# Supporting public deliberation through spatially enhanced dialogues

Master thesis

# **Gerald Pape**

Institute for Geoinformatics g.pape@uni-muenster.de

#### **ABSTRACT**

swaghetti yolonaise

## INTRODUCTION

Since their first appearance, Web 2.0 applications utilized their collaborative character to gather information and opinions from their users. Today, modern information technologies are ubiquitous in many aspects of daily life. Involving citizens in decision processes around public matters through such applications has formed the field of "eParticipation". Its premise is to strengthen democratic processes between citizens and its governments through said modern information technologies [5, 3]. One of many aspects is public deliberation which revolves around engaging citizen in dialogues about

#### **RELATED WORK**

Argumentation mapping Rinner[4]...

Existing implementations...

Evaluation...

Public deliberation and eParticipation

# **APPROACH**

DialogMap

In order to test the initial idea of supporting public deliberation through spatially enhanced dialogues, a working prototype had to be developed. Starting from an initial survey of existing research, a first prototypical application was developed. This prototype was then extended and refined with practical advice from members of a scientific citizens' initiative. Their input ranged from general suggestions to opinions of specific features. This chapter will give some details of design and implementation of the developed developed.

# Design decisions

As seen in X,Y and Z, important aspects of A are...

Internally, the prototype uses few data models. Contributions contain a title, description, two categories, a tags field, a favored counter, an optional time restriction field for start and ending times, an optional image, an optional reference to a parent contribution and optional references to child contributions. The parent and child contribution references create a simple parent-child connection between contributions, as children inherit the categories, tags, time restriction and title. A contribution serves both as a topic and as response to a

topic. A contribution also contains references to features, references to features and references to URLs.

Features are geospatial entities with a spatial location, a reference to its contribution and properties for styling<sup>1</sup>.

Feature references contain a description of the featurea and the reference to a feature. URL references contain hyperlinks and a description of the hyperlink. The description of a contribution contains the text typed by a user with specially encoded references to features, URL references and feature references.

After signing in, users can create contributions in the manner of creating topics or writing responses to existing topics. Users have an e-mail address and a name.

The front page of the prototype puts a map side by side with a sidebar at right hand side containing from top to bottom the input form for new contributions, filter options, sorting order selector and a list of contributions. The input form consists of input fields for title, categories, time restriction, image and description. The description field allows the creation of spatial features and URL/feature references through connecting words with spatial representations or URLs.

A free text input field and multiple checkboxes allow to restrict the listed contribution as well as the geo-features displayed in the map. It is also possible to change the order of the list of contribution through a drop down field.

The list of contributions contains colored rectangles representing the different topics. Each box contains the title, time of writing, name of the author, categories, tags and the amount of times the contribution has been favored by users. It also contains a link which navigates to the replies written to the topic. A click on the contribution box expands it, revealing the description of the current topic.

After clicking the "reply" link, only the selected topic and replies are shown in the sidebar in a chronological order. In this view, each contribution shows the description by default as well as author and time and date of writing. The author of the contribution is able to edit the contribution. Other users are able to favor the contribution to show interest or agreement. The map view contains a base map and several markers and polygons in different colors and different icons in case of markers. These relate to the contributions and are connected through the references in the description of the contributions. Which spatial features are displayed is determined through

https://github.com/mapbox/simplestyle-spec

the state of the sidebar. In the topics overview, only the features created for the starting contribution are displayed in order to prevent cluttering of the view-port. When only the topic and its replies are displayed in the sidebar, all features related to the topic and its replies are shown on the map.

To emphasize the relationship between a contribution and its spatial features, a two way highlighting has been implemented. Hovering over either a contribution-box, marked word or spatial feature on the map triggers visual highlighting on all related contributions, marked words and spatial features. This allows to quickly grasp the relationship between features and contributions.

Users are able to use either traditional sing-up/sign-in methods or social sign-in through different providers to authenticate to the system.

#### Implementation

DialogMap has been implemented as a single-page web application using AngularJS<sup>2</sup> and Ruby on Rails<sup>3</sup>. The single-page structure was chosen in order to provide the user with a clear navigation between the overview and contribution answers. This also allows for a seamless browsing experience without full reloads of the page. AngularJS is a JavaScript framework with features like templating, two-way binding and DOM manipulation. It follows the model-view-controller pattern in order to bring server side paradigms to client-side development. AngularJS was chosen because of its popularity, extensibility and high number of available libraries. It also enables to wrap existing JavaScript libraries to be used in AngularJS context.

The mapping library Leaflet<sup>4</sup> serves as base for displaying base maps and geospatial data. The user-facing web page was developed using tools like CoffeeScript<sup>5</sup>, Haml<sup>6</sup> and Sass<sup>7</sup> to speed up the development. The web page was developed with all major browsers in mind.

On the server side, components were developed using the Ruby on Rails framework with PostgreSQL<sup>8</sup>/PostGIS<sup>9</sup> as data storage. Ruby on Rails, originally a full-stack model-view-controller web framework, is used as a JSON serving application logic. It was chosen because of its maturity and high number of available libraries. Front- and backend of the prototype communicate in REST<sup>10</sup>-API<sup>11</sup> like manner. This allows for easily replaceable front- and backend application stacks.

