

Stakeholder-Beteiligung in der Entwicklung eines Virtual Company Dossiers mithilfe von Web 2.0

Stefan Ventzke ^{*}), Silke Weiß [°]), Maria A. Wimmer ^{*}), Josef Makolm [°])

^{*}) Universität Koblenz-Landau, Institut für Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik
Universitätsstr. 1, 56070 Koblenz, Deutschland
sventzke@uni-koblenz.de | wimmer@uni-koblenz.de

[°]) Bundesministerium für Finanzen, Hintere Zollamtsstraße 2b, 1030 Wien, Österreich
silke.weiss@bmf.gv.at | Josef.makolm@bmf.gv.at

Abstract: Im Allgemeinen ermöglicht E-Partizipation die Beteiligung unterschiedlicher Akteure (Stakeholder) in demokratischen Prozessen über online Medien. Im Forschungsprojekt egosta wird eine Onlineplattform entwickelt und getestet, um Stakeholder in den Entwicklungsprozess großer E-Government-Projekte einzubinden. egosta stellt also benutzerfreundliche Anwendungen basierend auf Web 2.0 Technologien bereit, über die sich Betroffene und Interessierte aktuell im Kontext der Entwicklung eines Virtual Company Dossiers im Rahmen des PEPPOL Projektes einbringen können. Die Stakeholder werden über die egosta Plattform einerseits über die aktuellen Ausarbeitungen informiert. Andererseits werden sie auch explizit über ihre Meinungen, Vorschläge und Bedenken zu bestimmten Ausarbeitungen zum VCD befragt bzw. gebeten, diese im Rahmen von gezielten moderierten Diskussionsforen einzubringen und mit anderen Stakeholdern zu diskutieren. Stakeholder-Beteiligung hilft generell durch Beteiligung und transparente Bereitstellung von Projektinformationen im Vorfeld die Akzeptanz gegen-über neuen E-Government-Anwendungen zu steigern. In egosta wird dies durch die Stakeholder-Beteiligung zur Entwicklung und Umsetzung des VCDs pilotiert. Der vorliegende Beitrag motiviert im Abschnitt 1 Bürgerbeteiligung und E-Partizipationsprojekte und deren Zielsetzungen. Abschnitt 2 erläutert Ziel und Zweck des Forschungsprojektes egosta. In den Abschnitten 3 und 4 werden Begrifflichkeiten und Grundlagen zur Stakeholdertheorie vorgestellt sowie Grundlagen zu Web 2.0 dargelegt. Im Abschnitt 5 werden die Struktur, das Konzept und die eingesetzten Technologien und Werkzeuge bzgl. egosta vorgestellt. Ein Erfahrungsbericht und Ausblick rundet den Beitrag ab.

1 Stärkeres Vertrauen durch Bürgerbeteiligung

Zur Stärkung des Vertrauensverhältnisses und des Dialogs zwischen Bürgerinnen und Bürgern und dem Staat werden seit mehreren Jahren E-Partizipationsprojekte durchgeführt. E-Partizipationsprojekte ermöglichen die Einbindung der Bevölkerung in den politischen Entscheidungsprozess durch persönliche Mitsprache in unterschiedlicher Intensität. Betroffene, Beteiligte und Interessierte können ihre Meinung, ihre Vorschläge und Bedenken sowie ihre Bewertungen von Vorschlägen aktiv einbringen und erfahren dabei das Gefühl, gehört und ernst genommen zu werden.

Unter dem Begriff E-Partizipation wird generell der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) bei der Beteiligung von Bürgerinnen, Bürgern und Unternehmen am politischen Entscheidungsprozess verstanden [MA06], [PO06]. Seit etwa fünf Jahren hat sich eine eigene Forschungsdisziplin in diesem Kontext entwickelt. Auch eine Reihe an Umsetzungsprojekten sowohl in Forschung wie auch in der Praxis wurde ins Leben gerufen. Einblick in verschiedene Studien und Vergleiche von Projekten geben z.B. [AK08], [PO06], [SSW08], [SM07] sowie die Projekte DEMO-net (www.demo-net.org) oder MOMENTUM (www.ep-momentum.eu).

Ein in Österreich bekanntes Beteiligungsprojekt ist „meinparlament.at“. Die Plattform ging 2008 aus Anlass der Nationalratswahlen online und ermöglicht den direkten Kontakt mit politischen Akteuren. 2009 wurde die Plattform abermals für mehrere Landtagswahlen und zur Europawahl genutzt, um Informationen über die Kandidaten bereitzustellen und die Antworten der Kandidaten für die Bürger öffentlich zugänglich zu machen¹. Auch die Jugendbeteiligungsprojekte [mitmachen.at](http://www.mitmachen.at)² und [jugend2help.at](http://www.jugend2help.at) erzielten hohe Beteiligungsquoten. [jugend2help.at](http://www.jugend2help.at) ermöglichte die Partizipation von österreichischen Jugendlichen an der Neugestaltung des Jugendbereiches der Internet-plattform [HELP.gv.at](http://www.HELP.gv.at).

Über eine im EU-Projekt LEX-IS entwickelte Plattform wurde im Herbst 2008 mit Schülerinnen und Schülern in Steyr, Eisenerz, Innsbruck und Dornbirn der Entwurf des Bundes-Kinder- und Jugendhilfegesetzes diskutiert. Ziel von LEX-IS (<http://www.lex-is.eu/>) war insbesondere die Förderung der Beteiligung junger Menschen in der öffentlichen Gesetzgebungsdebatte zwischen dem Parlament und jungen Bürgern mithilfe aktueller IKT. Die LEX-IS Plattform bot eine zielgerichtete moderierte Diskussion des Gesetzentwurfes über Klassen- und Schulgrenzen hinweg. Gemeinsam mit den Schülern wurde schließlich eine offizielle Stellungnahme zu dem Gesetzesentwurf erarbeitet, die auf der Webseite des österreichischen Parlaments veröffentlicht wurde [SN09].

