



1. Beispiel Gruppenbeispiel 50 PT (planerische und konzeptive Aspekte)
 2. Beispiel Gruppenbeispiel 50 PT (technische und betriebliche Aspekte)
-
1. **Übungsbeispiel:** Crowd-Content-Citizen-Self-Management-System (CCCSMS) -
KONZEPTERSTELLUNG

1) Ziel

Unter dem Begriff „Crowd“ versteht man in den Verhaltenswissenschaften eine Gruppe von Menschen, die gemeinsam einer Idee folgen („Crowds are defined by their shared emotional experiences“). Die moderne Informationstechnik erlaubt die Etablierung von sozialen oder öffentlichen Crowds, die sich auch zu einer funktionalen gemeinschaftsdienlichen Form zusammenschließen können.

Besonders effektiv kann so eine Crowd als gemeinschaftliche Dauerplattform dann agieren, wenn sie in guter Rollenverteilung wechselseitig für die Pflege von gemeinschaftlichem Content sorgt, der über eine reine Informationsplattform hinaus auch für ein dahinterliegendes Service sorgt. D.h. über die Information (den Content) hinaus kann derart z.B. auch ein gemeinschaftliches und/oder öffentliches Urgency-ToDo-Ticketing etabliert werden oder in manchen Fällen sogar ein gemeinschaftliches Service zur Erledigung des Tickets.

Im Rahmen des vorliegenden Übungsbeispiels soll ein Content-Management-System bzw. Web-Service konzipiert werden, das als eine Art Facility Management System im öffentlichen Bereich als ein Service von Bürgern für Bürger funktioniert, bei dem die zuständigen Fachbeamten in den unterschiedlichen Behörden als besonders autorisierte Personen die Funktion der Zulassung und Umsetzung (Beschaffung, Standards, Kommentierung, Bezahlung, fachliche Prüfung) innehaben. Wir bezeichnen dieses System in der Folge kurz als „Ihr CCCSMS“.

Den konkreten „fachlichen Schnitt“ für Ihr CCCSMS, d.h. die exakte Aufgabenstellung im Detail, können Sie sich in der Übungsgruppe selbst wählen/erarbeiten. Die Übungsleitung erwartet hierzu bis spätestens 8.4. morgens von Ihrer Gruppe per Email an die Übungsleitung (teaching@inso.tuwien.ac.at) eine 2-3 seitige Kurzbeschreibung des gewählten Bereiches (z.B. alle Verkehrszeichen und Verkehrsbeleuchtungen in Österreich oder alle öffentlichen Einrichtungen (Parkanlagen, Gebäude, Schulen) in einer Kleinstadt oder eine operativ funktionale Idee für den ruralen Bereich. Sie können gerne auch originelle Teil-Features vorsehen: z.B. „Hundstrümmerl-Alert“ inkl. Putzservice...). Die Übungsleitung wird Ihnen spätestens drei Tage nach Einreichung eine Kommentierung retournieren, ob Ihr Vorschlag fachlich zu erweitern oder einzuschränken ist, damit der Übungsaufwand und die Taskkomplexität zur LVA angemessen bleibt.

2) Gruppengröße und Selbstorganisation der Gruppe

Content Management und Web-Development „in the large“ ist Gemeinschaftsarbeit und heute kaum mehr durch sehr kleine Teams von z.B. 3 Personen allein durchführbar, weil sehr

unterschiedliche „Skills and Traits“ für eine gute, profunde und ausgewogene Lösung erforderlich sind. Natürlich können wir im Rahmen der Übung keine völlig professionelle Umgebung herstellen, d.h. wir werden bei der Bewertung der Ergebnisse darauf Rücksicht nehmen, welchen Erfahrungsgrad die Individuen in den Gruppen haben. Diese gilt insbesondere für den zweiten Teil der Übung, der in Richtung konkrete Realisierung von Projektteilen geht.