Figure 1 shows the front page of the prototype with an active two way highlight.

Without the extensive use of open source software and code,

development would have taken much longer. It is planned to release the source code through github<sup>12</sup>.



Figure 1. Screenshot of the front page of *DialogMap* with active highlight of a contribution and spatial feature.

## **EVALUATION**

Interviews

Utility evaluation

Types of questions

Results

#### CONCLUSION

This work discusses the implementation and pre-evaluation of an prototype to support public deliberation through spatially enhanced dialogues.

# Future Work

Pick up shortcomings emerged during evaluation. Point to solutions

Legal implications of running such a website have to be explored.

<sup>11</sup>Application programming interface

<sup>2</sup>http://angularjs.org/
3http://rubyonrails.org/
4http://leafletjs.com/
5http://coffeescript.org/
6http://haml.info/
7http://sass-lang.com/
8http://www.postgresql.org/
9http://postgis.net/
10Representational State Transfer

 $<sup>^{12} \</sup>verb|https://github.com/ubergesundheit/dialogmap|$ 

# **REFERENCES**

- 1. Helfferich, C. *Die Qualität qualitativer Daten*. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Aug. 2005.
- 2. Kuckartz, U. Qualitative Evaluation. Der Einstieg in die Praxis. Book, 2007.
- 3. Medaglia, R. eParticipation research: Moving characterization forward (20062011). *Government Information Quarterly* 29, 3 (July 2012), 346–360.
- 4. Rinner, C. Argumentation maps: GIS-based discussion support for on-line planning. *Environment and Planning B: Planning and Design 28*, 6 (2001), 847–863.
- 5. Sæbø, Ø., Rose, J., and Skiftenes Flak, L. The shape of eParticipation: Characterizing an emerging research area. *Government Information Quarterly* 25, 3 (July 2008), 400–428.

# APPENDIX A. SEMI-STRUCTURED INTERVIEW AND EXPERT INTERVIEW GUIDELINES

Appendix A.1. Semi-Structured Interview Guideline (in German)

The interview guideline was developed following rules of Helfferich [1]. It is in german as the interviews were held in german. Participants were shown the developed application prior to the interview.

Leitfrage (Erzählaufforderung)	Check – Wurde das erwähnt? Memo für	Konkrete Fragen – bitte an passender Stelle	Aufrechterhaltungs- und Steuerungsfragen
, and the state of	mögliche Nachfragen – nur stellen wenn	(auch am Ende möglich) in dieser Formu-	
	nicht von allein angesprochen! Formulie-	lierung stellen	
	rung anpassen		
Teil 1 – Bürgerbeteiligung			
Erzählen Sie mir über ihre Rolle und Aufga-	Wie lange aktiv (Befragter, Projekt)		Erzählen Sie noch mehr über
ben in Bürgerbeteiligung	"Organisator" oder "an der Basis"		
Bitte beschreiben Sie mir die aus ihrer Sicht			
wichtigsten Aspekte von Bürgerbeteiligung.	Nutzen		
Bitte geben Sie mir eine Einführung in	Methoden für Bürgerbefragung	Welchen Wert wurde auf Dialoge zwischen	Wie ist das ganze dann abgelaufen?
ein(e) laufende(s)/ abgeschlossene(s) Initiati-	Wie erfolgreich/Probleme?	den Akteuren gelegt?	
ve/Projekt (spontan entscheiden welches mehr	"Moderne" (Social media) methoden ange-		
"dialogische" Interaktion zwischen Bürgern	dacht?		
und Aktion erfordert)	Form von Beiträgen die Bürger gebracht ha-		
	ben		
	Wie wurden die Aspekte berücksichtigt?		
Teil 2 – Einsatz der Anwendung	7.1	XX G	
Bitte geben Sie mir eine Einführung in das	Zielgruppe (Bevölkerungsgruppen, Geogra-	Können Sie sich weitere Anwendungsfälle für	Erzählen Sie noch mehr über
Projekt in dem Sie die Anwendung einsetzen	phisch)	die Verknüpfung von Texten mit Karten neben	
wollen.	redaktionelle Inhalte	Bürgerbeteiligung vorstellen?	
	erwartete Inhalte		
Welche Gründe sprechen für den Einsatz die-	Anreize zu Dialogen/Austausch mit Bürgern?  Bedingungen (technisch, funktional)	Welche Eigenschaften würden Sie davon ab-	
ser Lösung gegenüber anderen Lösungen.	angedachte Alternativen und deren Defizite	halten solch eine Anwendung einzusetzen?	
ser Losung gegenuber anderen Losungen.	Bürgerbeteiligungsaspekte berücksichtigt?	Was könnte Bürger davon abhalten sich durch	
	Burgerbeteringungsaspekte beruckstentigt:	die Anwendung zu beteiligen?	
Teil 3 – Abschließende Fragen		die Anwendung zu beteingen:	
Kennen Sie Beispiele für die Verknüpfung	Next Kassel/Hamburg		
geographischer Daten mit Diskussionsbei-	Frankfurt Gestalten		
trägen?	Shareabouts		
in a grant	collaborativemap.org		
Haben Sie sich dort beteiligt?	In welcher Form		Wie ist das ganze dann abgelaufen?
Kennen Sie Werkzeuge um interaktive Karten	Google Map Maker		
mit eigenen Inhalten zu erzeugen?	Here Map Creator		
	Wikimapia		
	Unclemap		
Haben Sie schonmal ein solches Werkzeug	Wie?		
eingesetzt?			