In Deutschland gibt es eine Vielzahl an Projekten zu E-Partizipation. Im Besonderen sind die Projekte zu Bürgerhaushalten zu erwähnen³, in denen Bürgerinnen und Bürger über die Aufstellung öffentlicher Haushalte im Internet diskutieren und abstimmen. Auch Projekte zu online Petitionen, zur Raumplanung, zu Konsultationen in verschiedenen Themen, oder zum Kontakt mit Abgeordneten haben sich in den letzten Jahren durchgesetzt.

Auch wenn im Verständnis E-Partizipation v.a. die Einbindung von Betroffenen und Beteiligten in demokratie-politischen Belangen angesprochen wird, können die Ansätze dieses Bereichs von Vorteil für E-Government Projekte sein, insbesondere wenn es um die aktive Beteiligung der Stakeholder im Anwendungskontext geht. Denn die Entwicklung erfolgreicher E-Government-Anwendungen allein aus der Verwaltung heraus, d.h. hauptsächlich beruhend auf den Ideen und dem Wissen der öffentlichen Verwaltung und der IT-Dienstleister, hat sich oftmals als Hürde zur Akzeptanz der entwickelten Anwendungen herauskristallisiert [AM08]. Das Problem dieser Ansätze liegt v.a. darin, dass sich Stakeholder im Entwicklungsprozess der neuen E-Government-Anwendung nicht einbringen können und über den Zweck und die Auswirkungen der Neuentwicklung

¹ <http://www.partizipation.at/944.html>

² <http://www.mitmachen.at>

³ <http://www.buergerhaushalt.org/>

nicht adäquat informiert werden. Dies führt zu unhandlichen Anwendungen mit geringer Nutzerakzeptanz [WM09].

2 egosta - E-Government-Stakeholder-Beteiligung

egosta⁴ (E-Government-Stakeholder-Beteiligung) greift die positiven Effekte der E-Partizipation auf, um die Entwicklung intuitiv anwendbarer E-Government-Anwendungen, die den Stakeholdern zusagen, zu unterstützen⁵. Ziele von egosta sind die Entwicklung und der Test einer Standardmethode und eines Standardwerkzeugs zur Verbesserung der Information und der Kommunikation zwischen dem Projektteam und den Stakeholdern im Entwicklungsprozess großer E-Government-Anwendungen. Stakeholder sollen sich mit Hilfe der Teilnehmungsplattform egosta aktiv und zeitnah im Entwicklungsprozess der Projekte einbringen können. Bisherige Erfahrungs- und Ideentransfer via E-Government-Stakeholder-Beteiligung zeigen großes Potential [WM09].

Implementiert, getestet und optimiert wird egosta derzeit im Zuge der österreichischen Beteiligung an der Entwicklung des Virtual Company Dossier (VCD) im Rahmen des EU-Projektes PEPPOL⁶ (Pan European Public Procurement OnLine). Das VCD ermöglicht Bietern in öffentlichen Vergabeverfahren, die erforderlichen Eignungsnachweise in einem elektronischen Dossier zu sammeln und in einem Paket europaweit in Vergabeverfahren elektronisch vorzulegen [MW09]. In der österreichischen Pilotierung soll ein benutzerfreundlicher VCD-Service entwickelt werden. Strategisch sichert das Bundesministerium für Finanzen in Österreich durch die Teilnahme am EU-Projekt PEPPOL bzw. durch die frühzeitige Implementierung elektronischer Beschaffungsverfahren insbesondere für kleine und mittlere Unternehmungen einen Wettbewerbsvorteil [WJ09].

Ziel von egosta ist es, die Akzeptanz dieser neuen VCD-Anwendung durch gezielte Stakeholder Beteiligung im Vorfeld zu stärken. Neueste Web 2.0 Technologien werden eingesetzt, um die optimale Beteiligung von Stakeholdern zu unterstützen. Durch die Teilnahme an egosta können alle österreichischen VCD-Stakeholder die neue VCD-Anwendung mitgestalten. Gleichzeitig arbeiten die VCD-Stakeholder wesentlich an der Umsetzung von egosta mit. Durch das Teilnehmungsverhalten der Stakeholder, kann beispielsweise erkannt werden, welche Web 2.0 Technologien genutzt werden und welche nicht. Informationen stehen mit Hilfe von egosta frühzeitig zur Verfügung und Stakeholder können bei der Gestaltung der neuen VCD-Anwendung mittels Kommentierung aktueller Projektergebnisse mitarbeiten. Die Teilnehmungsartefakte werden durch semantische Analyse elektronisch erschlossen, um herauszufinden, welche Prioritäten bestehen. Weiters soll mit Hilfe von egosta die gemeinsame Erarbeitung eines Vokabulars, die Erarbeitung von Governance-, Prozess-, Rechts-, Daten- und Infrastrukturmodellen sowie die Auswahl der besten alternativen Konzepte möglich werden. Hierdurch erfolgt ein kontinuierlicher Austausch von Erfahrungen, Ideen, Wünschen und Kritik zwischen

⁴ Das Forschungsprojekt egosta wird gemeinsam vom österreichischen Bundesministerium für Finanzen (BMF) und der Universität Koblenz-Landau durchgeführt. Das Projekt wurde Mitte September 2008 gestartet und wird bis Ende April 2011 durchgeführt. URL: <http://www.egosta.at>.

⁵ Nicht aber, um politische Entscheidungsprozesse zu unterstützen.

⁶ <http://www.peppol.eu>

den Stakeholdern und dem Projektteam. Die Beteiligungsplattform egosta-VCD ist seit Ende Mai produktiv [WM09].

3 Grundlagen zu Stakeholder Beteiligung

Stakeholder Beteiligung ist zum Einen wichtig, um die verschiedenen Sichtweisen der Betroffenen und Beteiligten in einem Projektkontext zu hören und zu verstehen und die eigene Standpunkte einzubringen. Zum Anderen ermöglicht Stakeholder-Beteiligung den Aufbau einer guten Beziehung zwischen den Stakeholdern und dem Projektteam und fördert hierdurch die Akzeptanz der Projektergebnisse (vgl. z.B. [FR84], [DP95], [FR05], [FD07]).

