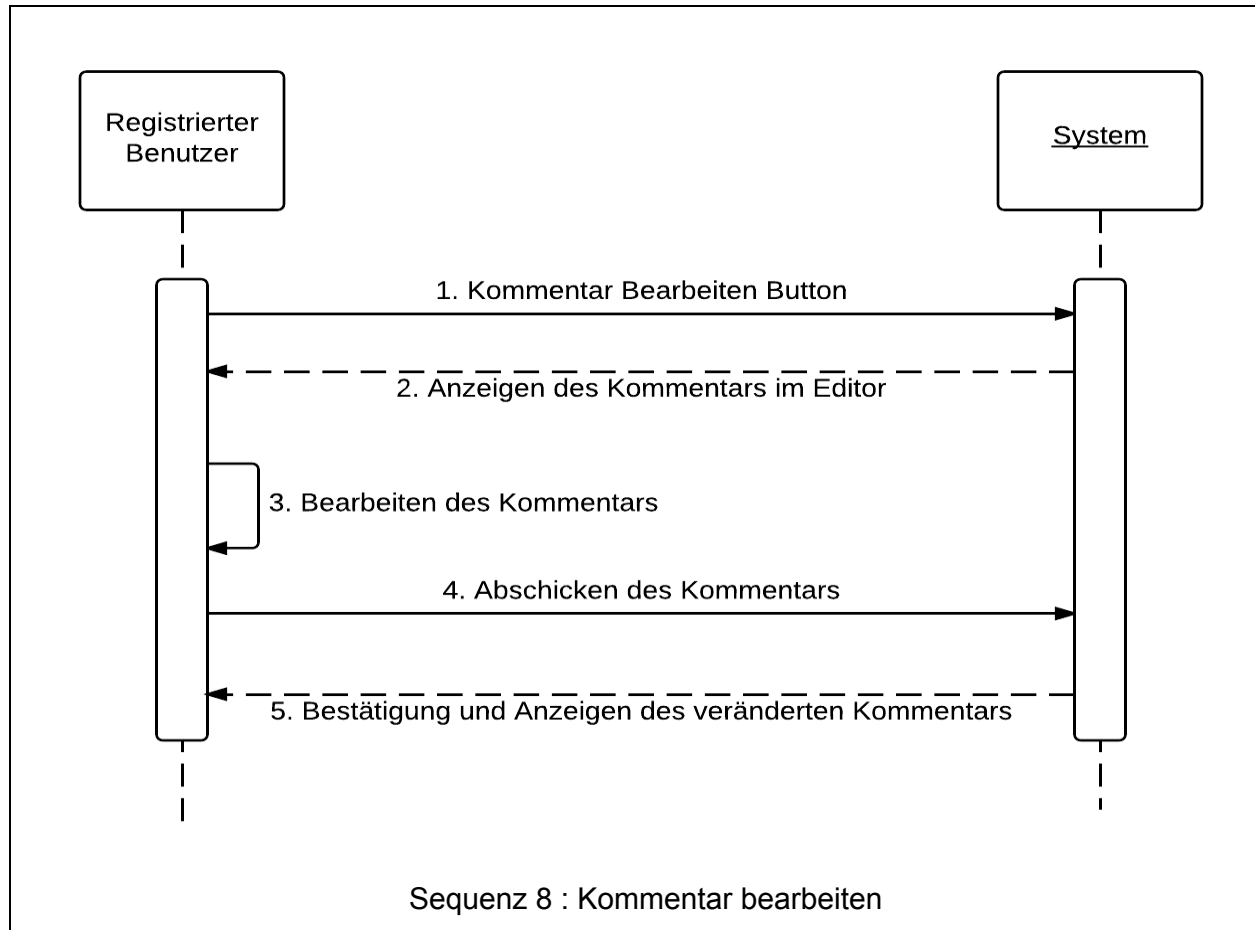
Als eingeloggter Nutzer hat man die Möglichkeit das Skript an einer beliebigen Stelle zu kommentieren. Hierzu wird ein Editor angezeigt der es erlaubt Text zu erstellen, sowie Bilder und ähnliches einzubinden. Nach dem Speichern bekommt der Nutzer das Hinzufügen seines Kommentars bestätigt und der Kommentar wird angezeigt.



Ein Kommentar soll bewertet werden, um dessen Qualität zu beurteilen können. Es können sowohl positive als auch negative Bewertungen von Nutzer abgegeben werden. Der Sinn dabei ist, das man auf den ersten Blick erkennen kann, ob ein Kommentar hilfreich ist. Gleichzeitig bekommt ein Benutzer über die Bewertung seiner Kommentare einen Reputations-Wert der, wenn er zu schlecht ist, die Funktionen auf der Plattform einschränkt.



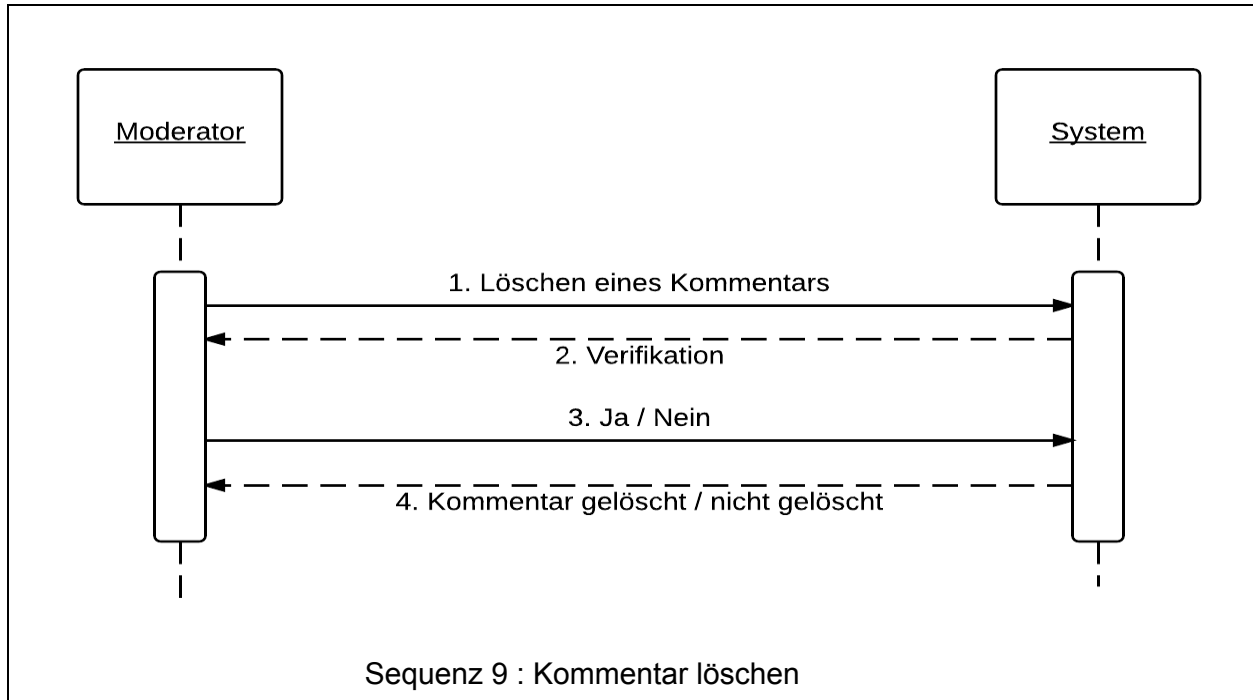
Der Benutzer soll die Möglichkeit haben, seine Kommentare im nachhinein zu bearbeiten.



Szenarien für Moderatoren

Kommentare löschen

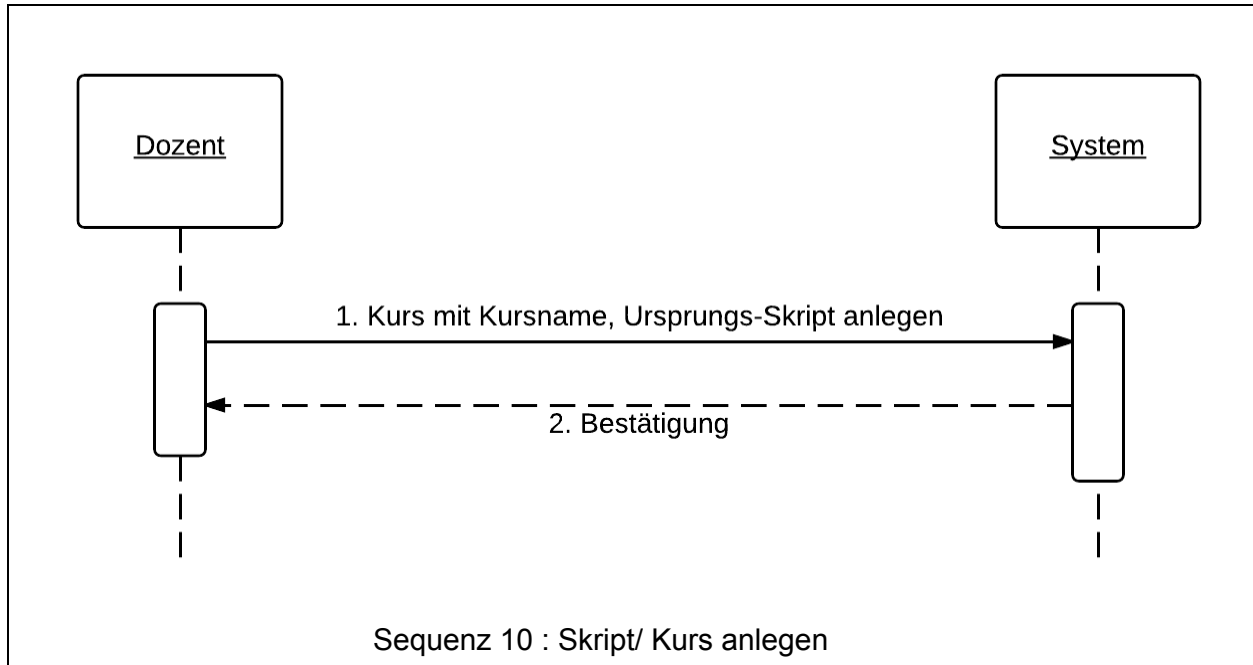
Benutzer die Moderator-Rechte besitzen, können Kommentare löschen um Missbrauch der Kommentarfunktion zu verhindern.



