

Entwurfsbeschreibung Gesamtprojekt

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	1
1.1	Installationsanleitung	2
1.2	Backupkonzept	2
2	Produktübersicht	2
3	Grundsätzliche Struktur- und Entwurfsprinzipien	2
3.1	Schichtenmodell	2
3.2	Arbeitsteilung	3
3.2.1	Layout	3
3.2.2	Backend	3
3.2.3	Daten	3
4	Struktur- und Entwurfsprinzipien einzelner Pakete	3
4.1	Darstellungsebene	3
4.2	Eigenes Drupal-Modul	3
4.3	Eigenes Drupal-Theme	3
5	Datenmodell	4
6	Testkonzept	4
7	Glossar	5

1 Allgemeines

Die Stadtteilplattform Leipziger Osten soll mit umfangreichen Funktionen ausgestattet sein, um gute Nutzbarkeit zu gewährleisten. Akteure haben hier die Möglichkeit, ein öffentliches Profil zu erstellen, ihre Veranstaltungen einzutragen und auf einer anschaulichen Karte und einem Terminkalender mit vielen Filterfunktionen der Öffentlichkeit anzeigen zu lassen. Dadurch soll der Stadtteil Leipziger Osten attraktiver gemacht und Bausteine für Synergien einzelner Akteure

gebildet werden. Diese grundlegende Struktur der Plattform wird auf Basis von Drupal realisiert. Dies ermöglicht einen einfachen Ausbau der Webseite mittels Modulen, die für Drupal zu Verfügung stehen, wobei sämtliche Kernfunktionen von einem eigens dafür entwickelten Modul und Theme realisiert werden.

Die Plattform entsteht in Zusammenarbeit mit Matthias Petzold von leipziger-ecken.de.

1.1 Installationsanleitung

Drupal muss auf einem Webserver installiert werden. Anweisungen hierfür sind unter <https://www.drupal.org/documentation/install> zu finden. Es wird ein eigenständiges Modul (aae_data) und Thema (aae_theme) entwickelt, so dass diese lediglich in den entsprechenden Drupal-Ordner kopiert und via Backend aktiviert werden müssen. Dabei wird die Datenstruktur in die Datenbank importiert, sowie Inhalte (Bezirke von Leipzig) in die Datenbank geschrieben.

Detaillierte Anweisungen können der separaten Installationsanleitung entnommen werden.

1.2 Backupkonzept

Um ein sicheres Arbeiten zu gewährleisten, wird nicht auf der Drupalinstanz des Servers gearbeitet. Jedes Teammitglied installiert sich eine eigene Drupalinstanz auf seinem lokalen Arbeitsrechner. Der Kern, d.h. Originalthemes und -module, werden nicht verändert. Das bearbeitete Modul und das Theme werden über das git-Repository verwaltet und in Drupal verlinkt, so dass Fehlschläge rückgängig gemacht werden können.

2 Produktübersicht

Die Stadtteilplattform bietet Akteuren (Vereinen, Initiativen, ...) aus Leipzig (vorerst jedoch Konzentration auf den Osten) eine Präsentationsmöglichkeit. Hierfür können sie ein öffentliches Profil anlegen. Ein öffentliches Profil beinhaltet zentrale Informationen zum Akteur (Name, Adresse, E-Mail, Webseite, Telefonnummer, Beschreibung, Öffnungszeiten, Bild).

Desweiteren gibt es die Möglichkeit Veranstaltungen einzutragen. Events werden auf einer eigenen Seite dargestellt. Diese beinhaltet Name, Webseite, Datum, Ort, Sparte, Beschreibung, sowie eine Verknüpfung zum öffentlichen Profil des Akteurs (falls erwünscht). Die Events werden in einem Veranstaltungskalender angezeigt und können im iCal-Format heruntergeladen werden.

Neuigkeiten und Informationen über Leipzigrelevante Theme können Redakteure im Journal (Blog) veröffentlichen. Diese Beiträge bestehen aus einem Titel, Text und Bild.

Eine Karte zeigt den Leipziger Osten und soll in Kürze auch Akteure und Veranstaltungen anzeigen und interaktiv erkundbar machen.