Laut Definition nach ISO 10006 sind Stakeholder eines Projektes alle Personen, die ein Interesse am Projekt haben, oder von diesem in irgendeiner Weise betroffen sind. Sieben Schlüsselkonzepte und Prinzipien für die „Stakeholder-Beteiligung“ gibt es laut [IF07]: Stakeholder-Identifikation und Analyse, Publizieren von Informationen, Rücksprache mit den Stakeholdern, Verhandlung und Partnerschaft, Beschwerde-Management, Stakeholder-Einbezug in die Projektbeobachtung und Bericht an die Stakeholder.

Für die *Stakeholder-Identifikation und Analyse* schlägt Acland Unterscheidungskriterien wie in Tabelle 1 gelistet vor ([AC08], 25ff).

Nach Typus	Gesetzlich vorgegebene Stakeholder: d.h. Personen und Organisationen, die aufgrund eines Gesetzes oder ihrer Position in den Beteiligungs- und Beratungsprozess eingebunden werden müssen
	Öffentliche Interessensgruppen: d.h. Personen, welche schon in einer Gemeinschaft organisiert sind, wie z.B. Community Gruppen, Anwohnervereinigungen, etc. Diese Gruppen repräsentieren die Interessen vieler einzelner und sollten somit nicht vernachlässigt werden.
	Die Öffentlichkeit: Wenn davon gesprochen wird, die „Öffentlichkeit“ zu beteiligen, wird meist versucht, die Meinung der Öffentlichkeit zu einem bestimmten Thema zu erfahren.
	Bereiche der Öffentlichkeit: Die Meinung eines bestimmten Teiles der Öffentlichkeit wird eingeholt, z.B. eine bestimmte Gemeinschaft oder auch nur die Bewohner einer bestimmten Straße.
	Spezielle Interessengruppen: z.B. Personen einer bestimmten ethnischen Gruppe, Personen mit speziellen Bedürfnissen oder Personen mit einem allgemeinen Interesse an einem geteilten Anliegen, z.B. Umweltschutz.
	Individuen oder Organisationen mit besonderer Expertise: Hierzu zählen Personen und Organisationen mit einem speziellen Wissen oder einer besonderen Expertise zum Thema.
Wen betrifft das Vorhaben	Aktive Stakeholder: Das sind Personen, welche direkt betroffen sind oder durch die Position, die sie inne haben involviert werden müssen, z.B. Politiker, Projektmitarbeiter
	Schlafende Stakeholder: d.h. Personen, welche direkt von der Angelegenheit betroffen sind und sich beteiligen, sobald sie von der Angelegenheit hören. Diese Personen sollten identifiziert, informiert und ermutigt werden, sich zu Beteiligen.
	Passive Stakeholder: Hierzu zählen Personen, die direkt von der Angelegenheit betroffen sind, aber noch nicht über die Angelegenheit informiert wurden. Diese Personen sollten identifiziert, informiert und ermutigt werden, sich zu Beteiligen.

	Einflussreiche Stakeholder: Personen, die durch aktive oder schlafende Stakeholder angeworben werden, um einen Belang zu unterstützen oder passive Stakeholder aufzuwecken. Dies könnten zum Beispiel berühmte Persönlichkeiten oder interessierte Reporter sein.
Nach Einsatz, d.h. Ziel ist die Identifikation der Schlüsselpersonen, die zu involvieren sind	

Tabelle 2: Unterscheidungskriterien zur Identifikation und Analyse von Stakeholdern nach Acland ([AC08], 25ff)

Beim *Publizieren von Informationen* geht es darum, Informationen interessierten und betroffenen Parteien zugänglich zu machen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Informationen für die Stakeholder verständlich aufbereitet sind und den Stakeholdern so früh wie möglich zur Verfügung stehen. Alle weiteren Aktivitäten sind konstruktiver, je besser und früher die Stakeholder informiert sind [IF07, S. 27].

Das Publizieren von Informationen alleine stellt allerdings keinen Mehrwert dar, wenn den Stakeholdern nicht die Möglichkeit gegeben wird, sich in den Entscheidungsprozess einzubringen. Daher ist es wichtig, mit den Stakeholdern *Rücksprache* zu halten. Gute Vorbereitung, Transparenz dahingehend, auf welche Entscheidungen in einem Projekt die Stakeholder mit ihren Vorschlägen Einfluss nehmen können, sowie ernsthaftes Eingehen auf die Vorschläge der Stakeholder sind wesentliche Erfolgsfaktoren in der Stakeholder Beteiligung. Um aus der Beteiligung Vorteile ziehen zu können, müssen die Fortschritte und Ergebnisse der Rücksprachen gut dokumentiert werden. Des Weiteren sollte den beteiligten Stakeholdern kontinuierlich berichtet werden, wie ihre Vorschläge im Entwicklungsprozess einbezogen wurden [IF07].

Unter *Verhandlung und Partnerschaft* geht es darum, bei kontroversen und komplexen Themen in vertrauensvolle und verständnisvolle Verhandlungen einzutreten, um alle beteiligten Parteien zufrieden zu stellen. Auch soll Stakeholdern die Möglichkeit gegeben werden, ihre Bedenken und Anliegen gegenüber dem Projekt vorbringen zu können (*Beschwerde-Management* als Teil des Risk-Managements) [IF07].

Eine Möglichkeit, die Stakeholder zufrieden zu stellen und das Projekt für die Stakeholder transparenter zu gestalten, ist der *Einbezug von Stakeholdern in die Projektbeobachtung*. Der Einbezug von Stakeholdern kann das Vertrauen der Stakeholder in das Projekt und die Ergebnisse des Projekts fördern. Außerdem kann die Beziehung zwischen Stakeholdern und dem Projekt gestärkt werden. Weiterhin ist es für die Stakeholder wichtig zu erfahren, welchen Einfluss ihre Vorschläge auf das Projekt und entsprechende Entscheidungen genommen haben oder welche Risiken / Eingeständnisse eingegangen werden, um ihren Bedürfnissen zu entsprechen. Deshalb ist es wichtig, den *Stakeholdern Bericht* zu erstatten [IF07].

Die hier vorgestellten Stakeholder Theorien bilden die wesentlichen Grundlagen zur Einbindung der Betroffenen, Beteiligten und Interessierten in der Entwicklung des VCDs über die *gosta* Stakeholder Beteiligungsplattform.