#### Appendix A.1. Expert Interview Guideline

As mentioned by Helfferich [1], can handle more direct questions. Therefore these questions are much more straightforward. Because the interviews were held in german, the questions are also in german. Prior to the interview, the developed application was demoed.

- Kennen Sie Anwendungen die Diskussionen durch Geoobjekte unterstützen?
- Welche davon haben Sie in der Vergangenheit schon einmal benutzt?
- Zählen Sie bitte die Vor- und Nachteile dieser Anwendungen auf
- Welche Anwendungsfälle für die Verknüpfung von Diskussionen und Geoobjekten können Sie sich auerhalb des Bürgerbeteiligungskontextes vorstellen?
- Welche Lösungen um Bürger mit Initiativen/Politik zusammenzubringen kennen Sie?
- Wie läuft die Kommunikation zwischen den Bürgern und Initiativen/Politik bei diesen Lösungen ab?
- Denken Sie die explizite Verknüpfung von Geoobjekten mit Diskussionsgegenständen ist generell hilfreich im Bürgerbeteiligungskontext / bei Dialogen?
- Im Vergleich zu den Anwendungen die Sie kennen, was denken Sie über die folgenden Funktionen der eben vorgestellten Anwendung?
  - Verstecken von Geoobjekten die zu Antworten erstellt worden sind; In der Themenansicht nur die Geoobjekte der initialen Beiträge auf der Karte
  - Zwei Wege Highlights von Geoobjekten und Beiträgsboxen
  - Filter und Sortierung
  - Verfassen/Antworten
  - Verknüpfen von Wörtern mit neuen Geoobjekten, bestehenden Geoobjekten und Links
  - Favorisierung von Beiträgen
  - Benutzerregistrierung/Anmeldung (und Social Login)
- Werden ihrer Meinung nach Dialoge vereinfacht oder unterstützt?
- Welche Funktionen haben Sie vermisst?
- Was könnte Bürger davon abhalten sich durch die Anwendung zu beteiligen?

#### **APPENDIX B. TRANSCRIBED INTERVIEWS**

Appendix B.1. Transcription System

The interviews and the focus group were transcribed the following these rules (Rules from Kuckarz [2] with modifications):

- 1. The transcription is literal. Dialects are not transcribed.
- 2. Punctuation and language are modified to match grammar and syntax of the german language.
- 3. All personal details and mentions are removed and anonymized to prevent re-identification.
- 4. Pauses and breaks are marked with ellipses (...).
- Agreeing sounds like "Mhms", "Ahas", etc. of the interviewer are not transcribed if they did not interrupt the interviewee.
- 6. Interjections of the other person are in brackets.
- 7. Supporting or clarifying sounds of the interviewee like laughing or sighing are noted in brackets.
- 8. Passages of the interviewing person are denoted with "I:", passages of the interviewed person with a distinct abbreviation like "P1:".

Appendix B.2. Demo and Introduction to the Application In each interview, the interviewer introduced and demoed the application to the interviewed person. This exemplary introduction was transcribed from the interview with participant 1. In order to retain bevity, it is omited in the other transcriptions

I: Hallo, erstmal vielen Dank, dass Sie sich hier Zeit für mich und meine Masterarbeit nehmen. Es soll jetzt gleich hier um die von mir entwickelte Anwendung gehen. Danach werde ich ihnen noch ein paar Fragen stellen. Also meine Masterarbeit hat das Thema "Supporting public deliberation through spatially enhanced dialogues". Das bedeutet grob, dass ich herausfinden will wie man Dialoge in der Bürgerbeteiligung durch kartenbasierte Anwendungen unterstützen kann. Also, ich fange dann einfach mal mit der Demo der Anwendung an. (ruft die Anwendung auf) Wenn man als Benutzer auf die Webseite kommt, dann wird man beim ersten Besuch erstmal hier mit so einem Text begrüßt, der erstmal ein bisschen das Thema vom Nachhaltigkeitstag erklärt. Bei der Entwicklung der Karte wurde ich von Mitgliedern des "Arbeitskreis Gemeinsam Nachhaltig" unterstützt. Die sind vom Institut für Soziologie hier in Münster. Das sah dann so aus, dass wir uns an mehreren Treffen über die Entwicklung der Anwendung unterhalten haben. Die Soziologen haben mir dann ihre Meinung und Ideen gesagt, die ich dann versucht habe umzusetzen. Also letztendlich soll wohl wahrscheinlich die Anwendung dann nächstes Jahr in dem geplanten Nachhaltigkeitstag eingesetzt werden. (klickt auf weiter) Hier kriegt man so kleine Einführungsvideos, aber das mache ich ja jetzt mündlich, da brauchen wir uns die nicht anschauen. (klickt weiter) Dann hier die Zeichenerklärung für die Marker in der Karte. Man sieht ja hier, dass es zwei Dimensionen gibt. Das sind hier die Akteure, gekennzeichnet durch die Farbe und dann die Aktivität durch