Die Gruppengröße wird daher auf 7 bis 9 Personen fixiert (nicht kleiner, nicht größer). Aufgrund dieses Settings würden wir bitten, dass Sie strikt folgende Projektartefakte etablieren, um Ihnen die Arbeit zu erleichtern und uns eine faire Beurteilung:

- Etablierung eines Projekt-Wikis, das für die Übungsgruppenleitung öffentlich zugänglich ist, in dem wichtige Projektdokumente, Quellen, Rechercheergebnisse, Gesprächsprotokolle abgelegt werden.
- Führung von Arbeits-Stundenlisten über alle Projektmitglieder mit angemessenen detaillierten Aufzeichnungen über die Art der Tätigkeit (z.B. Besprechung zu..., Recherche, Schreiben des Medienkonzepts, etc.)
- Darstellung der Projektorganisation (die sich auch ändern kann und wird)

3) Hintergrundrecherche

Recherchieren Sie im Web fachliche Hintergründe, existierende Rechtsrahmen, ähnliche Systeme (international), Best Practices zu Ihrem System: legen Sie die Quellen im Wiki ab. Verfassen Sie eine kurze Zusammenfassung dieser Recherche mit einer Erläuterung, wie Quellen zu verstehen/benutzen wären.

4) Fachkonzept und Requirements Engineering zu Ihrem System

Erstellen Sie ein Fachkonzept zu Ihrem CCCSMS, in dem Idee, Grundkonzept sowie die Kern-Use-Cases umfassend verdeutlicht werden. Das Fachkonzept kann im Rahmen des ersten Übungsbeispiels durchaus noch Lücken aufweisen, d.h. in gewisser Weise einen Draft-Status haben, weil sich in Crowd-Web-Systemen einige Details und Fokussierungen ohnehin erst in den Pilotphasen ergeben. Sie sollten aber hinsichtlich Inhaltsverzeichnis, Funktionalität, non-funktionalen Anforderungen und Themenumfang soweit wie möglich Vollständigkeit zu Ihrem Thema anstreben, d.h. nicht alles muss ausgeführt sein, aber die Beurteiler sollten ein Gefühl haben, wie weit Sie in Ihrem Konzept in die prinzipiell vorliegende Problemstellung vorgedrungen sind.

5) Rollen und Verantwortlichkeitskonzept

Ihr CCCSMS braucht in umgesetzter und gelebter Form ein Rollen- und Rechtekonzept, mitsamt einer Überlegung betreffend Logistik, Schulung, Anzahl der Personen, realistisches Gesamtgefüge. Stellen Sie zu den bekannten Rollen in CMS Systemen Ihre konkreten Überlegungen für Ihr CCCSMS an:

- Creatoren – erzeugen den Inhalt über ein “public target/object”
- Editoren – verantworten die Anpassung und Veränderung des Contents, die Art, Frequenz und Form der Veröffentlichung sowie die Verständlichkeit der Darstellung und Verortung

- Controller – sorgen für die Erhaltung der Content- und Systemqualität z.B. durch Vergabe und Veränderungen der Rechte
- Publisher – reflektieren Sie, wer als Publisher auftreten sollte? Breiter NGO, ein Amt, ein Unternehmen, eine kleine Gruppe?
- Administrator – Welche Rechte sollen diese in Ihrem CCCSMS innehaben? Wieviele werden benötigt? Überlegungen zum Thema Privacy sind hier durchaus auch relevant.
- Consumer, Viewer oder Gast – Welche Usergruppen in welcher Größe erwarten Sie? Im Aufbau, im Vollbetrieb?
- ...weitere Rollen, Untergruppen von Rollen und Spezialitäten, die Sie für Ihr CCCSMS speziell für wesentlich erachten

6) Medien- und Kanal-Konzept

Erstellen Sie zu Ihrem CCCSMS eine Grobkonzept zu den Fragestellungen, wie Sie mit unterschiedlichen Darstellungsmedien wie Text, Photos, Video als Down- und Upload-Content umgehen wollen.

Von modernen CCCSMS erwartet der heutige User eine Form der Bedienung der Kanäle sms, app, facebook und twitter. Stellen Sie dar, wie Sie sich eine Einbindung im Vollbetrieb vorstellen könnten und erläutern Sie dies anhand Ihrer Kern-Use-Cases. Sollte einer dieser Kanäle in Ihrem System eine besondere Rolle spielen, dann sollten Sie dafür ein spezifisches Sub-Konzept im Rahmen Ihres CCCSMS erstellen.