4 Grundverständnis zu Web 2.0 Technologien

Der Begriff Web 2.0 wurde maßgeblich von Tim O'Reilly geprägt. Auf seiner Webseite und in verschiedenen online Publikationen beschreibt er Web 2.0 als eine Geschäftsrevolution in der IT-Industrie basierend auf dem Internet als Plattform. Wesentlich im Ver-

such, die Erfolgsfaktoren dieser neuen Plattform zu verstehen, ist, dass durch die Plattform Netzwerkeffekte genutzt werden. Der Erfolg zeigt sich demnach darin, dass mehr und mehr Nutzer sich aktiv einbinden [OR05].

Laut O'Reilly verschiebt sich mit der Web-2.0-Philosophie die Rechnerleistung vom eigenen Rechenzentrum ins Internet. So laufen mittlerweile im Internet komplexe Programme (vgl. [BZ08], S. 11).

Durch den Netzwerkgedanken, die im Internet verfügbare Rechenpower sowie den freien Zugriff wird ein weiteres wichtiges Kapital genutzt: kollektive Intelligenz der Nutzer. Die Motivation oder die Anreize für einen Nutzer, sein Wissen preiszugeben, können vielfältig sein. Als Beispiel dienen hier Wikis zum gemeinsamen Arbeiten an Texten. Reputation oder das „Wir-Gefühl“ bewegen den Nutzer dazu, sein Wissen zu teilen. Auch monetäre Anreize können eine Rolle spielen, wenn Fachwissen, zum Beispiel per Videokonferenz oder online Meetings, weitergegeben wird [OR05].

5 Struktur und Konzept von egosta

Wie bereits eingangs betont, soll egosta ein Standard (Plattform und Methode) für große E-Government-Projekte werden, um benutzerfreundliche E-Government Anwendungen mit Unterstützung von Stakeholdern umsetzen zu können. Durch egosta soll eine Win-Win Situation zwischen dem Projektteam und den Stakeholdern geschaffen werden, indem Stakeholder das Projektteam durch Einbringung ihrer Erfahrungen und Ideen unterstützen. Im Gegenzug bekommen sie frühzeitig Informationen über die bevorstehenden Neuerungen und können aktiv bei der Ausgestaltung neuer E-Government-Anwendungen mitwirken. Dies fördert die Akzeptanz der neuen Anwendung durch die Stakeholder.

Die erste Phase des Forschungsprojektes wurde genutzt, um die allgemeinen Richtlinien für die Beteiligung sowohl organisatorisch wie auch technisch festzulegen. Eine nähere Ausführung dieser Aktivitäten ist in [WM09] veröffentlicht. Abbildung 17 zeigt eine Übersicht über die Beteiligungsplattform egosta.

Eine „who-is-who“ inklusive Such- und Selektionsfunktion gibt Auskunft über beteiligte Personen und Organisationen. Im „who-is-who“ können Fotos und Kurzbeschreibungen von Stakeholdern sowie Informationen über die teilnehmenden Organisationen gefunden werden. Hingewiesen wird auch auf aktuelle Neuigkeiten und Events. Im Themenblog und Projektstagebuch werden wichtige Projektinhalte beschrieben und wöchentlich eingetragen, was sich im Projekt getan hat. Alle Blogbeiträge können von den Stakeholdern kommentiert werden. Veröffentlicht werden Beiträge erst nach Freigabe. Alternative Standpunkte, Interessen und Lösungsansätze, werden in einem Stakeholderforum diskutiert. Des Weiteren wurde ein spezielles Forum für das VCD-Projektteam – der Ideenspeicher – eingerichtet. Im Ideenspeicher diskutiert das VCD-Projektteam aufkommende Idee, die nach Reifung zur Stakeholder-Diskussion freigegeben werden. Auch ein Wiki wird eingesetzt. In diesem wird ein gemeinsames Fachtermini erarbeitet. Ab Ende des Jahres werden sich Fachpersonen mittels Chat-Technologie der Diskussion mit den Stakeholdern stellen. Zur Analyse der Beteiligungsartefakte wird DYONIPOS⁷ genutzt. DYONIPOS ist ein Analysewerkzeug, welches mit Hilfe von Methoden des Knowledge Mining und Knowledge Discovery eine semantische Kategorisierung, ein Clustern und

⁷ http://www.m2n.at/hm_d/dyonipos.htm

das Analysieren der Beteiligungsartefakte ermöglicht. Die Ergebnisse der Analyse werden schriftlich zusammengefasst und im Themenblog zur Diskussion veröffentlicht. Des Weiteren können Stakeholder Beiträge durch ein 3-Sterne Verfahren auszeichnen. Die innovativsten Beiträge werden besonders berücksichtigt und hervorgehoben [WM09].

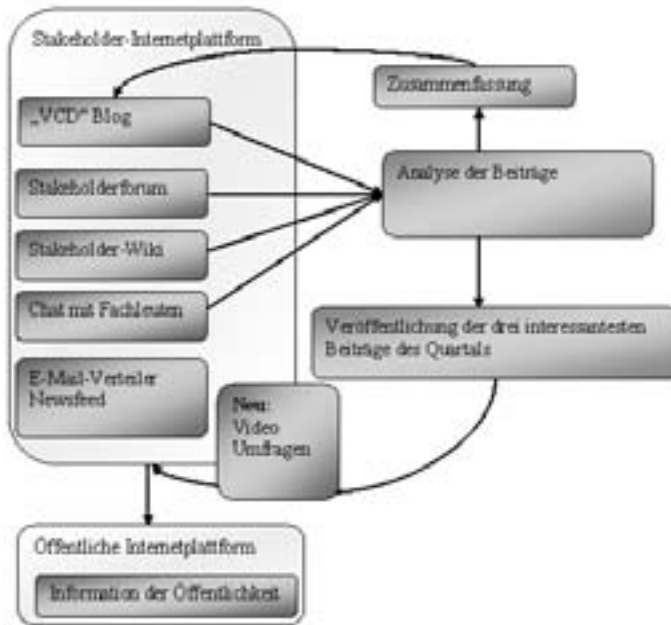


Abbildung 17: Konzeptueller Aufbau der egosta-Beteiligungsplattform

Technisch basiert egosta auf dem Web-Content-Management-System (WCMS) Plone. Warum Plone ausgewählt wurde und welche technischen Features genutzt werden, wird in nachfolgenden Unterabschnitten dargestellt. Anschließend wird auf die einzelnen Web 2.0 Features in Plone näher eingegangen.