Genauere Beschreibungen aller Funktionalitäten sind im separaten Handbuch einzusehen.

3 Grundsätzliche Struktur- und Entwurfsprinzipien

3.1 Schichtenmodell

Aufgeteilt ist die Stadtteilplattform in 3 Schichten. Die grafische Benutzeroberfläche im Webbrowser stellt die Clientschicht dar. Auf dem Server befinden sich zwei weitere Schichten: die Datenschicht in Form einer MySQL-Datenbank und die Funktionsschicht, welche die Skripte enthält und von Drupal realisiert wird.

3.2 Arbeitsteilung

Das Team arbeitet in der Implementierungsphase in kleineren Gruppen, um eine parallele aber personell möglichst getrennte Entwicklung von Layout, Backend, und Datenstruktur zu ermöglichen.

3.2.1 Layout

Der/die Layouter sind mit der Gestaltung der Plattform und ihrer interaktiven Elemente betraut und entwickeln ein eigenes Drupal-Theme. Das Layout wird fortschreitend mit den anderen Ebenen der Plattform entwickelt, um auf eventuelle Änderungen von deren Seiten aus reagieren zu können.

3.2.2 Backend

Die Backend-Gruppe ist für die Installation, das Einrichten der Drupal-Instanz verantwortlich. In der Implementierungsphase arbeitet dieser Teil des Teams an der Entwicklung eines eigenen Drupal-Moduls und der Verknüpfung aller Module und Funktionalitäten des Systems.

3.2.3 Daten

Eine weitere Gruppe ist für die Entwicklung des Datenbankschemas zuständig.

4 Struktur- und Entwurfsprinzipien einzelner Pakete

4.1 Darstellungsebene

Es soll eine Hauptseite geben, die die interaktive Karte, den Kalender, Snippets von Akteurprofilen und eine Navigationsleiste beinhaltet. Weiterhin soll es Seiten geben für: Akteurprofile, Events, den Kalender, die Registrierung, die Karte, FAQ und Journal, Über uns, Impressum.

4.2 Eigenes Drupal-Modul

Im Modul `aae_data` werden sämtliche Ebenen des Backends umgesetzt. Es werden Datenbanktabellen angelegt, sowie benötigte Daten in die Datenbank geschrieben. Desweiteren werden alle erforderlichen Seiten gebaut und in Drupal integriert. Diese werden durch einzelne PHP-Skripte generiert. Dieses ist fest mit dem `aae_theme` Theme verknüpft.