Szenarien für Dozenten

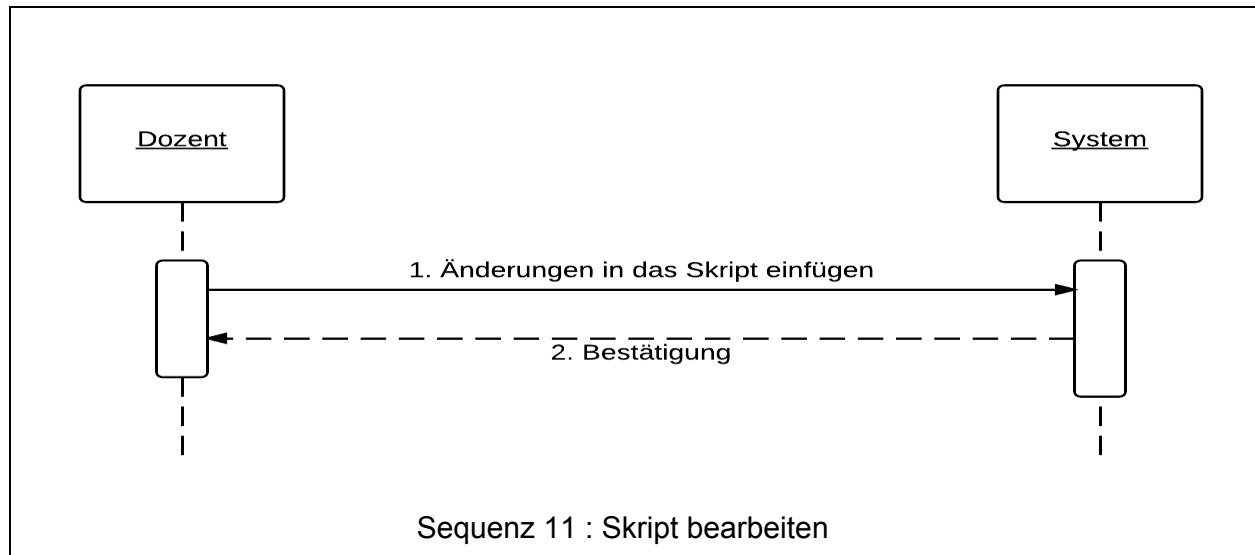
Kurs anlegen

Ein als Dozent angemeldeter Benutzer hat die Möglichkeit neue Kurse anzulegen. Hierzu gibt er den Kursnamen an und lädt das ursprüngliche Skript hoch.



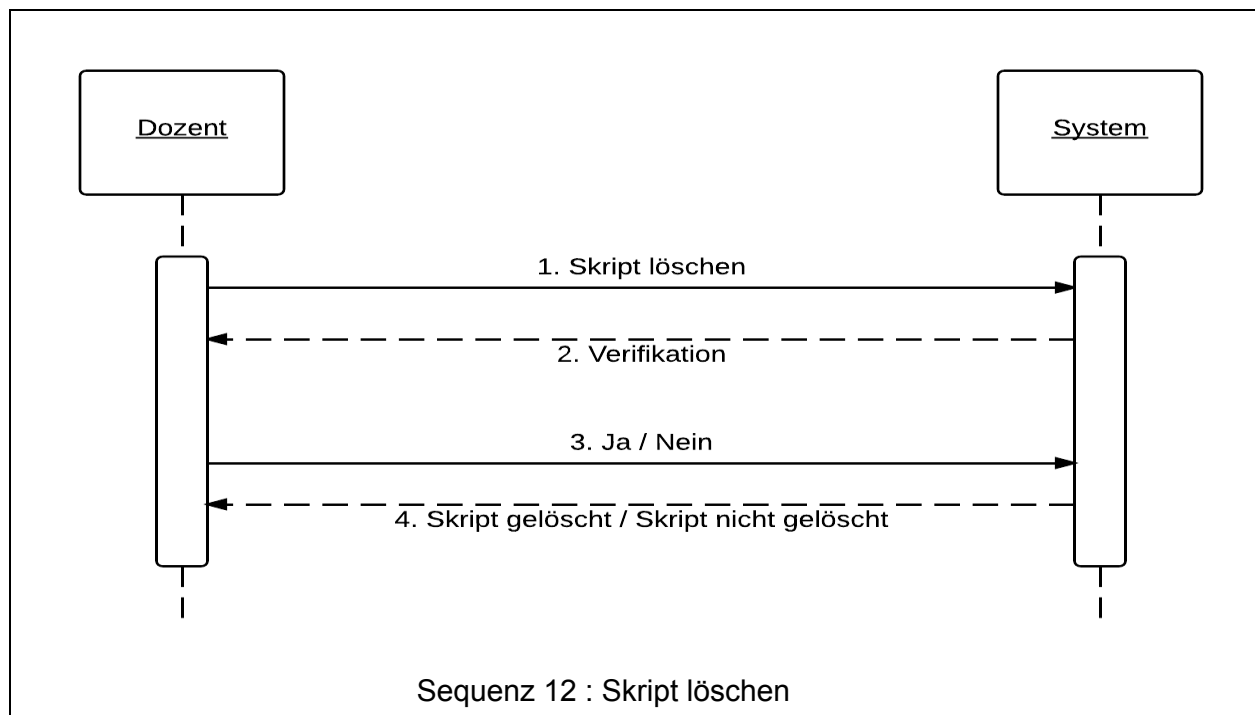
Skript bearbeiten

Der Dozent hat die Möglichkeit Änderungsvorschläge und Anmerkungen die sich durch die Diskussion der Benutzer untereinander ergeben in das Skript einzubinden.



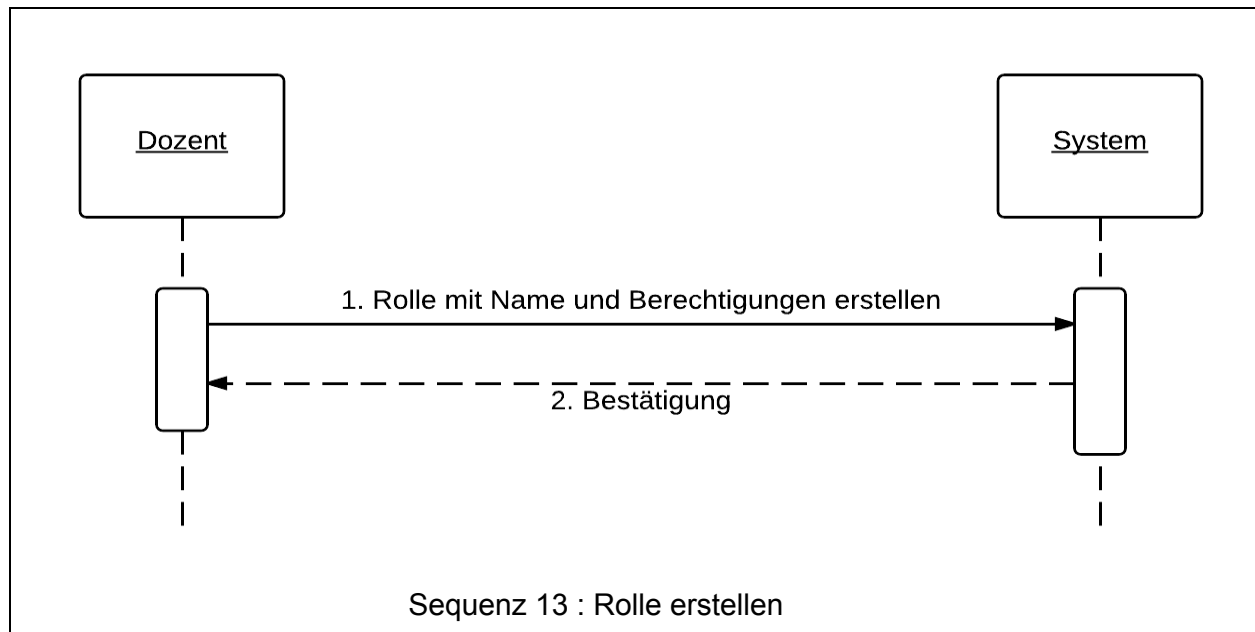
Skript löschen

Der Dozent soll die Möglichkeit haben den gesamten Kurs zu löschen. Nach dem drücken des Löschen-Buttons muss der Dozent noch einmal bestätigen, dass er den Kurs wirklich löschen will.