Im Laufe des Projektes hat sich gezeigt, dass die Integration weiterer Web 2.0 Technologien zur Stakeholder-Beteiligung nützlich sein kann. Diese weiteren Werkzeuge unter „Lessons learned“ (Abschnitt 6) diskutiert.

5.1 Plone im Vergleich zu anderen Web-Content-Management-Systemen

Das WCMS Plone ist ein Open Source Produkt, das vielfach für Web-Auftritte genutzt wird, auf eine lange Entwicklungszeit zurückblicken kann und über eine große Community verfügt⁸. Plone basiert auf Zope (Web-Application-Server und Content Management Framework), womit die benötigte Datenbank, die Internetschnittstelle sowie die Werkzeuge, mit denen Entwickler neue, komplexere WCMS erstellen können, bereitgestellt werden. Eine Reihe an WCMS Funktionalitäten sind als Plone Plug-ins kostenlos ver-

⁸ siehe <http://plone.org/about>, zugegriffen am 27.10.09

fürbar, so auch verschiedene Skins für einen personalisierten Web-Auftritt. Plone nutzt die Template-Sprachen TAL und METAL sowie die Programmiersprache Python. Im Rahmen des Aufbaus eines Virtual Resource Centres (VRC) im DEMO-net⁹ Projekt wurde eine Evaluierung der WebCMS Plone, Typo3, XOOPS, Webocrat, Drupal und Mambo durchgeführt. Aufgrund mangelnder Funktionalität wurde das WebCMS Xoops bereits vor einer tiefgründigen Evaluation ausgeschieden. Drupal, Webocrat und Mambo wurden aufgrund hoher Komplexität und zugleich fehlender bzw. unzureichender Dokumentation ausgeschieden.

Funktionalitäten hoher Priorität							
	F1	F2	F3	F7	F10	F12	gesamt
Plone	15	15	15	15	15	15	15
Typo3	15	9	15	15	15	15	14

Funktionalitäten mittlerer Priorität									
	F5	F6	F8	F9	F12	F13	F14	F15	gesamt
Plone	15	15	12	15	15	15	12	15	14,25
Typo3	15	15	15	15	15	15	12	15	14,63

Funktionalitäten niedriger Priorität			
	F4	F16	gesamt
Plone	15	15	15
Typo3	12	15	13,5

Legende:			
F1	Web publishing	F9	Wahlen
F2	Retrieval & Browsing	F10	Blogging
F3	Diskussion	F11	Statistiken
F4	Kommunikation	F12	Visualisierung
F5	Mail	F13	Wiki
F6	Kalender	F14	eLearning
F7	Benutzerverwaltung	F15	News
F8	Benachrichtigung	F16	VRC Management

Gesamtergebnis Plone	14,78
Gesamtergebnis TYPO3	14,14

Abbildung 18: Evaluierungsergebnisse der WCMS Plone und Typo3

Abbildung 18 zeigt die wesentlichen Ergebnisse der Evaluierung von Plone und Typo3 entlang verschiedener Funktionalitäten, die von den Projektmitgliedern nach Priorität für das VRC bewertet wurden ([PT07]). Die Kriterien wurden mit Hilfe der Nutzwertanalyse ([ZA76]) bewertet. Die Funktionalitäten mit hoher Priorität gingen zu 60%, die mit mittlerer zu 30% und die mit niedriger Priorität zu 10% in die Bewertung ein. Auch wenn die Evaluierungsbewertungen zwischen Plone und Typo3 relativ knapp ausgefallen sind hatte man sich in DEMO-net für das VRC für das WCMS Plone entschieden. Ausschlaggebend für diese Entscheidung waren letztendlich die vorhandene Expertise und die gute Unterstützung durch die Plone Community.

5.2 In egosta eingesetzte Web 2.0 Technologien und Werkzeuge

In egosta werden – wie bereits vorhin erwähnt – die Web 2.0 Technologien Blog, Internetsuche, Forum, Chat und Wiki genutzt. Im Folgenden werden die einzelnen Technologien kurz vorgestellt.

Der Begriff „**Blog**“ ist eine Abkürzung des Begriffs „Weblog“, in dem wiederum die Begriffe „web“ und „log“ (Protokoll) stecken. Es handelt sich dabei um eine Art Tagebuch oder Journal, welches im Internet veröffentlicht wird. Blog-Einträge sind meistens chronologisch sortiert (beginnend mit dem aktuellsten Eintrag) und können nur vom

⁹ <http://www.demo-net.org/>, zugegriffen am 31.10.2009

Ersteller bearbeitet werden. In vielen Blogs ist es möglich, dass die Leser die Einträge kommentieren können. Der Unterschied zu einem Forum liegt darin, dass der Ersteller eines Blogs das Thema bestimmt und auch ob er Kommentare wünscht oder nicht (vgl. [AL08], S. 21f).

Ein **Internetforum** ist ein Werkzeug zur asynchronen Kommunikation und kann offenen oder geschlossenen Benutzerkreisen zugänglich gemacht werden. Beiträge werden chronologisch oder thematisch strukturiert dargestellt (vgl. [ZTZ02]).

Das für die egosta-Plattform genutzte Web-Content-Management-System Plone besitzt eine interne **Suche** mit Live-Search-Funktion, d.h. schon beim Eingeben von Suchworten werden dem Nutzer Vorschläge zu seiner Suche gemacht¹⁰.

Ein **Chat** dient zum Austausch von Textbotschaften, die sich zwei oder mehr Benutzer gegenseitig in Echtzeit zustellen.

Ein **Wiki**¹¹ ist eine Sammlung von HTML Seiten (Artikeln), die im Internet oder Intranet zugänglich sind. Das besondere daran ist, dass diese Artikel nicht nur von Benutzern gelesen, sondern auch online bearbeitet werden können. Dazu existiert in der Regel eine Bearbeitungsfunktion, die einen Eingabeeditor öffnet, in der der Text des Artikels bearbeitet werden kann. Innerhalb eines Wikis sind die einzelnen Artikel durch Querverweise (Links) verbunden.