7) Workflows und Content/Rollen-Konzept

Zur Verwaltung Ihres Systems sind eine Reihe von „betriebsinternen Abläufen“ und technischen Hilfen erforderlich. Stellen Sie zumindest zu folgenden Punkten Überlegungen an:

- Wie werden Rollen und Verantwortungen zu unterschiedlichen Instanzen, Kategorien und Typen von Content zugeordnet.
- Wie werden die zugehörigen Personengruppen informiert, dass Aktionen zu setzen sind? Wie wird die Bearbeitung „getracked“? Wie werden Änderungen kontrolliert?
- Wie wird das Versionsmanagement und die Historisierung system- und problemangemessen organisiert?
- Erstellung und Erhaltung von systemdienlichen Repositories?
- Interne Workflows zur Erhaltung der Funktionalität

8) Graphik-, Präsentations- und Navigationsdesign

Gutes modernes Web-Design ist heute eine komplexe Aufgabenstellung für einschlägige Spezialisten. Jedes gute Web-Design enthält ein ansprechendes Graphik-, Präsentations- und Navigationsdesign.

Wir erwarten keine vollständige professionelle Lösung (vor allem nicht über alle Teile und Nischen Ihres Konzeptes), jedoch ansprechende Teilergebnisse zu den genannten Punkten. Bewertet werden Verständnis, Originalität, Tauglichkeit, Smartness, Einfachheit. (Sie wissen, es ist viel schwieriger, eine einfache, gute Lösung zu finden als eine komplexe gute Lösung.)

9) App – Design

Moderne Online-Systeme verfügen heute neben dem Web-Kanal auch über einen ergänzenden Kanal aus dem Medium App bzw. Smartphone-Applikation. Gerade im Zusammenhang mit dem einfachen Upload von „Evidenzbildern“ scheint dies unerlässlich. Erstellen Sie ein Grobkonzept, wie Ihre Smartphone-App gestaltet sein sollte und in Ihrem CCCSMS eingebettet ist.

10) Privacy-Reflexion

Das Thema Privacy/Secrecy und Privacy-Policy kann gerade bei Crowd-Lösungen zu sehr bedenklichen und komplexen Situationen führen. Wir erwarten keine vollständige Klärung der Frage, aber eine substantielle Überlegung und Erst-Analyse zu Ihrem CCCSMS.

11) Ideenschutz: Wir erachten Ihre Lösung und unsere Betreuungsarbeit, die zur Lösung beiträgt, inklusive der vorliegenden Aufgabenstellung als „Open Source“, die nicht IP-geschützt werden wird. Ihre Teilnahme betrachten wir als Einverständnis zu dieser Policy.

12) Die Forschungsgruppe INSO behält sich vor, besonders originelle Lösungen im Rahmen dieser Lehrveranstaltung zu prämiieren und dafür eine angemessene **Prämierung** vorzusehen.

Zum Einlesen in das Thema stellen wir Ihnen folgende am INSO erstellte Diplomarbeit als Zusatzquelle zur Verfügung:

David Waldhans: „[Konzeption eines GIS- und Smartphone-unterstützten Online-Bürgeranliegen-Management-Systems für Österreich](#)“ (TUWEL). Beachten Sie allerdings, dass dies keine Vorgabe darstellt. Es handelt sich um ein Konzept zu einer ähnlichen Art von System. Sie sind frei im Konzipieren Ihres Systems und vor allem frei in der Recherche nach Vorbildsystemen.

Wir beantworten Ihre allgemeinen Fragen zu den Übungen im TUWEL-Forum. Für jede Übungsgruppe wird eine wöchentliche Sprechstunde mit einem Betreuer eingeführt, der in angemessenen Zeitintervallen auch elektronisch bereitstehen wird. Details erhalten Sie nach der Formierung der Gruppen.

Abgabedatum für das erste Übungsbeispiel ist der 3.5.