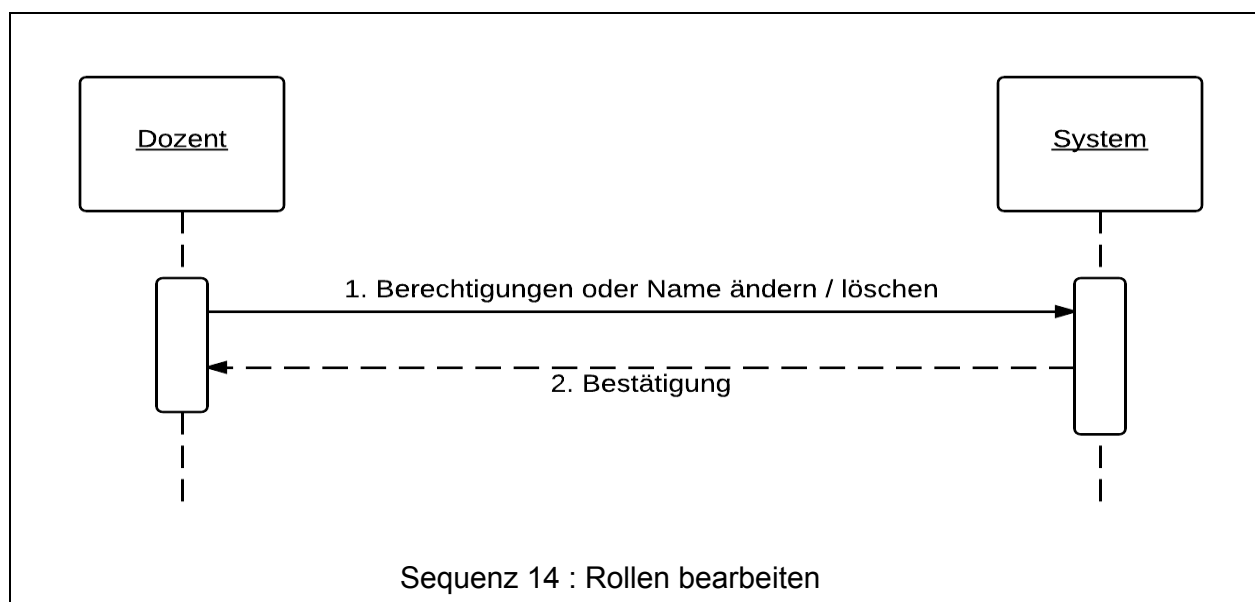


Rechteverwaltung

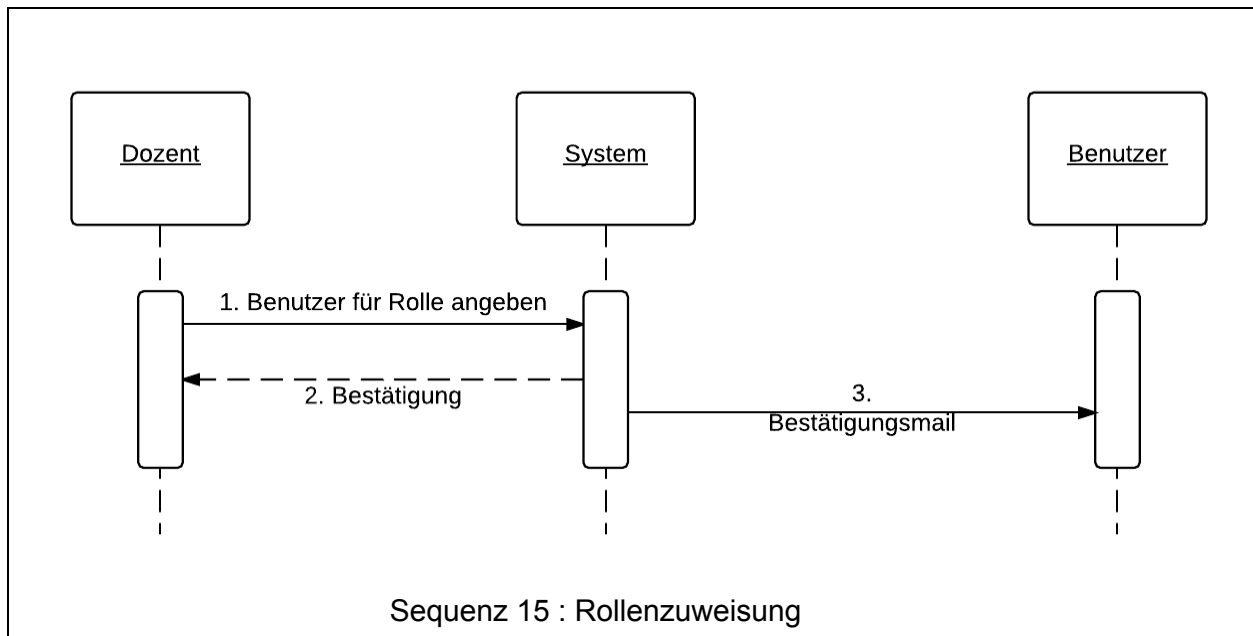
Über eine simple Rechteverwaltung hat der Dozent die Möglichkeit Rollen anzulegen (z.B. Übungsleiter, Tutor) und diese Rollen mit Rechten auszustatten.



Bereits bestehende Rollen sollen jederzeit vom Dozenten bearbeitet werden können. Hierbei können sowohl der Name als auch die Berechtigungen geändert werden.



Nachdem eine Rolle erstellt wurde kann der Dozent Benutzer zu dieser Rolle hinzufügen. Der Nutzer wird über seine neue Rolle per Email in Kenntnis gesetzt.



3.3 Systemaufgaben

In diesem Abschnitt werden die einzelnen Aufgaben des Systems aufgegriffen und kurz erklärt. Die Aufgaben sind nach absteigender Priorität sortiert.

Registrierung:

Beteiligte: Unregistrierter Benutzer, System

Beschreibung: Der Benutzer übergibt dem System Name, Email, Matrikelnummer und Passwort dem System. Das System schickt dem Benutzer eine Bestätigungsemail um dessen Email Adresse zu verifizieren. Nach der Bestätigung durch den Nutzer, ist der erstellte Account freigeschaltet und der Benutzer kann sich einloggen.

Login:

Beteiligte: Registrierter Benutzer, System

Beschreibung: Der Benutzer authentifiziert sich mit Email und Passwort beim System, woraufhin er die Ansicht eines registrierten Benutzers bekommt.

Logout:

Beteiligte: Registrierter Benutzer, System

Beschreibung: Der Benutzer meldet sich vom System ab, woraufhin er die Ansicht eines nicht-registrierten Benutzers bekommt.

Kommentieren:

Beteiligte: Registrierter Benutzer, System

Beschreibung: Der Benutzer markiert die zu kommentierende Stelle im Skript und drückt auf den Kommentieren Button. Das System zeigt den Editor an, in dem der Benutzer den Kommentar verfasst. Nach der Fertigstellung des Kommentars, wird dieser abgeschickt und daraufhin vom System angezeigt.

Kommentar bearbeiten:

Beteiligte: Registrierter Benutzer, System

Beschreibung: Der Benutzer drückt bei dem zu bearbeitenden Kommentar auf den Bearbeiten Button, woraufhin das System ihm den Kommentar im Editor anzeigt. Nach Bearbeitung des Kommentars, kann der Benutzer ihn abschicken, woraufhin das System den neuen Kommentar anzeigt. Der Benutzer kann den Kommentar im Editor auch löschen.

Kommentar bewerten:

Beteiligte: Registrierter Benutzer, System

Beschreibung: Der Benutzer kann bei Kommentaren auf +1 oder -1 klicken, um diese zu bewerten. Das System zeigt sofort die neue Wertung, sowie die vom betrachtenden Nutzer ausgewählte Wertung an.

Gruppe gründen:

Beteiligte: Registrierter Benutzer, System

Beschreibung: Der Benutzer drückt auf den Neue Gruppe Anlegen Button, woraufhin er die Gruppenteilnehmer festlegen kann und bestätigt. Das System legt die neue Gruppe an, woraufhin die Teilnehmer diese auf der Seite wahrnehmen und benutzen können

In Kurs einschreiben / Zum Kurs zulassen:

Beteiligte: Registrierter Benutzer, System, Moderator

Beschreibung: Ein registrierter Benutzer bewirbt sich für eine Gruppe, woraufhin das System ihn zu den Anwärtern hinzufügt, welche von einem Moderator anschließend akzeptiert oder abgelehnt werden können. Der Benutzer wird daraufhin per Email benachrichtigt, ob er dem Kurs erfolgreich beigetreten ist, oder abgelehnt wurde. Falls er angenommen wurde, hat er sofort Zugriff zum Skript.

Kommentar löschen:

Beteiligte: Moderator, System

Beschreibung: Der Moderator kann bei jedem Kommentar auf einen Löschen Button drücken, woraufhin das System nach einer Bestätigung fragt. Nach der Bestätigung wird der Kommentar entfernt.

Skript anlegen:

Beteiligte: Dozent, System

Beschreibung: Der Dozent gibt einen Kursnamen an und kann optional noch ein Ursprungsskript auswählen, welches als Vorlage dient. Nach Bestätigung der Eingabe, legt das System das Skript an und es wird für Bewerbungen freigeschaltet.

Skript bearbeiten / löschen:

Beteiligte: Dozent, System

Beschreibung: Der Dozent kann sein Skript im Editor bearbeiten und neue Änderungen einfügen. Nach Bestätigung der Änderungen, kann man auf das neue Skript zugreifen. Möchte der Dozent das Skript löschen, wird er vom System zur erneuten Bestätigung aufgefordert. Sollte er dies tun wird das Skript gelöscht.

Rechte verwalten:

Beteiligte: Dozent, System

Beschreibung: Der Dozent kann neue Rollen anlegen und deren Berechtigungen spezifizieren. Die neue Rolle ist sofort zur Verteilung zugänglich.

Bei vorhandenen Rollen können die Rechte verändert werden oder man kann die Rollen löschen. Alle Nutzer, die vorher in dieser Rolle waren verlieren die dadurch gewonnenen Rechte.

Außerdem kann der Dozent bei den Rollen angeben, welche im Kurs angemeldeten Nutzer zu dieser Rolle gehören. Er kann hier also Benutzern Rollen vergeben und entziehen.