den Buchstaben im Marker. (fährt mit der Maus über die Tabellenzellen) Hier kann man sich dann noch kleine Erklärungen zu den Akteuren und Aktivitäten durchlesen. (klickt auf weiter) Dann gibts hier noch einen Text zum Kontext der Anwendung. (klickt auf "Alles klar, ich will loslegen!") So dann sind wir hier jetzt in der Übersicht der Anwendung. Man sieht direkt die Karte und am rechten Rand gibts noch so eine Seitenleiste. In der Seitenleiste finden sich die Beiträge, ein Filter und die Eingabemaske für das Einstellen von neuen Themen. (fährt mit der Maus über einen Marker) Hier wenn man jetzt mit der Maus über so einen Marker fährt, dann sieht man direkt, dass der Marker visuell hervorgehoben wird. Also der orangene Ring und das Popup. Gleichzeitig wird der zugehörige Beitrag in der Seitenleiste hervorgehoben, damit man direkt sehen kann, zu welchem Beitrag der Marker gehört. (fährt mit der Maus über einen Beitrag in der Seitenleiste) Das ganze funktioniert dann auch in der anderen Richtung. Man kann direkt dann sehen welche Marker zu dem Beitrag gehören. (klickt auf einen Beitrag in der Seitenleiste) So dann kann man die Beiträge hier noch so ausklappen, um dann auch den Beschreibungstext lesen zu können. Ja also neben dem Beschreibungstext kann man dann hier auch lesen von wann der Beitrag ist und wer ihn geschrieben hat. Sonst sind hier noch der Akteur, Aktivität und Inhalte zu lesen. Dann gibts hier noch dieses Herzchen mit der Zahl davor. Das zeigt an wie oft der Beitrag von den Benutzern favorisiert worden ist. Das ist so ähnlich wie ein Facebook "Gefällt mir". (tippt ein paar Buchstaben in den Filter) So dann gibts hier noch den Filter. Hier kann man entweder direkt nach einem Wort suchen, oder dann mit den Filteroptionen (klickt auf "Filter einblenden") entweder nach Akteur, Aktivität oder Inhalt filtern. Hier ganz unten gibts noch die Filteroption "Zeitraum unbegrenzt". Das ist noch ne Besonderheit. Die Beiträge können ein Ablaufdatum bekommen. Dann werden die nach Ablauf des Ablaufdatums dann auch nicht mehr auf der Karte und in der Seitenleiste angezeigt. Hier mit der Option kann man sie dann wieder einblenden. (klickt auf "alle Filter zurücksetzen" und dann auf "Filter ausblenden") So und dann kann man noch hier noch die Sortierreihenfolge in der Seitenleiste verändern. Da kann man dann sortieren wie man die Beiträge hier gerne hätte. Achso, hier in den Beiträgen kann man dann auch schon sehen wie viele Antworten das Thema schon hat. (klickt auf "Antworten anzeigen") Wie Ihnen wahrscheinlich schon aufgefallen ist, hat sich nicht nur der Kartenausschnitt verändert, sondern es werden jetzt auch andere Marker als gerade angezeigt. Das ist auch so ne Besonderheit. In der Übersicht werden nur die Marker angezeigt, die zu den initialen Beiträgen der Themen erstellt worden sind. Das ist damit die Karte nicht zu schnell zu voll wird, und man noch den Überblick hat. Hier in den Antworten können Sie ja sehen, da sind so unterschiedlich farbige Boxen. Die grünen zeigen an, dass da ein Marker verlinkt worden ist, die braunen zeigen, dass ein bestehender Marker referenziert worden ist, und blau bedeutet,