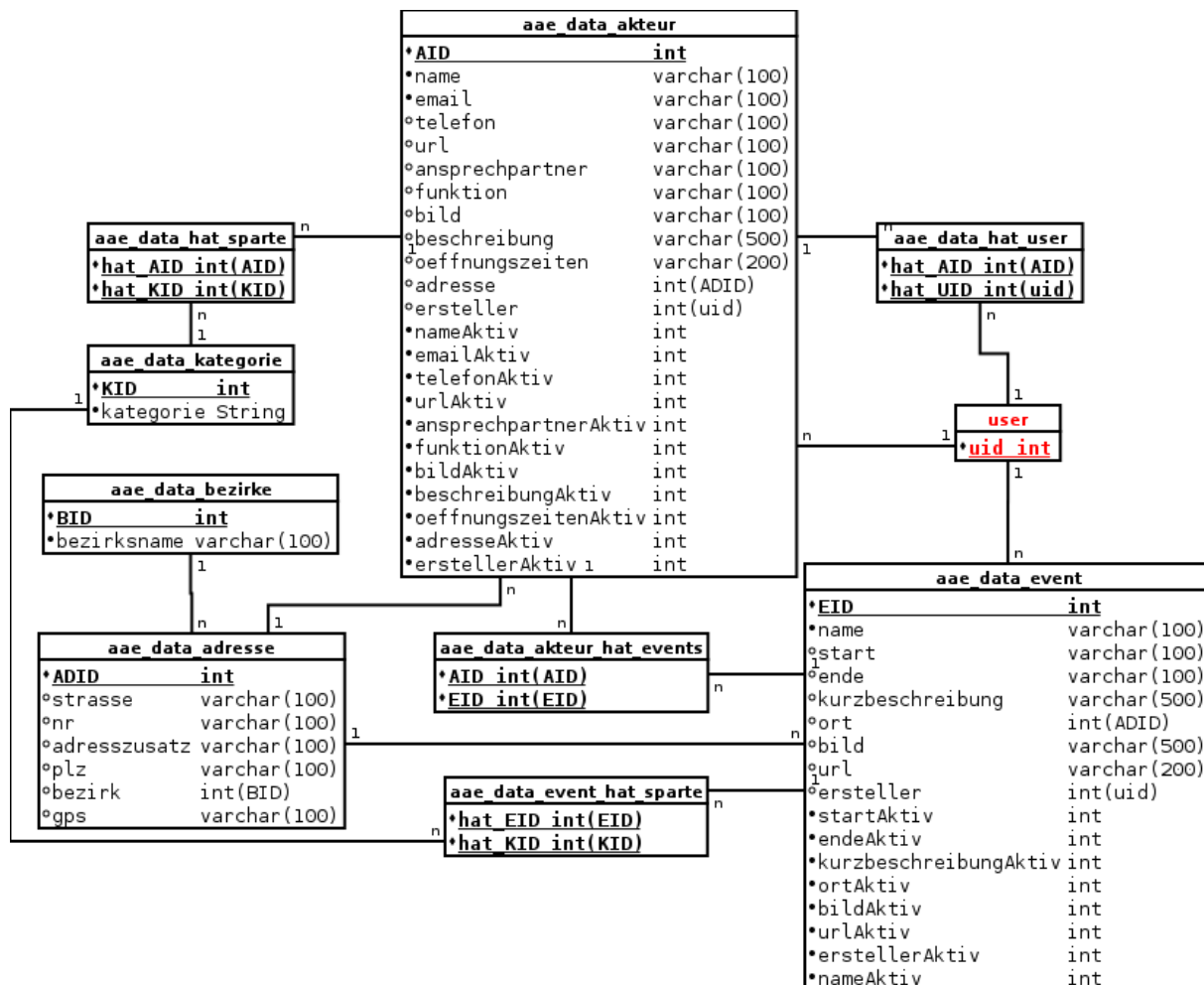
4.3 Eigenes Drupal-Theme

Um bei der Gestaltung des Layouts freie Hand zu haben und eigene Ideen umsetzen zu können, wird für die Stadtteilplattform ein eigenes Drupal-Theme entwickelt: `aae_theme`. Dieses ist fest mit dem `aae_data` Modul verknüpft.

Das Theme ist responsive.

5 Datenmodell

Das Datenmodell basiert auf den Anforderungen der Initiative leipziger-ecken.de:



6 Testkonzept

Um in der Implementierungsphase effizient arbeiten zu können, dürfen die Tests selbst nicht unnötig viel Zeit in Anspruch nehmen. Aufgrund von sehr beschränkten personellen Ressourcen wurden mit Ausnahme von manuellen Überprüfungen der Komponenten und deren Integration Tests an das Team von leipziger-ecken.de ausgelagert.

Demnach wurden im Rahmen des Projekts bisher lediglich manuelle Systemtests auf dem Praktikumsserver durchgeführt, sowie ein laufender Alphatest mit Akteuren und Redakteuren des Leipziger Ostens.

7 Glossar

Stadtteilplattform:

Eine interaktive (Online)-Plattform, welche der Organisation, Verschönerung, Attraktivität, Vermittlung, „News-Verbreitung“ und vielem mehr dienen soll. Die Plattform sollte so aufgesetzt

sein, dass sie in gewisser Weise selbst funktioniert und mit Inhalten bespielt wird. Das heißt Nutzer können sich registrieren, für im Viertel aktive Akteure öffentliche Profile anlegen und über diese Veranstaltungen und Angebote veröffentlichen, ohne dass alles von einem Betreiber der Seite im Voraus einzeln kontrolliert werden muss. Aus inhaltlichen, gesetzlichen, datenschutzrechtlichen Gründen kann eine Nachmoderation, siehe „Nutzer“/„Seitenbetreiber“). Ziel der Plattform ist es, eine übersichtliche Website zu gestalten, die mittels Interaktiver Karte, Kalender, etc. den Stadtteil mit seinen Akteuren attraktiv macht.