Kapitel 4: Softwarespezifikation

4.1 Dialogstruktur

Im folgenden Diagramm wird gezeigt welche Dialoge es gibt. Mit Dialogen sind z.B Fenster, Formulare und Message - Dialogboxen gemeint. Einfachheitshalber wird es fortan aber nur als Dialog bezeichnet.

Für jeden Dialog steht ein **“Kasten”**. Was zu meist verschiedene Oberflächen sind. Im Kasten stehen dann näher Information zum Dialog.

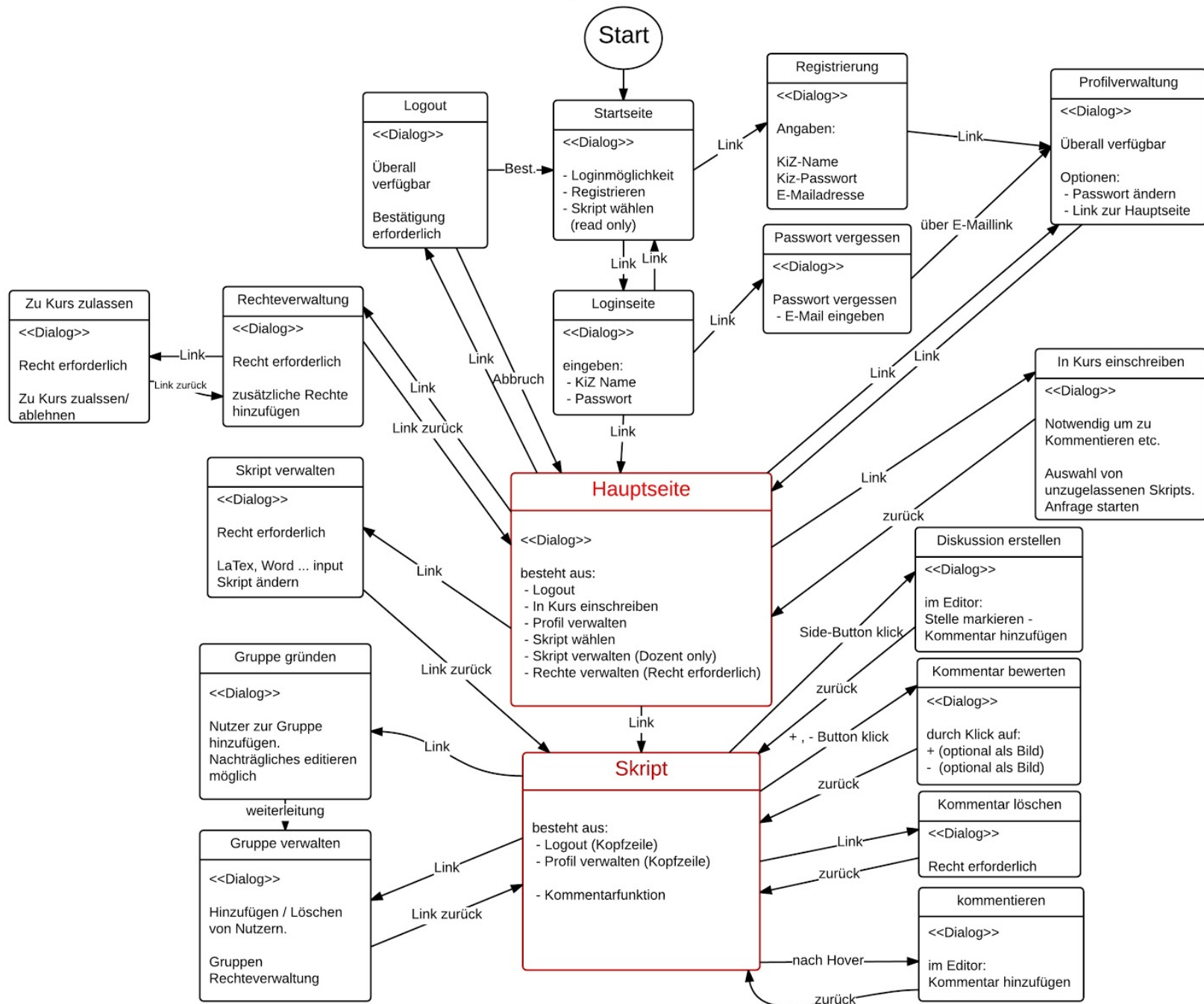
Jeder Pfeil der mit **“Link”** bezeichnet wird, ist ein Übergang zur einer neuen Oberfläche was durch Klick auf einen Link geschieht. Ein Beispiel dafür ist, direkt im Startfenster, wo es den Link “Registrieren” gibt. Durch einen Klick darauf kommt man zur Registrierungsoberfläche.

Weiterleiten bedeutet, dass nach vollständigem Ausfüllen des Formulars, oder abgeschlossener Handlung man direkt automatisch auf die nächste Oberfläche kommt.

Wenn man zurück will geschieht das entweder durch einen Link oder ebenfalls automatisch nach abgeschlossener Handlung, im Diagramm gekennzeichnet durch **“zurück”** oder **“Link zurück”**.

Auf jeder Oberfläche führen die Pfeile dann zur nächsten Oberfläche, und symbolisieren die Dialogoptionen.

Dialogstruktur - Diagramm



4.2 Dialoggestaltung

Registrieren

The diagram illustrates a registration dialog box. The dialog box has a title bar with the text "Registrieren" and standard window controls (back, forward, close, home). The main content area contains a form titled "Registrieren" with five input fields: "Email", "Name", "Matrikelnummer", "Passwort", and "Passwort Bestätigung". Below the fields are two buttons: "Registrieren" and "Abbrechen".

Nach Angabe der Email Adresse, des Namens und zweimal dem Passwort kann man mit dem Registrieren Button die Anmeldung abschicken und erhält vom System eine Bestätigungsemail.

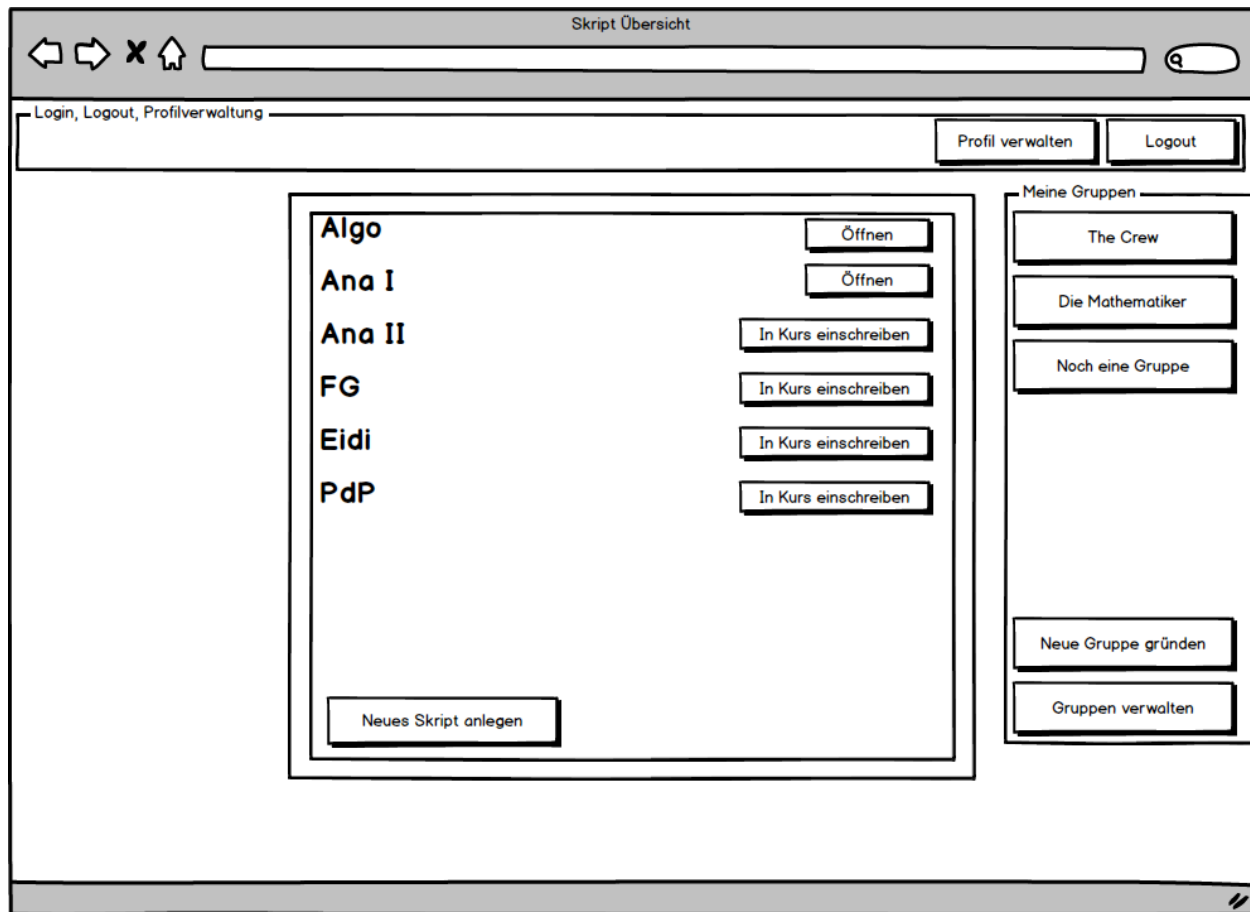
Login

The diagram illustrates a web browser window with the title "Login". The browser's address bar is empty. The main content area displays a login form with the following elements:

- A title "Login" above the input fields.
- An "Email" input field.
- A "Passwort" input field.
- A "Login" button.
- A blue link labeled "Passwort vergessen?".
- A "Registrieren" button.