dass dort eine Webseite verlinkt worden ist. Also schreiben wir jetzt einfach mal eine Antwort. (klickt auf "Antwort verfassen") Hier hat sich jetzt die Eingabemaske für Antworten ausgeklappt. Da kann man nur eine Beschreibung mit Geoobjekten, referenzierten Geoobjekten und Link angeben und ein Bild anhängen. Der Rest Attribute wie Akteur und so werden vom Thema geerbt. (tippt eine Beschreibung) So nachdem man nun seinen Text verfasst hat, kann man noch Wörter verlinken. Das geht wie gesagt mit einem neuen Marker, einem bestehenden Marker, oder einem Link zu einer Webseite. Dazu muss man hier ein Wort oder halt mehrere Wörter markieren. (markiert ein Wort mit der Maus) Dann sieht man hier so ein Kontextmenü mit drei Buttons. Der erste ist für einen neuen Marker, der zweite um einen bestehenden Marker zu verknüpfen und der dritte um eine Webseite zu verlinken. (klickt auf den "Marker"-Button) Ich mach jetzt hier mal einen neuen Marker. (klickt in die Karte) So jetzt wurde das Wort und der Ort, an dem ich den Marker gesetzt habe, verknüpft. (markiert ein anderes Wort und klickt auf den "Verknüpfen"-Button) Genauso funktioniert das dann auch mit dem Verknüpfen. (klickt auf einen bestehenden Marker in der Karte). Und dann nochmal mit der Webseite (markiert ein drittes Wort und klickt auf den "Link"-Button) Hier beim Webseiten verlinken öffnet sich dann so ein kleines Eingabefeld wo man dann den Link reinschreiben kann. (schreibt einen Link in das Feld und drückt die Enter-Taste auf der Tastatur) So lange man die Antwort noch nicht abgeschickt hat, kann man auch noch alles löschen und dann ist es auch weg. Später beim Editieren geht das nicht mehr. So wenn man jetzt noch ein Bild hat, kann man das hier unten anhängen noch. Das funktioniert aber so wie man es erwartet, ich hab jetzt auch keines gerade. (klickt auf "Abschicken") So, da man noch nicht eingeloggt, ist kann man natürlich den Beitrag jetzt noch nicht abschicken. Also verfassen geht, abschicken aber nicht. Da kommt man dann hier zu dem Login-Dialog. Hier kann man sich entweder mit Facebook, Twitter oder Google einloggen, oder halt auch ganz traditionell mit E-Mail und Passwort wenn man sich vorher hier auch registriert hat. (loggt sich ein). Dann kann man jetzt auch die Antwort abschicken. So wenn man jetzt merkt, dass man sich verschrieben hat oder dass der Marker falsch ist, kann man jetzt den Fehler korrigieren. Dazu muss man hier auf den kleinen Stift drücken, (klickt auf den Stift) und kann dann den Beitrag bearbeiten. (ändert einen Buchstaben, verschiebt den Marker und ändert den Link) Man kann das hier durch draufklicken auf den kleinen Kasten auslösen, das ändern des Links. (klickt auf "Abschicken") So jetzt sind die Änderungen gespeichert, und man kann direkt sehen, dass jetzt hier auch "geändert am" steht. So dann gibts hier noch den Button mit der kleinen Tonne. Damit kann man den Beitrag löschen. Editieren und löschen geht natürlich nur bei Beiträgen, von denen man selber der Autor ist. Das löschen ist dann auch kein richtiges Löschen, sondern da kann man dann einen Grund angeben, warum der Beitrag gelöscht werden soll. (klickt auf die kleine Tonne) Also hier kann man den Grund angeben (tippt Grund

ein und klickt auf "Ja, Beitrag löschen") So dann sieht man direkt dass der Beitrag ausgegraut wird, durchgestrichen und dann auch noch die Marker in hellerer Farbe dargestellt werden. Man kann nicht komplett löschen, weil sonst der Sinn von den Diskussionen verloren gehen könnte. Die Themenstarter kann dann auch nichtmal der Autor löschen. So wenn man denn nun jetzt nicht der Autor eines Beitrages ist, dann kann man hier mit dem kleinen Herzchen den Beitrag favorisieren. (klickt auf das Herzchen) Dann sieht man auch direkt, die Zahl hier unten neben dem anderen Herzchen erhöht sich und das Herzchen wird ausgefüllt. Das bedeutet, dass man selbst den Beitrag favorisiert hat. Das ganze kann man dann natürlich auch wieder entfavorisieren wenn man wieder auf das kleine Herzchen klickt. (klickt auf den "zurück"-Button) So okay, dann wollen wir auch nochmal ein neues Thema erstellen. (klickt in das "Titel"-Feld) So hier hat sich jetzt die Eingabemaske für neue Themen ausgeklappt. Hier kann man dann den Titel, einen Akteur, eine Aktivität und mehrere Inhalte auswählen. Dann kann man hier einen Start- und Endzeitpunkt auswählen. Darunter, das kennen Sie ja schon von eben, kann man eine Beschreibung eingeben und darunter noch ein Bild anhängen. (füllt die Felder aus und klickt "Abschicken") So und dann hat man hier ein neues Thema. Hier unten auf der Seite kommt man dann auch nochmal zu der Zeichenerklärung, und hier oben nochmal zu den Erklärungsvideos. Ja also das war es jetzt erstmal zur Anwendung.

# Appendix B.3. Participant 1

#### Teil 1 – Bürgerbeteiligung

- I: Erzählen Sie mir über ihre Rolle und Aufgaben in Bürgerbeteiligung
- P1: Ich kann nur sagen was für mich wichtig ist
  - I: Ja das ist auch eine Sache die Sie mir erzählen können. Dann beschreiben Sie mir bitte die aus ihrer Sicht wichtigsten Aspekte der Bürgerbeteiligung
- P1: Die Bürgerbeteiligung führt dazu, das erstmal Leute sich informieren, dass sie mehr wissen als nur über Zeitung. Dann können sie sich auch zusammenschließen und diskutieren und Aktionen besprechen. Ja und auch entsprechend Aktionen machen. Das stärkt auch im Grunde eine Stadt.
  - I: An welchen Bürgerbeteiligungsaktionen haben Sie dann schonmal teilgenommen?
- P1: Ja die Frage ist jetzt was alles unter Bürgerbeteiligung fällt?
  - I: Da kann alles drunter fallen, was für die Öffentlichkeit geschieht.
- P1: Also, ich habe zum Beispiel mit Leuten zusammen einen Gemeinschaftsgarten, der ist gegründet worden und da treffen wir uns, da wird Gemüse angebaut, da gibts Bienen und da ist auch gedacht, dass man sich noch in Zukunft wenn das mal läuft sich vernetzt mit anderen Gärten. Zum Beispiel zum Thema Bienen haben wir