5.3 egosta im Vergleich zu anderen E-Partizipations-Plattformen

egosta ist keine E-Partizipationsplattform im herkömmlichen Sinn. Nichtsdestotrotz setzt egosta Technologien und Werkzeuge ein, die auch häufig in anderen E-Partizipationsprojekten zur aktiven Einbindung von Stakeholdern verwendet werden. Tabelle 3 verdeutlicht dies anhand einer Gegenüberstellung von verschiedenen Technologien und Werkzeugen, die in 13 von der EU mitfinanzierten e-Partizipationsprojekten¹² genutzt werden (vgl. [CK09], [BW09]). Die Spalte 3 verdeutlicht, welche dieser Technologien und Werkzeuge auch in egosta verwendet werden.

Technologien und Werkzeuge	Häufigkeit ¹³	Von egosta genutzt?
Forum	6	Ja
Web-/Video-/Podcasting	5	Ja
Suchfunktion	5	Ja
Content Management System	5	Ja
Web Services	3	Nein
Chats	3	Ja
Umfragewerkzeuge	3	Geplant

¹⁰<http://plone.org/products/plone/features/3.0/existing-features/livesearch/view?searchterm=live search>

¹¹vgl. http://www.interaktiv-einfach.ch/methoden_tools/wiki.htm

¹²<http://www.ep-momentum.eu/>

¹³ Kumulierte Häufigkeit des Einsatzes einer Technologie oder eines Werkzeugs in den evaluierten Projekten

Blogs	3	Ja
Visualisierungswerkzeuge	3	Nein
Ontologie	2	Ja
Semantische Technologien	2	Ja
Geografisches Informationssystem	2	Nein
Soziale Netzwerke	2	Nein
Web-Konferenz-System	2	Nein
Wissensmanagementsystem	1	Nein
Mailing Listen	1	Nein
Newsgroups	1	Nein
Wikis	1	Ja

Tabelle 3: Technologien und Werkzeuge in E-Partizipations-Projekten

6 Bisherige Erfahrungen und Diskussion

Die aktive Einbindung und Motivation von Stakeholdern im egosta Projekt verlangt in einem ersten Schritt eine sorgfältige Analyse der Zielgruppe. Argumente für die Teilhabe in der egosta-Beteiligungsplattform liegen einerseits für die zukünftigen Nutzer der VCD-Anwendung auf der Hand: Vereinfachung, Transparenz und bessere Teilhabemöglichkeiten an europaweiten öffentlichen Ausschreibungen. Für diese Zielgruppe sind die Motivation und der Anreiz zur Beteiligung einsichtig und überzeugend. Andererseits sind Interessensgruppen und Organisationen anzusprechen, die ein besonderes Eigeninteresse wahren sollen/möchten, da sie beispielsweise ähnliche Dienste bereitstellen. Diese Stakeholdergruppe steht einerseits in Konkurrenz zur Entwicklung des VCDs, da sich ggf. ihr Geschäftsfeld schwächen kann. Andererseits kann sie aber auch einen Vorteil aus der Entwicklung ziehen, da sie dadurch neue Dienste und eine neue Qualität des Präqualifikationsnachweises anbieten kann. Diese Zielgruppe stellt sich als besonders wichtige Gruppe heraus. Sie ist allerdings auch eine mit besonderer Sorgfalt zu betreuende, da hinter den Veränderungen durch die Einführung eines VCDs Auswirkungen auf deren eigene Geschäftsfelder zu erwarten sind. Für egosta ist es wichtig, einen aktiven Dialog mit dieser Gruppe zu führen, um letztendlich die eingangs angesprochene beidseitige Win-Win-Situation zu erreichen. Auch große ausschreibende Stellen sind mit einzubinden, da sie in den Bewertungen der Auswahl- bzw. Ausschlusskriterien anbietender Organisationen erhebliche Erleichterungen und Vorteile durch ein standardisiertes Virtual Company Dossier erzielen können. Insgesamt ist es für alle Betroffenen interessant und ggf. von Nutzen, schon im Vorhinein über mögliche Service-Schnittstellen zu der neuen Anwendung informiert zu werden bzw. ggf. auf die Gestaltung einer solchen Schnittstelle aktiv einzuwirken.

6.1 Stakeholder im egosta-VCD

Die Stakeholder im aktuellen „egosta-VCD“ Pilot sind österreichische Register- und Beglaubigungsbehörden, österreichische Vergabebehörden oder deren Vertreter, österreichische Vermittler im Bereich der Beschaffung und österreichische Anbieter oder deren Vertreter. Hierzu zählen beispielsweise alle Unternehmen mit Sitz in Österreich, die Wirtschaftskammer Österreich (WKO), die Bundesbeschaffungsgesellschaft (BBG), das Auftraggeberkataster Österreich (ANKÖ), Mitarbeiter unterschiedlicher Vergabebehörden etc.

Motiviert zum Mitmachen wurden diese VCD-Stakeholder persönlich im Rahmen von Präsenzveranstaltungen: sog. Multistakeholderforen. Diese Multistakeholderforen finden vierteljährlich im Rahmen der österreichischen Beteiligung am PEPPOL-Projekt statt. Multistakeholderforen ermöglichen den persönlichen Austausch von Ideen, Erfahrungen und Wissen zwischen dem Projektteam und den Stakeholdern. Nachteil dieser Präsenzveranstaltungen sind die damit verbundenen evtl. anfallenden Reisekosten für die Stakeholder und die Gebundenheit an den Veranstaltungsort und -termin. Diese Nachteile werden durch die Beteiligungsplattform egosta kompensiert. Im Zuge von Multistakeholderforen werden die Vorteile der Beteiligungsplattform dargestellt, die aktuellen Entwicklungen und Diskussionen in der Plattform angesprochen und das Werkzeug live präsentiert. Inhaltliche Diskussionen werden ebenfalls in den Präsenzterminen weitergeführt. Um die Diskussionsergebnisse zu dokumentieren sowie alle Stakeholder über die erzielten Ergebnisse zu informieren, werden kurze Zusammenfassungen der Multistakeholderforen auf der egosta-Plattform veröffentlicht.