Man gibt seine Email Adresse in das Email Feld ein, sein Passwort ins Passwort Feld und drückt auf Login. Für unregistrierte Benutzer ist weiterhin ein Registrieren Button vorhanden, welcher zur Registrieren Seite leitet.

Skript auswählen



In einer Liste sind die verfügbaren Skripte aufgelistet. Um zur Skript Ansicht zu wechseln muss man lediglich auf "Öffnen" klicken. Sollte man nicht in den entsprechenden Kurs eingeschrieben sein, hat man an dieser Stelle die Möglichkeit, sich dafür einzuschreiben. Sollte man ein Dozent sein, findet sich unter der Skript Liste auch ein "Neues Skript anlegen" Button.

Am oberen Rand der Seite findet man nach dem Login immer die Möglichkeit, sich auszuloggen oder sein Profil zu verwalten. Sollte man an dieser Stelle noch nicht eingeloggt sein, findet man dort stattdessen einen Login Button, der einen zur oben gezeigten Login Seite führt.

Auf der rechten Seite findet man hier außerdem eine Liste von Gruppen, in denen man sich befindet und hat die Möglichkeit diese zu verwalten oder eine neue hinzuzufügen.

In Kurs einschreiben

The image shows a web browser window with the title "In Kurs einschreiben". The browser's address bar is empty. In the center of the browser window, there is a smaller dialog box titled "Einschreibeschlüssel". Inside this dialog box, there is a text input field containing the text "schlüsseldendozentfestgelegt". Below the input field, there are two buttons: "Einschreiben" on the left and "Abbrechen" on the right.

Wenn für den gewählten Kurs ein Einschreibeschlüssel besteht, kann man mit Hilfe von diesem direkt in den Kurs gelangen. Hierzu gibt man besagten Schlüssel im obigem Fenster ein und drückt auf "Einschreiben".

Zu Kurs zulassen

Zu Kurs zulassen

Hans Peter ☐

Uwe Meier ☐

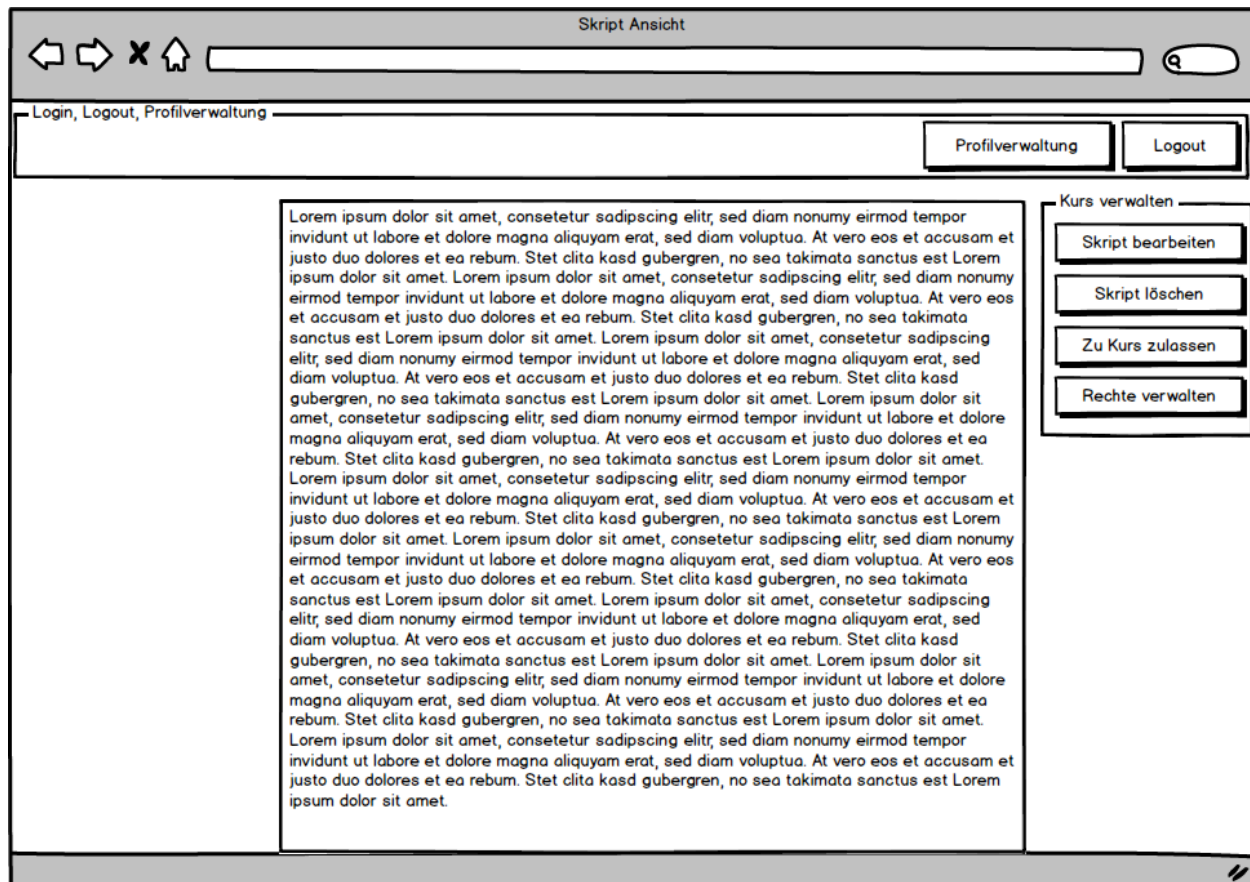
Detlef die Soße ☐

Noch ein toller Name ☐

Studenten zulassen

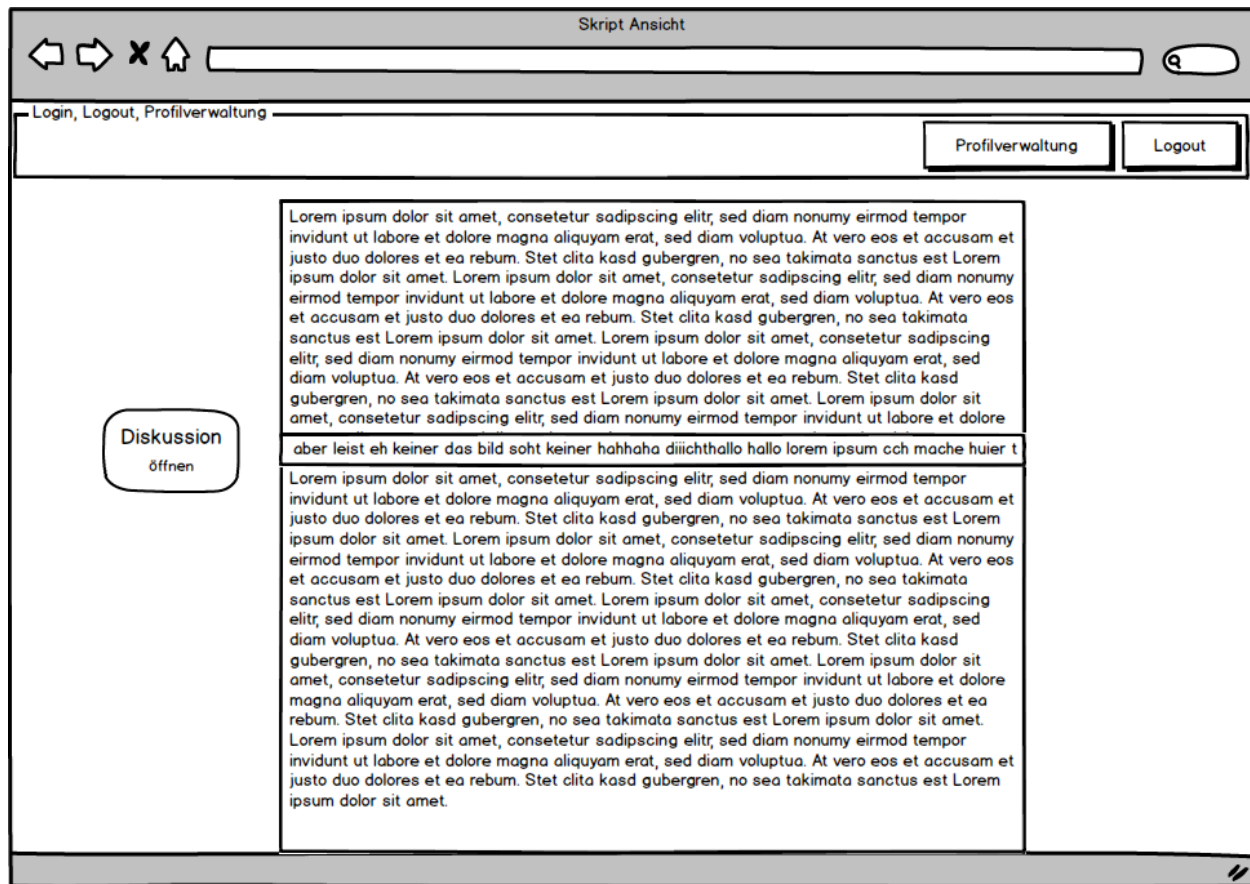
Der Moderator / Dozent kann in dieser Liste die Studenten, welche zugelassen werden sollen auswählen und anschließend auf "Studenten zulassen" drücken.

Skript lesen



In dieser Ansicht kann man das Skript lesen und per Scrollen vor und zurück gelangen. Für Moderatoren ist auf der rechten Seite noch die Möglichkeit zum “Zu Kurs zulassen” Fenster zu gelangen. Der Dozent hat darüber hinaus noch die Möglichkeit das Skript zu bearbeiten, zu löschen oder zur Rechteverwaltung zu gelangen.