- einen Nachmittag gehabt. Aber das kann man natürlich auch in einen größeren Maßstab machen.
- I: Und würden Sie denken, dass in diesem Kontext so eine Art von Anwendung dann sinnvoll einzusetzen wäre um das ganze bekannter zu machen und die Inhalte nach außen zu kommunizieren?
- P1: Ja erstmal stell ich mir das so vor, dass jemand der, meinetwegen, neu ist oder keine Kontakte hat, sich mit Hilfe der Karte überhaupt mal ein Bild machen was es für Möglichkeiten gibt. Und dann geht es ja in die Feindifferenzierung. Da würde er sagen: "Gut, ich interessiere mich für Umwelt. Wer ist zuständig für Umwelt. Naja Greenpeace kann ich mal anklicken. Wo treffen die sich. Wann treffen die sich. Was haben die für Aktivitäten zum Beispiel. Oder Transition Town. Was machen die eigentlich. Muss ich mal lesen was das überhaupt ist. Ich weiß gar nicht genau was das ist. Also kann ich das mal lesen und vielleicht auch Kontakt aufnehmen." Ich muss mir jetzt nicht mühsam diese ganzen Adressen zusammensuchen. Diese WWW-Adressen, sondern die sind ja auf deiner Karte schon angegeben. Das ist natürlich schon auch erleichternd ist. Denn manchmal scheitert es an solchen Sachen. Auch an Bequemlichkeit.
  - I: Wie läuft dann im Moment die Kommunikation intern für diesen Garten ab?
- P1: Über E-Mail und über Treffen.
- I: Wie oft treffen sie sich da?
- P1: Ja da gibts dann Einladungen. Aber das ist unterschiedlich. Alle zwei Monate wenn was ansteht. Jetzt wo das Wasser da ist, da trifft man sich mal um aufzuräumen oder um Projekte zu besprechen.

# Teil 2 – Einsatz der Anwendung

- I: Wie soll dann die Beteiligung von Transition Town oder dem Garten auf dem Nachhaltigkeitstag aussehen?
- P1: Naja das kann ich jetzt nur erfinden. Letztenendes müssen wir das ja als Gruppe besprechen.
  - I: Also am besten wie Sie sich das vorstellen
- P1: Themen die Transition Town wichtig sind würden da einen Raum finden und den Rahmen müssen die sich dann geben. Ob das jetzt in Form von (...) dass man gesundes Essen anbietet, oder mal so ne Karte entwirft wo Transition Town ist. Es gibt ja auch einen Film über Transition Town. Da gibts ja vielfältige Möglichkeiten. (...) Zum Beispiel in unserem Garten da hat die Bienen-Frau einen Vortrag gehalten über die Bienen und das soziale Miteinander. Das ist ja hoch differenziert. Zum Beispiel die Drohnen, die treffen sich an ganz bestimmten Plätzen vierzig Meter über der Erde. Solche die Detailinformationen die kein Mensch eigentlich weiß, die könnte man dann geben, in dem diese Bienen-Frau vielleicht was mitbringt und dann darüber redet und das dann auch Kindern zeigt wie so ein Bienenstock aussieht und mal Honig probieren lässt. Und dann auch zum engagieren auffordert. Oder hab ich heute in der Zeitung gelesen, dass es einen Jungen gibt, der hat ein Bienenhaus gebaut für den Balkon. Der würde dann eingeladen und würde das vorstellen.

- I: Wer wäre dann die Zielgruppe?
- P1: Wie meinst du die Zielgruppe?
  - I: Ich meine damit die Personenkreise die man ansprechen möchte
- P1: Naja an dem Tag werden ja viele Menschen da sein. Und das wäre ja dann ein wichtiger Aspekt zum Nachhaltigkeitsthema. Ich meine, da dass ja wahrscheinlich draußen stattfindet, kann man ja von Zielgruppe nicht so unbedingt sprechen, oder? Wer will, der kommt.
  - I: Gibt es andere Ansätze die Sie zur Kommunikation bezüglich des Nachhaltigkeitstages in Betracht gezogen haben?
- P1: Nein im Moment nicht.
- I: Was für Gründe würden für den Einsatz der Karte sprechen?
- P1: Also du meinst was für Vorteile es für uns hätte den Garten in deine Karte einzutragen?
  - I: Richtig.
- P1: Das hätte den Vorteil, dass man auf einen Blick sehen kann, da und da und da gibt es einen freien Garten. Man sieht welche Adresse das sind. Man sieht vielleicht auch wann die da sind. Und dann ist das natürlich sehr übersichtlich. Mit einem Klick hat man sozusagen die Information. Es gibt ja noch mehrere Gärten. Es gibt da unseren Paradies-Garten, dann gibt es am Campus noch einen Garten, dann gibts noch an der Gasselstiege einen Garten. Ja. Die würde man dann da sehen und dann könnte man auch Leute die das wollen, meinetwegen, eine Fahhradtour machen lassen und die Gärten angucken.
  - I: Die Karte könnte man auch benutzen um die Fahrradtour zu organisieren. Dass man Start, Ziel und Zwischenhalte markiert.
- P1: Ja genau.
  - I: Was könnten Sachen sein die Bürger davon abhalten würden diese Karte zu benutzen?
- P1: (...) Ja also die Karte ist ja elektronisch. Geht ja nur über das Internet. Also sofern man einen Internetanschluss hat und einen Laptop oder einen Computer, gibts da nichts was dagegen spricht.