Über die VCD-Stakeholder-Verteilerliste können weiterhin Informationen und Ankündigungen per E-Mail versendet werden. Interesse geweckt wird weiters durch Präsentation der Plattform auf einschlägigen wissenschaftlichen und Praxis-orientierten Konferenzen¹⁴ und Veranstaltungen mit hoher Anwesenheitsquote potentieller Stakeholder. Durch diese Medien sollen insbesondere zukünftige Nutzer angesprochen werden. Aber auch bereits registrierte Stakeholder können dadurch über den Ausbau und die Integration weiterer Web 2.0 und anderer innovativer beteiligungsfördernder Funktionen (Video, Abstimmungsfunktion) informiert werden.

6.2 Technische und organisatorische Erkenntnisse

Wie auch in anderen Beteiligungsplattformen reicht das alleinige Bereitstellen einer innovativen Partizipationsplattform im Internet alleine nicht aus, um Stakeholder adäquat ins Projektgeschehen einzubinden. Aus den unterschiedlichen Web 2.0 Produkten der Plone-Angebote sind jene Produkte sorgfältig zu selektieren, welche optimal von den Stakeholdern und dem Projektteam genutzt werden können. Hierbei sind auch technische Voraussetzungen der Nutzer zu beachten (z.B. unterschiedliche Browser der Benutzer), denn nicht jedes Plug-in funktioniert gleichermaßen gut und reibungslos auf verschiedenen Browsern. Hier verbirgt sich teilweise großer Testaufwand. Eine sorgfältige Planung und Durchführung verschiedener Integrations-, Kompatibilitäts-, und Nutzer-Tests für die Erweiterungen ist dabei unumgänglich.

¹⁴ Z.B. sind verschiedene Unternehmensmessen in Österreich angedacht.

Zur Gewährleistung der optimalen Nutzung der Plattform seitens der Stakeholder sind Produkte technisch anzupassen. Dies erfordert teilweise erheblichen Programmieraufwand.

Im Projektverlauf hat sich weiterhin gezeigt, dass Änderungen oder Integrationen neuer Features erst ausführlich in einer Testumgebung durchzuführen sind, um das Produkktivsystem nicht zu stören. Hierdurch können Fehler und Downtimes im Produkktivsystem vermieden werden, da Stakeholder, die freiwillig aktiv mitarbeiten möchten und an ihrer Arbeit durch störende Fehler gehindert werden, ihr weiteres Engagement einstellen könnten.

Entscheidend ist auch die optimale Aufbereitung der Inhalte, um die Stakeholder anzusprechen. Denn bereits eingebundene wie auch neue Stakeholder sind auf ihrem Wissenstand abzuholen – dieser kann sehr stark variieren. Projektvisionen und Projektergebnisse sind daher einfach und verständlich aufzubereiten. Kurze und regelmäßige Zusammenfassungen von Projektergebnissen können den Einstieg neuer Stakeholder ins Projektgeschehen erleichtern. Für bereits mit der Materie vertraute Stakeholder sind stetig neue Inhalte und Diskussionen aufzubereiten – entsprechend dem Entwicklungsstand im PEPPOL VCD. Es ist sicherzustellen, dass die Eingaben und Diskussionspunkte der Stakeholder aufgegriffen, gehört und in die Umsetzungen mit eingebunden werden (bzw. Argumente bereitgestellt werden, warum die Eingabe nicht berücksichtigt wird). Eine aktive Moderation, Feedback sowie Transfer in das PEPPOL Arbeitspaket sind daher unumgänglich, um die Motivation zur Beteiligung bei den Stakeholdern nicht zu verlieren.

6.3 Weitere Entwicklungen

Aus Gesprächen mit Projektverantwortlichen anderer E-Partizipationsprojekte sowie Erkenntnissen durch die Teilnahme an einschlägigen Konferenzen zum Thema E-Partizipation wurde das Ziel gestärkt, weitere Web 2.0 Technologien in die egosta Plattform einzubinden. In nächster Zeit ist geplant, auch kurze Videosequenzen auf der Plattform mit „Stimmen zum Projekt“ bereitzustellen sowie soziale Netze zu nutzen, um die Plattform bekannt zu machen. Die Videosequenzen sollen auf künftigen Multistakeholderforen aufgenommen werden. Auch im Vorfeld sollen Stakeholder kurze Video-Statements abgeben können, die dann in die Plattform eingebunden werden. Umfragen zum besseren Einholen von Meinungen und Entscheidungen sind ebenfalls in der nächsten Ausbaustufe der Plattform geplant. Hier schließt auch eine Evaluierung und Nutzerbefragung zur Analyse des Nutzerverhaltes und der Akzeptanz an, welche am Ende des Projektes im Herbst 2010 geplant ist.

Der nächste größere Schritt im Projekt ist die Umsetzung des Tests des Plone-DYONIPUS-Konnektors zur Analyse der Beteiligungsartefakte (Wissensanalyse) (vgl. [MWI08], [WMI09]).

Literaturverzeichnis

[AC08] Acland, A.: *Dialogue by Design: A Handbook of Public & Stakeholder Engagement*. Dialogue by Design, 2008.