Stellen im Skript markieren



Wenn man eine unklare Stelle im Skript markiert erscheint ein Diskussion eröffnen Button an der Seite. Wenn man auf diesen drückt kann man zu der markierten Stelle eine Diskussion eröffnen.

31

Skript Ansicht	
Login, Logout, Profilverwaltung	
	Profilverwaltung Logout
Diskussion	
Frage	
Antwort	
Schicken	

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

32

[illegible]

33

<div style="text-align: right;">Skript Ansicht</div> <div> <input type="text"/> <input type="button" value="Q"/> </div>	
Login, Logout, Profilverwaltung	
	<input type="button" value="Profilverwaltung"/> <input type="button" value="Logout"/>
Diskussion	
Frage	
<div>+5</div> <div></div> <div>+1</div> <div></div> <div>-1</div>	<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.</p>

34

Gruppe gründen

The screenshot shows a web browser window with the title 'Gruppe gründen'. The browser's address bar is empty. The main content area displays a form titled 'Gruppe gründen'. The form contains a text input field labeled 'Name der Gruppe', a checkbox labeled 'Privat', and two buttons at the bottom: 'Gruppe gründen' and 'Abbrechen'.

Auf dieser Seite Kann man den Name der Gruppe angeben und entscheiden, ob die Gruppe privat oder öffentlich sein soll. Man bestätigt die Gründung mit dem "Gruppe gründen" Button. Die Mitglieder kann man in der Gruppenverwaltung einladen. Man wird nach dem Gründen automatisch dorthin weitergeleitet.

Gruppe verwalten

The screenshot shows a web browser window titled 'Gruppe verwalten'. The browser's address bar is empty, and the page content is as follows:

- Gruppenname**: A large text input field for the group name.
- ☐ **Privat**: A checkbox to toggle the group's privacy.
- Members List (Left Panel)**:
 - A list of three members: 'Gruppenmitglied 1', 'Gruppenmitglied 2', and 'Gruppenmitglied 3'.
 - Each member name has an 'Entfernen' (Remove) button to its right.
 - At the bottom of the list is a form with a text input labeled 'Name des Mitglieds' and a 'hinzufügen' (Add) button.
- Action Buttons (Right Panel)**:
 - 'Änderungen speichern' (Save changes)
 - 'Gruppe löschen' (Delete group)

Hier kann man auf der linken Seite vorhandene Gruppenmitglieder entfernen oder neue hinzufügen. Auf der rechten Seite kann man die Sichtbarkeitseinstellung ändern.

Alle Änderungen werden mit "Änderung speichern" bestätigt.

Außerdem kann man mit dem "Gruppe löschen" Button gefolgt von einer Nachfrage, ob man sich dessen sicher ist, die Gruppe löschen.

Skript anlegen

The screenshot shows a web browser window titled "Skript Ansicht". The browser's address bar is empty, and the page has a navigation bar with links for "Login, Logout, Profilverwaltung". On the right side of the navigation bar are buttons for "Profilverwaltung" and "Logout".

The main content area contains the following elements:

- A text input field labeled "Kursname".
- Two checkboxes: "privat" (unchecked) and "Einschreibeschlüssel" (checked).
- A text input field labeled "Einschreibeschlüssel" below the "Einschreibeschlüssel" checkbox.
- A large text area containing placeholder text (Lorem ipsum) for the script content.
- Two buttons at the bottom: "Skript anlegen" (Create Script) and "Abbrechen" (Cancel).

Hier kann man oben den Name des Kurses eintragen und festlegen, ob dieser Kur schon veröffentlicht werden soll, oder noch privat ist. Desweiteren kann man entscheiden, ob ein Moderator die Studenten zulassen kann, oder ob man sich mit Hilfe eines Einschreibeschlüssels selbst eintragen kann.

Darunter befindet sich ein Skript Editor.

Skript bearbeiten / löschen

Skript bearbeiten

Login, Logout, Profilverwaltung

Profilverwaltung

Logout

Kursname:

☐ privat

☒ Einschreibeschlüssel

Einschreibeschlüssel

X

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

Änderungen speichern

Abbrechen

Skript löschen

Hier kann man auf der linken Seite das Skript bearbeiten.

Auf der rechten Seite kann man den Kursname, den Einschreibeschlüssel bzw. die Sichtbarkeitseinstellungen ändern.

Unten links kann man die Änderungen speichern oder verwerfen.

Außerdem findet man rechts unten die Möglichkeit das Skript zu löschen.

Rechte verwalten

Rechte verwalten

Login, Logout, Profilverwaltung

Profilverwaltung Logout

Studenten	Moderatoren	Dozenten
Name 1 <input type="checkbox"/>	Name 1 <input type="checkbox"/>	Name 1 <input type="checkbox"/>
Name 2 <input type="checkbox"/>	Name 2 <input type="checkbox"/>	Name 2 <input type="checkbox"/>
Name 3 <input type="checkbox"/>	Name 3 <input type="checkbox"/>	
Name 4 <input type="checkbox"/>	Name 4 <input type="checkbox"/>	

Änderungen speichern Abbrechen

Auf der Rechte verwalten Seite findet man jeweils alle Studenten, Moderatoren und Dozenten aufgelistet. Man kann nun er Drag n' Drop die Teilnehmer in verschiedene Rollen schieben. Anschließend kann man die Änderungen abspeichern oder verwerfen.

4.3 Nutzungskonzept

Hier werden nun alle Dialogoptionen noch einmal genauer beschrieben

Startseitenkonzepte

Startseite

Auf der Startseite kann man sich einloggen. Wenn man dies tun möchte muss man auf den dafür vorhanden Link klicken, und kommt direkt zur Loginseite.

Wenn man noch keinen gültigen Account hat, kann man sich Registrieren. Der Vorgang hierfür ist Analog zum Login.

Man hat auch die Möglichkeit sich ohne Anmeldung , sich das Skript (welches dann gewählt wird) auch einfach so anschauen. Wenn man dies allerdings tun will, hat man keine der zusätzlichen Möglichkeiten am Skript zu arbeiten. Man kann es somit dann nur lesen.

Loginseite

In der Loginseite hat man nun die Möglichkeit, sich mit einem bestehenden Account anzumelden, um mit allen (nach Rechten) Funktionen am Skript zu arbeiten. Man kommt danach direkt zur Hauptseite. Zur Verifizierung des Account ist es nötig sein Accountnamen (KiZ-Name) und sein Passwort einzugeben.

Registrierung

Falls man noch keinen Account hat, legt man sich hier einen an. Dazu soll eine Schnittstelle mit der KiZ-Datenbank implementiert werden. Somit meldet man sich hier auch nur an (mit KiZ-Daten) jedoch ist diese erstmalige Anmeldung notwendig um sich somit in das Programm einzuschreiben. Man hat nach dieser Registrierung noch die Möglichkeit sein Passwort zu verändern. Es muss zudem eine E-Mail Adresse angegeben werden, um mögliche Benachrichtigungen auch per E-Mail zur erhalten. Auch für ein späteres Passwort zurücksetzen wird die E-Mail Adresse benötigt.

Profilverwaltung

Hier hat man jetzt die Möglichkeit sein Profil zu bearbeiten. Darunter fallen Dinge wie E-Mail Adresse ändern, Passwort ändern. Ein Link zur Profilverwaltung ist auf jeder Oberfläche vorhanden, sodass man jederzeit von jeder Ebene auf die Profilverwaltung kommt.

Um diese Oberfläche zu verlassen muss man das manuell tun, indem man auf den Link "Zur Hauptseite" klickt.

Passwort vergessen

Diese Option wird eingefügt, da es häufig vorkommt das User ihren Accountnamen oder Passwort vergessen. Deshalb wird direkt nur abgefragt, welche E-Mailadresse bei der Registrierung angegeben wurde. Nach Eingabe wird eine E-Mail vom System versandt, in der das alte Passwort steht (optional: Passwort Zurücksetzung). Man wird dabei erst durch Bestätigung des Links auf der E-Mail Seite weitergeleitet, zur Profilverwaltung, um sein Passwort möglicherweise zu ändern, da es offenbar nicht optimal gewählt wurde. Das Passwort kann aber auch beibehalten werden.

Logout

Der Logout ist der korrekte Exit der Seite. Da es webbasiert ist, kann man die Seite zwar schlicht schließen, jedoch ist es wie bei anderen Webseiten nicht die sicherste Option, da für man für eine gewisse Zeit noch eingeloggt ist. Also durch den Logout meldet man sich von der Seite ab. Der Logout ist auch in jeder Oberfläche vorhanden. Damit man nicht durch einen Fehlklick die Seite schließt ohne es zu wollen, wird eine Navigationshilfe eingebaut , die abfragt ob man sich sicher ist die Seite verlassen oder sich ausloggen zu wollen.

Hauptseitenkonzepte

Hauptseite

Die Hauptseite ist das Erste, was man nach dem Anmelden sieht. Von hier aus gelangt man überall hin. Man hat einen Link zur Rechteverwaltung , Skript bearbeiten (falls das Recht vorhanden).

Recht vorhanden: Die Rechte sind aufgeteilt in verschiedene Ebenen (siehe Kapitel 2,3)

Für jeden zugänglich sind die Allzeit präsenten Optionen (Logout, Profilverwaltung) und die Möglichkeit ein Skript zu wählen. Da es Ziel sein soll nicht nur mit einem Skript zu arbeiten, sondern im Optimalfalle all seine Skripte, so muss man dann wählen auf welches Skript man zugreifen möchte. Dazu benutzt man die verlinkte Auflistung der Skripte.