#### Teil 3 – Abschließende Fragen

- I: Kennen Sie Beispiele für die Verknüpfung geographischer Daten mit Diskussionsbeiträgen?
- P1: Sag mir nochmal was man alles unter geographische Daten fasst.
  - I: Orte und Objekte mit einem Ort
- P1: Naja ich war jetzt auf dem Jakobsweg, da hat man auch Karten. Aber die nutzt man nicht so oft. Da hat man Bücher in denen die Adressen drin stehen. Und die Zeichen sind an den Bäumen.
  - I: Ja ist auch ne Möglichkeit. Ich ziele mit der Frage eher ab auf auf elektronische Anwendungen.

- P1: Nein, ich nicht da auch nicht so firm. Ich mag das auch nicht
  - I: Also haben Sie sowas auch noch nie benutzt?
- P1: Nein.
  - I: Kennen Sie Werkzeuge um interaktive Karten mit eigenen Inhalten zu erzeugen?
- P1: Nein. Es gibt ja viele Leute die nicht so interessiert sind mit den neuen Medien.
  - I: Ja. Alles klar. Das waren dann die Fragen von meiner Seite. Gibt es noch Fragen von ihrer Seite?
- P1: Nein. Eigentlich nicht. Gute Sache.
- I: Vielen Dank für ihre Zeit.

# Appendix B.4. Participant 2

#### Teil 1 – Bürgerbeteiligung

- I: Erzählen Sie mir über ihre Aufgaben und Rollen in der Bürgerbeteiligung
- P2: Also das ist ne schwierige Frage weil ich da gar nicht so Aufgaben oder Rollen habe sondern mir sie eher selbst suche. Das heißt, ich mach meistens dass was ich interessant finde. Und jetzt in dem Kontext halt zum Beispiel diese Organisation des Nachhaltigkeitstages und in dem Kontext dann auch mit der Arbeit mit der Karte.
  - I: Und wie lange sind Sie da jetzt schon aktiv?
- P2: Es hat denke ich so angefangen mit der Organisation der Tagung. Vor allem in letzter Zeit wieder mehr. (War das letztes Jahr?) Ja letztes Jahr. Oder es hat angefangen 2012. Wahrscheinlich sogar eher Ende 2011 oder so. Aber davor war ich aber auch schonmal so in dem Bereich während des Studiums unterwegs. So NGOs und Entwicklungszusammenarbeit und sowas.
- I: Bitte beschreiben Sie mir aus ihrer Sicht wichtige Aspekte der Bürgerbeteiliung.
- P2: Beteiligung. (lacht) Also das ist natürlich erstmal ein theoretisches Konzept, aber in der Praxis würde ich sagen, ist das wichtige dass die Leute wirklich mitmachen und mitgestalten. Das heißt nicht nur passiv so da sitzen, sondern halt eine aktive Rolle haben.
- I: Und die Ziele und Nutzen davon?
- P2: Ja die Ziele und Nutzen sind erstmal so ne Art von Legitimation von Maßnahmen würde ich sagen. Dabei würde ich nichtmal sagen dass das der Hauptpunkt ist, sondern eigentlich dass den Menschen die Möglichkeit gegeben wird ihr eigenes Umfeld so zu gestalten, wie sie es gerne wollen. Und dass sie in dem Umfeld wo sie leben nicht so beschränkt sind von äußeren Sachen. Sondern halt eher selbstbestimmt alles zu organisieren.
  - I: Bitte geben Sie mir eine Einführung in das Nachhaltigkeitsprojekt.
- P2: Also im Prinzip hat es wie gesagt schon begonnen mit der Tagung letztes Jahr. Das war der Startschuss, dass wir uns gedacht haben, nach dieser Tagung muss es eigentlich irgendwie weitergehen. Das haben damals auch alle gesagt dass man danach einen Nachfolgeprozess organisieren wollte. Dazu haben wir dann ein paar Treffen