Nutzer:

Nutzer sind zunächst jegliche Besucher der Plattform, die diese zu Informations- und Präsentationszwecken nutzen. Auch alle anderen auf der Plattform aktiven Menschen (z.B. von Betreiberseite) können zusätzlich in der Rolle des Nutzer auf ihr unterwegs sein. Nutzer können alle öffentlichen Seiten der Plattform aufrufen.

Nutzer haben zusätzlich die Möglichkeit, sich auf der Plattform mit einem eigenen Account zu registrieren. Dies ermöglicht ihnen das Anlegen eines öffentlichen Profils für einen im Stadtteil aktiven Akteur, den der Nutzer auch im realen Leben vertritt. Dies muss im Zweifelsfall von den Seitenbetreibern überprüft und verifiziert werden.

Akteur:

Unter Akteuren sind zunächst Folgende zu verstehen: Veranstalter, Vereine, Initiativen und Privatpersonen, die im Leipziger Osten auf verschiedene Art aktiv sind. Im Rahmen der Architektur unserer Plattform bezeichnet „Akteur“ auch die Repräsentation einer solchen Institution, die online von einem oder mehreren Nutzern, die der Institution auch in der realen Welt angehören, (Akteursinhaber & Akteursmitglieder) vertreten und verwaltet wird. Die öffentliche Repräsentation eines Akteurs auf der Plattform ist das zugehörige Akteursprofil.

Akteursinhaber/Akteursadmin:

Registrierter Nutzer, der für einen realweltlichen Akteur ein öffentliches Profil auf der Stadtteilplattform anlegt, und für dieses Administratorrechte besitzt. Diese umfassen vollständige Bearbeitungsrechte für die Inhalte des Profils (ausgenommen Moderation von Nutzerkommentaren), sowie das Recht die Löschung des Profils vorzunehmen, bzw. zu veranlassen, oder den Adminstatus an einen anderen registrierten Nutzer oder die Plattformbetreiber abzugeben.

Akteursmitglied:

Das öffentliche Profil eines Akteurs soll auch von mehreren Personen verwaltbar sein. Akteursmitglieder sind registrierte Nutzer, denen vom Akteursadmin beschränkte Bearbeitungsrechte zugewiesen wurden. Diese können beispielsweise die Bearbeitung von (bestimmten) Inhalten einschließen, aber Akteursmitgliedern keine Löschung des Profils zu ermöglichen.

Akteursprofil / Kurzdarstellung:

Von Nutzern verwaltete Selbstdarstellung von Akteuren auf der Stadtteilplattform, ähnlich eines Profils in sozialen Netzwerken. Dieses sollte mindestens folgende Daten umfassen: Name, Beschreibung, Adresse, sonstige Kontaktmöglichkeit (E-Mail, Facebook...), Sparte, Zielgruppe. Optional sind Bilder, etc. Um ein Profil für einen Akteur auf der Plattform anzulegen, benötigen die ihm zugehörigen Nutzer eine entsprechende Zugangsmöglichkeit über einen registrierten Account.

Seitenbetreiber:

Inhaber und Betreiber der Stadtteilplattform, insbesondere nach Übergabe des Projekts. Der Seitenbetreiber kann eine Person oder eine Institution, z.B. ein Verein sein. In der Praxis können im Seitenbetreiber auch verschiedene administrative Aufgaben vereint sein, beispielsweise technische Administration, Nutzerverwaltung, sowie Moderation und redaktionelle Tätigkeiten. Eine andere personelle und inhaltliche Verteilung der administrativen Aufgaben ist ebenfalls denkbar.

Redakteure:

Registrierter Nutzer, welcher Schreibrecht für das Journal besitzt und dort Artikel veröffentlichen kann.

Journal:

Blog, welcher von Redakteuren bearbeitet werden kann.