Rechteverwaltung

Dies ist eine Funktion die nur Dozenten oder vom Dozenten bestimmten Personen (wie Übungsleiter) zur Verfügung steht. Damit kann man festlegen, welche Rechte ein bestimmter Nutzer hat. Man kann ihm zum Beispiel das Kommentarrecht entfernen (bei Verstößen). Man kann auch einen registrierten Benutzer zum Moderator ernennen. Damit hat er dann das

Recht Kommentare zu löschen. Es ist also eine klassische Rechtverteilung wie bei Verzeichnissen bei Unix.

Zu Kurs zulassen

Von der Rechtverwaltung kommt man zur "Zulassungsseite". Hier sieht man alle Anfragen, und kann sie dann bearbeiten. Das Ganze kann manuell gemacht werden, oder vom System aus automatisch verteilt werden. Man kann sich hierbei einen Einschreibeschlüssel vorstellen, oder ein komplett offener Kurs für den man sich nur eintragen muss. Die Funktion steht ebenfalls nur Usern zu, die über das recht hierfür verfügen (meist Dozent + Übungsleiter)

In Kurs einschreiben

Um auf dem Skript (Kurs) zugelassen zu werden, muss man zuerst eine Anfrage stellen. Dies kann durch einfache Anfrage geschehen, oder eine Passwortabfrage. Man muss sich für den Kurs einschreiben, denn erst dann werden alle weiteren Funktionen, für die nur Registrierungsrechte nötig sind, freigeschaltet. Ohne Einschreibung verhält sich ähnlich wie mit unregistrierten Nutzern.

Skript bearbeiten

Diese Funktion steht nur dem Dozenten oder maximal seinen Hilfskräften zu (wenn vom Dozent gewünscht). Es setzt somit voraus das in der Rechteverwaltung, das Recht dazu verteilt wurde. Mit dieser Funktion kann man ein Skript "hochladen" (erstellen), es ändern oder gar löschen. Es soll nämlich ein Ziel des Projektes sein, dass auf Grund der Diskussionen vom Dozenten Änderungen am Skript vorgenommen werden, sodass bei der nächsten Vorlesung eine verbesserte Skriptversion genommen wird. Und so im Laufe der Zeit das "optimale" Skript entsteht.

Skript wählen

Unter der Hauptseite sind alle verfügbaren Skripte aufgezählt. Man muss dann lediglich ein Skript wählen und wird dann auf die Skriptseite weitergeleitet.

Skriptkonzepte

Diskussion erstellen

Eine Diskussion kann durch den Klick auf den dazugehörigen Button eröffnet werden. Das dient dazu um Unklarheiten in großer Runden online diskutiert werden kann. Um zum Beispiel Unklarheiten auszuräumen. Jeder registrierte User kann eine Diskussion erstellen.

Kommentieren

Um eine Diskussion sinnvoll zu Gestalten braucht man auch eine Antwortfunktion. Dies kann auch wieder jeder registrierte Benutzer tun (solange nicht gesperrt). Die Antwort ist hier noch nicht an einen gewissen Sinngehalt gekoppelt, man kann hier alles schreiben. Erst durch die nächste Funktion wird eine Hierarchie erstellt. Denn der beste Kommentar wird ganz oben aufgelistet, und somit als Sinnvollste Antwort gekennzeichnet.

Kommentar bewerten

Jeder Kommentar erhält nach dem Abschicken zwei Button , einen zum positiv bewerten und einen für negative Bewertungen. Vom System wird dann angezeigt wieviele Stimmen der Beitrag erhielt. So kann man gute von weniger guten Antworten trennen ohne den ganzen Kommentar lesen zu müssen. Diese Funktion steht auch jedem registriertem Nutzer zu Verfügung.

Kommentar löschen

Diese Funktion steht nur Moderatoren und höheren Ebenen zur Verfügung. Der Zweck dabei ist sinnlose oder gar kontraproduktive Kommentare zu entfernen um nur gute Diskussionen zu führen. Welche Kommentare zu löschen sind, liegt im Auge der verantwortlichen Stelle. Wenn der erste Kommentar (Frage) gelöscht wird, so wird die Diskussion entfernt.

Gruppe gründen

Damit man auch Gruppen interne Diskussionen nicht in einem externen Chat führen muss, kann man Gruppen gründen. Man kann dann entscheiden ob man seinen Kommentar / Diskussion alle zugänglich macht, oder eben nur seiner Gruppe. Man fügt die Personen über Angabe ihres Benutzernames hinzu. Nach Abschluss des Gründungsprozesses wird man auf die Gruppe - verwalten Seite weitergeleitet.

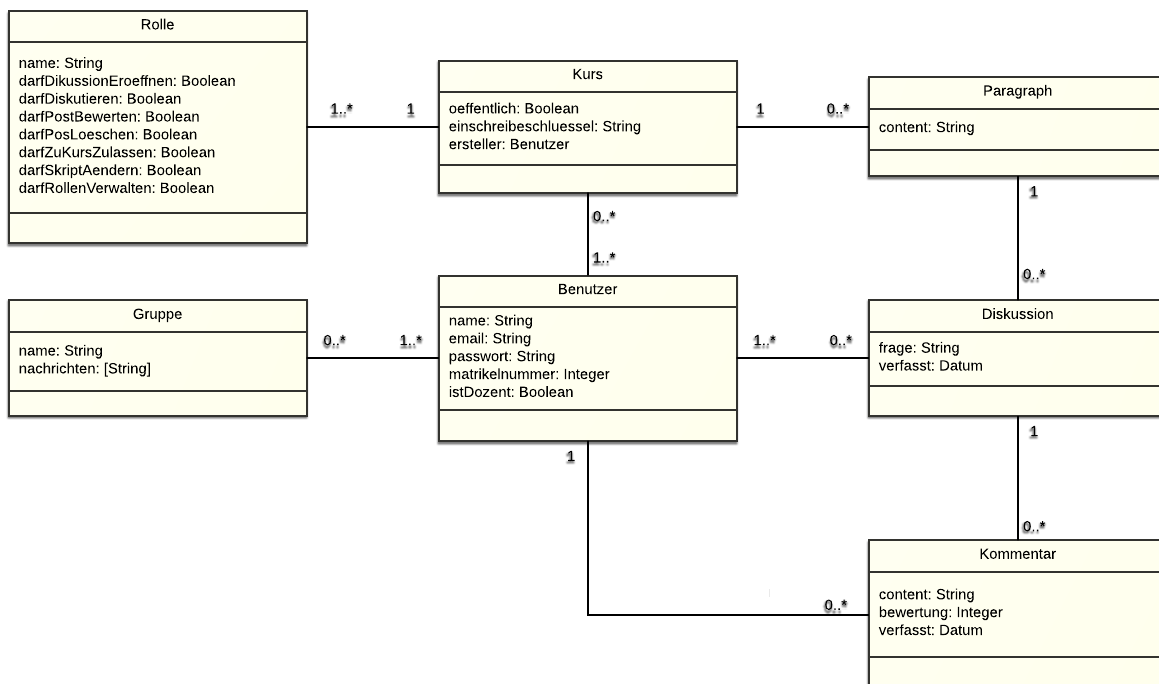
Gruppe verwalten

Hier kann man Gruppenmitglieder nachträglich hinzufügen oder auch Mitglieder aus der Gruppe löschen. So wird auch der Unbeständigkeit von Gruppen im Studium Rechnung getragen.

Eine Rechteverwaltung im inneren der Gruppe ist auch möglich.

4.4 Systemmodell

Das Systemmodell spezifiziert die beschreibenden und zu verarbeitenden Daten des Systems und deren Beziehung zueinander. Es dient dazu, Daten des Systems logisch aufzuteilen und miteinander zu verbinden.



4.5 Schnittstellenmodell

Registrieren

Operation = registrieren(Name, Matrikelnummer, E-Mail, Passwort)

Beschreibung = Unregistrierte Nutzer haben die Möglichkeit sich mit Matrikelnummer, Name, Uni-Email und Passwort zu registrieren

Erzeugt = Neuer Nutzer in der DB

Liest = Nichts

Ändert = Nichts

Löscht = Nichts

Pre = Kein Nutzer mit angegebener MatrikelNr, Email oder Name vorhanden

Post = Die angegebenen Daten sind valide

Trigger = Nutzer wird eingeloggt

Login

Operation = login(E-Mail, Passwort)

Beschreibung = Registrierte Nutzer können sich einloggen

Erzeugt = Aktive Session für den eingeloggten Nutzer

Liest = Login - Daten

Ändert = Nichts

Löscht = Nichts

Pre = Nutzer ist nicht eingeloggt

Post = Die eingegebene E-Mail/Passwort Kombination ist korrekt

Trigger = Nutzer wird eingeloggt

Logout

Operation = logout()

Beschreibung = Ein eingeloggter Nutzer wird ausgeloggt

Erzeugt = Nichts

Liest = Nichts

Ändert = Nichts

Löscht = Session für Nutzer wird gelöscht

Pre = Nutzer ist eingeloggt

Post = Nutzer ist ausgeloggt

Trigger = Nutzer wird ausgeloggt

Passwort anfordern

Operation = `passwortAnfordern(E-Mail)` : Mail

Beschreibung = Der Nutzer kann sein vergessenes Passwort durch ein neues Passwort ersetzen und muss diese Änderung über einen per E-Mail erhaltenen Link bestätigen

Erzeugt = Bestätigungsmail

Liest = Neues Passwort

Ändert = Passwort nach Bestätigung

Löscht = Nichts

Pre = Die angegebene E-Mail Adresse existiert

Post = Bestätigungsemail wird versandt

Trigger = Nutzer wird eingeloggt

Benutzerinformationen anzeigen

Operation = `benutzerinformationenAnzeigen()`

Beschreibung = Eingeloggte Nutzer haben die Möglichkeit ihre Benutzerinformationen anzuzeigen