- [AK08] Albrecht, S., Kohlrausch, N., Kubicek, H., Lippa, B., Märker, O., Trénel, M., Vorwerk, V., Westholm, H., Wiedwald, C.: *E-Partizipation – Elektronische Beteiligung von Bevölkerung und Wirtschaft am E-Government*, Studie im Auftrag des Bundesministeriums des Innern, Bremen, 2008, http://www.ifib.de/dokumente/ifibzebralog_e-partizipation.pdf, zuletzt aufgerufen am 15.07.2009.
- [AL08] Alby, T.: *Web 2.0: Konzepte, Anwendungen, Technologien*. 3. Hanser Verlag, 2008.
- [AM08] Axelsson, K., Melin, U.: *Citizen Participation and Involvement in eGovernment Projects: An Emergent Framework*. In: Wimmer, M.A., Scholl, J., Ferro, E., Hrsg.: *Electronic Government*. Berlin / Heidelberg: Springer, LNCS 5184, 2008, S. 207-218.
- [BZ08] Behrendt, J.; Zeppenfeld K.: *Web 2.0 – Informatik im Fokus*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2008.
- [BW09] Bicking, M., Wimmer, M. A.: *Evaluation Framework To Assess eParticipation Projects In Europe*. In: Tambouris, E., Macintosh, A., Hrsg.: *Electronic Participation: Proceedings of Ongoing Research, General Development Issues and Projects of ePart 2009*, Linz: Trauner Verlag, 2009, S. 73-82.
- [CK09] Charalabidis, Y., Koussouris, S., Kipenis, L. Hrsg.: *Report on the Objectives, Structure and Status of eParticipation Initiative Projects in the European Union*. Whitepaper, MOMENTUM Konsortium, 2009, <http://www.ep-momentum.eu/>, besucht am 31.10.09.
- [DP95] Donaldson, T., Preston, L.: *The stakeholder theory of the modern corporation: Concepts, evidence and implications*. *Academy of Management Review* 20, 1995, S. 65-91.
- [FD07] Flak, L.S., Dertz, W.: *Stakeholder Theory and Balanced Scorecard to Improve IS Strategy Development in Public Sector*. In *Balanced Scorecard - Multi Sector Perspectives*. Hyderabad: Icfai University Press, 2007.
- [FR05] Flak, L. S., Rose, J.: *Stakeholder governance: Adapting stakeholder theory to e-government*. In: *Communications of the Association for IS*, 16(31), 2005, S. 1-46.
- [FR84] Freeman, R. E.: *Strategic management: A stakeholder approach*. Boston: Pitman, 1984.
- [IF07] IFC - International Finance Corporation: *Stakeholder Engagement: A Good Practice Handbook for Companies Doing Business in Emerging Markets*. 2007, [http://www.ifc.org/ifcext/enviro.nsf/AttachmentsByTitle/p_StakeholderEngagement_Full/\\$FILE/IFC_StakeholderEngagement.pdf](http://www.ifc.org/ifcext/enviro.nsf/AttachmentsByTitle/p_StakeholderEngagement_Full/$FILE/IFC_StakeholderEngagement.pdf), zugegriffen am 31.10.2009.
- [MWI08] Makolm, J., Weiß, S., Ipsmiller, D.: *The DYONIPOS innovation framework: research and practice hand in hand*. In: Janowski, T., Pardo, T., Hrsg.: *Proceedings of the 2nd International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance – ICEGOV 2008 Cairo*, ACM International Conference Proceeding Series, v. 351, 2008, S. 428-432.
- [MA06] Macintosh, A.: *eParticipation in Policy-making: the Research and the Challenges*. In Cunningham, P., Cunningham, M. (Eds): *Exploiting the Knowledge Economy: Issues, Applications and Case Studies*, Amsterdam: IOS Press, 2006, S. 364-369.
- [MW09] Mondorf, A., Wimmer, M., Hrsg.: *Functional and non-functional requirements specification for the VCD*. PEPPOL Deliverable D2.1, PEPPOL Konsortium, 2009, verfügbar unter <http://www.peppol.eu/deliverables/wp-2>, zuletzt aufgerufen am 31.10.09
- [OR05] O'Reilly, T.: *What Is Web 2.0: Design Patterns and Business*, O'Reilly Media, Inc, 2005, <http://www.oreilly.de/artikel/web20.html?page=3#designpatterns>, Zugriff am 31.10.09
- [PO06] pol-di.net e.V. / politik-digital.de, Hrsg.: *Facilitating active citizenship e-participation in the united kingdom and germany. A status report with examples from both countries*. Studie im Auftrag des British Council Germany, 2006, http://www.britishcouncil.de/pdf/e_participation.pdf, Zugriff am 31.10.2009
- [PT07] Panopoulou, E., Tambouris, E., Tarabanis, K., Hrsg.: *Functional specification and design of the VRC*. Deliverable D10.2 (restricted to project members), DEMO-net Consortium, 2007
- [SN09] Scherer, S., Neuroth, C., Schefbeck, G., Wimmer, M. A.: *Enabling eParticipation of the Youth in the Public Debate on Legislation in Austria: A critical reflection*. In:

- Macintosh, A., Tambouris, E., Hrsg.: Electronic Participation. 1st International Conference ePart 2009. Berlin / Heidelberg, Springer LNCS # 5694, 2009, S. 151-162.
- [SSW08] Scherer, S., Schneider, C., Wimmer, M. A.: *Studying eParticipation in Government Innovation Programmes: Lessons from a Survey*. In Hampe, F., Swatman, P. M., Gricar, J., Pucihar, A., and Lenart, G., Hrsg.: eCollaboration: Overcoming Boundaries through Multi-Channel Interaction. 21st Bled eConference. Digitale Proceedings
- [SM07] Stiftung Mitarbeit, Hrsg.: *ePartizipation – Beteiligungsprojekte im Internet*, Bonn: Verlag Stiftung Mitarbeit, 2007
- [WM09] Weiß, S., Makolm, J.: *egosta: E-Government-Stakeholder-Beteiligung*, EDEM 2009 – Conference on Electronic Democracy 2009.
- [WMI09] Weiß, S., Makolm, J., Reisinger, D.: *DYONIPPOS: Proactive Support of Knowledge Processes*, In : 20th IFIP WCC, Conference on Knowledge Management In Action, Berlin-Heidelberg: Springer, IFIP proceedings # 270, 2008, S. 181-193
- [WJ09] Winter, A., Jabkowski, R-M., Sonntagbauer, P., Makolm, J., Krammer, S., Weiss, S., *Zweites Multistakeholderforum, Präsentationsunterlagen 04.05.09*, 2009, http://www.peppol.eu/National_Information/austria/2-multistakeholderforum/prasentation-msf-04052009, Zugriff am 30.10.09
- [ZA76] Zangemeister, C.: *Nutzwertanalyse in der Systemtechnik - Eine Methodik zur multi-dimensionalen Bewertung und Auswahl von Projektalternativen*. München: Wittmann, 1976.
- [ZTZ02] Zschau; Traub; Zahradka: *Web Content Management - Websites professionell planen und betreiben*. Bonn: Galileo Press, 2002.