

# Entwurfsbeschreibung-OLAT

von Vladislava Nadova

## 1. Allgemeines

Der OLAT6-Prototyp stellt eine Reihe von Funktionalitäten im E-Learning-Bereich zur Verfügung. Zu den wichtigsten Eigenschaften zählen die Unterstützung kollaborativer Prozesse in Gruppen, der E-Mail-Versand zwischen registrierten Usern, die Einrichtung von Arbeitsgruppen, Diskussionen im Forum und Wiki, die Verwendung von verschiedenen Bausteinen (Tests, SCORM Lerninhalte, Fragebogen, Ordner, Aufgaben, Bewertung).

In einem öffentlichen Bereich kann der eingeloggte Nutzer einen Überblick über die im Portal vorhandenen Gruppen und dessen Betreuer bekommen. Des Weiteren wird die Suche anderer Nutzer unterstützt, mit denen der Nutzer via E-Mail kommunizieren kann.

## 2. Produktübersicht

Registrierte Nutzer haben:

- einen Home – Bereich (Tab „Home“), in dem Einstellungen, Bookmarks, persönliche Ordner, Kalender, Benachrichtigungen und weitere Funktionen zur Verfügung stehen,
- einen Gruppen – Bereich (Tab „Gruppen“), wo die Möglichkeit besteht, eigene Gruppen zu erstellen, zu löschen, zu verlassen und anzusehen,
- einen öffentlichen Bereich (Tab „Öffentlicher Bereich“), in dem zum einen eine Gruppenübersichtsfunktion angeboten wird, mit der der Nutzer eine Liste aller vorhandenen Gruppen im OLAT – Portal aufrufen kann. Zum anderen wird die Möglichkeit angeboten, eine Nutzersuche zu starten und aus der Ergebnisliste mittels Checkbox die Menge der Adressaten auszuwählen, denen man eine E-Mail verschicken kann.
  - Bei Betätigung dieser Funktion geht ein Suchfenster auf. Dort kann die Nutzersuche ausgeführt werden. Die Ergebnisliste erscheint, Menge der

Adressaten ist auszuwählen. Durch „E-Mail an diese Benutzer“ öffnet sich ein Freitextfeld, wohin die Nachricht geschrieben wird. „Senden“ verschickt die Nachricht.

Der Benutzer darf weitere Funktionen nutzen, wenn ihm vom Administrator eine entsprechende Rolle zugewiesen wird.

Der Administrator (Einloggen im System durch usr: administrator ; psw: olat) ist auch ein registrierter Nutzer, der über alle Zugriffsrechte und somit über ein breiteres Funktionsangebot verfügt. Er darf zu den oben beschriebenen Funktionen zusätzlich:

- Gruppen verwalten (Tab „Gruppenverwaltung“), neue Rechtegruppen und Lerngruppen erstellen, löschen, editieren,
- Benutzer verwalten (Tab „Benutzerverwaltung“), also Benutzer erstellen, löschen, Rechte und Rollen vergeben
- administrieren (Tab „Administration“), Systeminformationen und Einstellungen , sowie Quota verwalten.

Der Prototyp erlaubt eine Übersetzungserweiterung (siehe Paketübersicht) und bietet momentan für den öffentlichen Bereich eine englische und eine deutsche Version. Ein Gast – Login ist nicht möglich, die Registrierung erfolgt per E-Mail-Verifikation.

### **3. Grundsätzliche Struktur- und Entwurfsprinzipien für das Gesamtsystem**

Der Prototyp ist komponentenbasiert und baut auf einer Servlet – Architektur auf. Damit benutzt er den Servlet Container Apache Tomcat. Durch das MVC-Architekturprinzip (Modell, View, Controller) wird eine strikte Trennung zwischen Businesslogik, Ablauflogik, Darstellung und Datenhaltung ermöglicht und somit wird die schnelle und übersichtliche Entwicklung erlaubt. Nach dem MVC – Prinzip wird das Velocity – Konzept in der Präsentationsschicht eingesetzt.

Das OLAT6 – System wird mit Hilfe des OLAT Erweiterungskonzeptes um den neuen Tab „Öffentlicher Bereich“ erweitert. Durch die sog. Extension Points wird das neue Paket an das System eingebunden.

Dies erlaubt sowohl das Hinzufügen als auch das Entfernen von Seiten und Erweiterungen: Vom System wurde der Lernressourcen – Tab entfernt.

## 4. Grundsätzliche Strukturen- und Entwurfsprinzipien der einzelnen Pakete

*olat/webapp/WEB-INF/src/myExtension*

Die Erweiterung (Erweiterungspaket **myExtension**) durch einen neuen Tab „Öffentlicher Bereich“ setzt auf das Extension – Points – Konzept von OLAT auf, speziell auf „*org.olat.gui.control.generic.dtabs.DTabs*“ über das Interface „*org.olat.extensions.sitescreator.SitesCreator*“, das in der Klasse *myExtension.PublicAreaSiteDef* des Pakets *myExtension* implementiert ist.

Die Extension Points werden über eine Klasse, die das Interface *org.olat.core.extensions* implementiert, an OLAT übergeben: *myExtension.PublicAreaSiteExtension*.

Nach dem Einfügen des Pakets *myExtension* in *olat/webapp/WEB-INF/src/* wird in der *olat\_extension.xml* Datei die Zeile  
`<bean id="paextension" class="myExtension.PublicAreaExtension" singleton="true" />`  
in der Liste des Extension Managers hinzugefügt.

Jeder neue Tab nutzt nach dem OLAT – Konzept einen für den Inhalt verantwortlichen Controller. Der HTML – Inhalt wird mit Hilfe von Velocity – Containern gestaltet:  
*org.olat.core.gui.components.velocity.VelocityContainer*

Es sind zwei neue Controller:

- *myExtension.PublicAreaMainController* verwaltet den gesamten Tab
- *myExtension.GroupViewController* verwaltet die Gruppenübersicht

Der bereits vorhandene Controller *org.olat.admin.user.UsermanagerUserSearchController* wird für die Nutzersuche und Nutzer Mail genutzt.

Die Dateien für die Darstellung der korrekten Übersetzung verschiedener Sprachen (in dieser Erweiterung in Englisch und in Deutsch) befinden sich in *myExtension.\_i18*. Die HTML – Dateien dazu sind in *myExtension.content* positioniert.

Der Prototyp ist unter der Seite:

<http://pcai042.informatik.uni-leipzig.de/~swp08-2/index.php?act=olat>

bzw. direkt unter

<http://pcai042.informatik.uni-leipzig.de:7280/olat/dmz/> zu erreichen.