Erzeugt = Nichts

Liest = Nutzerinformationen aus der DB

Ändert = Nichts

Löscht = Nichts

Pre = Nutzer ist eingeloggt

Post = Nichts

Trigger = Nutzerdaten werden angezeigt

Benutzerkonto ändern

Operation = benutzerkontoÄndern()

Beschreibung = Eingeloggte Nutzer haben auf ihrer "Profilseite" die Möglichkeit ihre Nutzerinformationn zu bearbeiten

Erzeugt = Nichts

Liest = Nutzerinformationen aus DB

Ändert = Nutzerinformationen in DB

Löscht = Nichts

Pre = Nutzer ist eingeloggt

Post = Die angegeben Daten sind valide

Trigger = Nutzerdaten werden geändert

Skripte auflisten

Operation = skripteAuflisten() : Liste

Beschreibung = Eingeloggte Nutzer haben die Möglichkeit eine Liste aller Skripte anzusehen, nicht eingeloggte Nutzer können eine Liste aller öffentlichen Skripte sehen

Erzeugt = Nichts

Liest = Skriptnamen aus der DB

Ändert = Nichts

Löscht = Nichts

Pre = Nutzer ist eingeloggt um nicht-öffentliche Skripte aufgelistet zu bekommen

Post = Nichts

Trigger = Alle Skripte werden angezeigt

Skript lesen

Operation = skripteLesen(Skriptname) : Skript

Beschreibung = Nutzer haben die Möglichkeit ein Skript zu lesen

Erzeugt = Nichts

Liest = Skript aus DB

Ändert = Nichts

Löscht = Nichts

Pre = Nutzer ist eingeloggt um nicht-öffentliches Skript zu lesen

Post = Nichts

Trigger = Ausgewähltes Skript wird angezeigt

In Kurs einschreiben

Operation = kursEinschreiben(Matrikelnummer) : Mail

Beschreibung = Eingeloggte Nutzer können sich in einen Kurs einschreiben

Erzeugt = Listet Student in Liste zuzulassender Studenten

Liest = Nichts

Ändert = Nichts

Löscht = Nichts

Pre = Nutzer ist eingeloggt

Post = Nichts

Trigger = Nutzer wird in Liste zuzulassender Studenten aufgenommen

Zu Kurs zulassen

Operation = zuKursZulassen(Matrikelnummer)

Beschreibung = Moderatoren können Studenten in einen Kurs zulassen

Erzeugt = Nichts

Liest = Nichts

Ändert = Liste der zuzulassenden Studenten, Liste der eingeschriebenen Kurse für Student

Löscht = Nichts

Pre = Student hat sich in Kurs eingeschrieben

Post = Nichts

Trigger = Nutzer ist in Kurs eingeschrieben

Gruppe gründen

Operation = gruppeGründen(Gruppennamen, Mitglieder[])

Beschreibung = Eingeloggte Studenten können Gruppen gründen

Erzeugt = Gruppe in DB

Liest = Nichts

Ändert = Nichts

Löscht = Nichts

Pre = Nutzer ist eingeloggt

Post = Nichts

Trigger = Gruppe mit eingeloggtem Nutzer und weiteren angegebenen Nutzern wird erzeugt

Kommentieren

Operation = kommentieren(Matrikelnummer, Kommentar)

Beschreibung = Eingeloggte Nutzer können das Skript an jeder beliebigen Stelle kommentieren

Erzeugt = Neue Diskussion

Liest = Nichts

Ändert = Nichts

Löscht = Nichts

Pre = Nutzer ist eingeloggt

Post = Nichts

Trigger = An der ausgewählten Stelle wird eine neue Diskussion eröffnet

Kommentar bewerten

Operation = kommentarBewerten(KommentarID)

Beschreibung = Eingeloggte Nutzer können Kommentare von anderen Nutzern bewerten

Erzeugt = neue Bewertung für Kommentar

Liest = bisherige Bewertungen

Ändert = Bewertung des Kommentars

Löscht = Nichts

Pre = Nutzer ist eingeloggt, Kommentar existiert

Post = Nichts

Trigger = Bewertung des Kommentars wird geändert

Kommentar bearbeiten

Operation = kommentarBearbeiten(KommentarID)

Beschreibung = Eingeloggte Nutzer haben die Möglichkeit ihre eigenen Kommentare

Erzeugt = Nichts

Liest = Nichts

Ändert = Bearbeiteten Kommentar

Löscht = Nichts

Pre = Nutzer ist eingeloggt

Post = Nichts

Trigger = Der Kommentar wird bearbeitet

Kommentar löschen

Operation = kommentarLöschen()

Beschreibung = Eingeloggte Nutzer können ihre eigenen Kommentare löschen

Erzeugt = Nichts

Liest = Nichts

Ändert = Nichts

Löscht = Ausgewählten Kommentar

Pre = Nutzer ist eingeloggt

Post = Nichts

Trigger = Kommentar wird gelöscht

Skript anlegen

Operation = skriptAnlegen(Name, Skript)

Beschreibung = Als Dozent eingeloggte Nutzer können einen neuen Kurs mit Kursnamen und einem Ursprungsskript anlegen

Erzeugt = Neuer Kurs / Neues Skript in DB

Liest = Nichts

Ändert = Liste aller Skripte

Löscht = Nichts

Pre = Nutzer ist als Dozent eingeloggt

Post = Eingegebene Daten sind valide

Trigger = Neues Skript wird angelegt

Skript bearbeiten

Operation = skriptBearbeiten(SkriptID)

Beschreibung = Dozenten können ihre eigenen Skripte bearbeiten

Erzeugt = Nichts

Liest = Nichts

Ändert = Ausgewähltes Skript

Löscht = Nichts

Pre = Nutzer ist als Dozent eingeloggt, Nutzer Ersteller des ausgewählten Skripts

Post = Eingegebene Daten sind valide

Trigger = Skript wird überarbeitet

Skript löschen

Operation = skriptLöschen(SkriptID)

Beschreibung = Als Dozent eingeloggte Nutzer können ihre eigenen Skripte löschen

Erzeugt = Nichts

Liest = Nichts

Ändert = Liste aller Skripte

Löscht = Ausgewähltes Skript

Pre = Nutzer ist als Dozent eingeloggt, Nutzer ist Ersteller des ausgewählten Skripts

Post = Löschen wird bestätigt

Trigger = Ausgewähltes Skript wird gelöscht

Rolle erstellen

Operation = rolleAnlegen(Name, Berechtigungen)

Beschreibung = Als Dozent eingeloggte Nutzer haben die Möglichkeit Rollen für ihre Skripte zu erstellen

Erzeugt = Neue Rolle für aktives Skript in DB

Liest = Nichts

Ändert = Liste der Rollen für ausgewähltes Skript

Löscht = Nichts

Pre = Nutzer ist als Dozent eingeloggt, Nutzer ist Ersteller des ausgewählten Skripts

Post = Eingegebene Daten sind valide

Trigger = Neue Rolle wird angelegt

Rolle bearbeiten

Operation = rolleBearbeiten(Rolle)

Beschreibung = Als Dozent eingeloggte Nutzer haben die Möglichkeit die Rollen für ihre Skripte zu bearbeiten

Erzeugt = Nichts

Liest = Bestehende Rollen für ausgewähltes Skript

Ändert = Ausgewählte Rolle für ausgewähltes Skript

Löscht = Nichts

Pre = Nutzer ist als Dozent eingeloggt, Nutzer hat Administratorrechte für ausgewähltes Skript

Post = Eingegebene Daten sind valide

Trigger = Rolle wird überarbeitet

Nutzer zu Rolle zuweisen

Operation = zuRolleZuweisen(Matrikelnummer, Rolle)

Beschreibung = Als Dozent eingeloggte Nutzer haben die Möglichkeit Nutzer zu Rollen zuzuweisen

Erzeugt = Nichts

Liest = Nichts

Ändert = Liste der ausgewählten Rolle

Löscht = Nichts

Pre = Nutzer ist als Dozent eingeloggt, Nutzer hat Administratorrechte für aktuelles Skript

Post = Eingegebene Daten sind valide

Trigger = Nutzer wird zu Rolle zugewiesen

Kapitel 5: Randbedingungen

5.1 Nicht-funktionale Anforderungen

Die nicht-funktionalen Anforderungen liegen vor allem bei der termingerechten Fertigstellung des Projekts. Weiterhin soll die Oberfläche einfach zu bedienen sein und optisch ansprechend wirken. Der Benutzer des Systems soll nicht, wie bei bisherigen E-Learning Plattformen, das Gefühl haben einen Filehost mit Weboberfläche vorliegen zu haben, sondern interaktiv am Skript arbeiten und diskutieren können. Der Fokus liegt **nicht** darauf Dokumente hoch- und runterzuladen.

5.2 Abnahmekriterien

Die Abnahme des E-Learningsportal erfolgt, wenn alle vom Kunden geforderten Kriterien fehlerfrei und ohne Ausnahmen erfüllt sind. Die Abgabe jeder Zwischensequenz (hier: Meilensteinen) bishin zur endgültigen Fertigstellung muss fristgerecht und vollständig sein. Das System muss einen Probedurchlauf fehlerfrei durchlaufen und es dürfen keine Schwachstellen dabei offenbart werden. Der Kunde und der Prüfbeauftragte muss damit zufrieden sein.

Es muss nicht der im Pflichtenheft beschriebene Umfang vollständig implementiert worden sein.

Es darf aber nicht zur Unzufriedenheit des Kunden führen.

Sowohl die Datenbank, Rechte und Programmspezifikationen dürfen nicht von unbefugten manipuliert werden.

Das Projekt ist dann erfüllt, wenn eine E-Learning Plattform mit allen notwendigen Funktionen fehlerfrei implementiert und abgenommen wurde.