- nach der Tagung gemacht. Auf diesen Treffen haben wir dann entschieden, dass wir so einen Tag der Nachhaltigkeit organisieren, was dahin führen soll, dass nächstes Jahr, am 15. Juni 2015 ein Tag in Münster stattfindet, an dem an verschiedenen Orten Nachhaltigkeitsprojekte vorgestellt werden und öffentlich über das Thema diskutiert werden kann. Dazu soll dann auch vorher ein bisschen Öffentlichkeitsarbeit in den Medien gemacht werden. Das heißt dass man versucht den Diskurs somit weiter zu befeuern um das Projekt im Bewusstsein zu halten. Das ist auch dann das Hauptanliegen im Moment.
- I: Wieviel Wert wurde da im Vorfeld auf Dialoge gelegt?
- P2: Es kommt drauf an. Wir haben auf dieser Tagung ne Mailingliste angelegt, so dass wir jetzt verschiedene Verteiler haben. Das ist jetzt dann aber nicht für die gesamte Öffentlichkeit, sondern eher für diesen Kreis der auch da auf der Tagung war. Gleichzeitig haben wir auch über Zeitungsartikel und Einladungen in den Medien versucht Leute zu mobilisieren außerhalb des Kreises. Das war allerdings nicht sehr erfolgreich. Insofern versuchen wir das demnächst auch nochmal im Oktober oder so aber haben jetzt noch nicht gezielt auf Breitenbeteiligung geschaut.
  - I: Habt ihr euch im Vorfeld schon nur auf Zeitung festgelegt, oder gab es auch in Richtung Social Media vorschläge?
- P2: Nein, das wurde eher spontan entschieden. Da war nur die Entscheidung dass wir unsere eigenen Netzwerke aktivieren. Das war der eine Pfad und der andere wäre halt über Medien die breitere Öffentlichkeit zu erreichen. Also über Social Media haben wir glaube ich gar nicht geworben. Nur halt E-Mail-mäßig über die Listen.

## Teil 2 – Einsatz der Anwendung

- I: Dann geht es jetzt weiter konkret zur Anwendung. Wer ist die Zielgruppe für die Anwendung?
- P2: Also die Zielgruppe sind potentiell eigentlich erstmal alle Interessierten. Ich würde das gar nicht so eingrenzen wollen. Natürlich in der Praxis sind das dann meistens die jenigen, die sowie so engagiert sind und in dem Bereich arbeiten.
  - I: Was für Inhalte erwarten Sie?
- P2: Ich geh mal erstmal vom Idealfall aus. Ideal wäre es, wenn sich die Leute die sowieso schon aktiv in ihren Bereichen sind, der Karte annehmen würden und darüber die Strukturen der Beteiligung in Münster im Bereich Nachhaltigkeit einfach digital sichtbar machen würden von allein. Das wäre dann so eine Form der Datenerhebung in einer gewissen Art und Weise. Das wäre dann so der Idealfall, wenn dann über diese Prozesse dann Kommunikation in Gang kommt. Das sollte dann auch möglichst weit streuen über möglichst viele Schichten und Stadtbezirke und so weiter. Das heißt dass sich dann so einen Synergieeffekt ergibt. Realistisch gesehen wird es wahrscheinlich nicht ganz so weit gehen, denke ich. Deswegen wäre vielleicht so der erste Punkt dass das

- anläuft, dass sich andere beteiligen. Das wäre schon ein erster kleiner Schritt dass es über den Kreis, die da sowieso schon mitmachen, hinaus bekannter wird.
- I: Können Sie sich weitere Anwendungen für die Verknüpfung von Geoobjekten mit Karten neben der Bürgerbeteiligung vorstellen?
- P2: Sicherlich. Da könnte man einfach erstmal Informationen vermitteln (...) Hm, es gibt sicherlich noch (...) Ja es ist immer die Frage wie man solche Begriffe definiert. Wie eng oder wie breit. Also ob man informieren schon dazu zählt oder ob man sagt, das ist was ganz anderes und so weiter. Oder auch in dem Sinne von so Web 2.0 Anwendungen. Das halt jemand was dazu beitragen kann, ob das schon ne Form von Bürgerbeteiligung ist, oder ob dazu wirklich eben nur was konkretes in der Stadt, ein Projekt oder so, zählt. Ich könnte mir vorstellen, dass das durchaus auch ne wissenschaftliche Frage ist. Also zum Beispiel was für Projekte sich da eintragen. Ich könnte mir durchaus vorstellen dass man das ganze als Datenbank verwenden könnte in einem wissenschaftlichen Projekt. Vielleicht für Schulen, könnte ich mir das noch ganz gut vorstellen. Dass die irgendwie vielleicht Projektwochen zu einem Thema und dann sehen "Oh da gibts ja schon was" und dann sich darauf stützen können. Noch eine andere Möglichkeit die ich gerade noch im Kopf hatte, war, dass sich politische Initiativen dadurch ein bisschen organisieren könnten. Ich glaube wenn man länger darüber nach denkt, könnte man sicherlich auch noch viel mehr Anwendungsmöglichkeiten finden. Oder auch noch ein wichtiger Punkt, den ich eben schon im Kopf hatte, dass soziale Bewegungen die Karte zur Selbstreflexion benutzen könnten. Dass man erstmal überhaupt seine Wirksamkeit sieht. Und auch dass es der Bewegung noch einen Schub gibt, von wegen in Richtung Transparenz.
  - I: Welche Gründe sprechen für den Einsatz dieser Lösung gegenüber anderen Lösungen?
- P2: In Bezug auf Bürgerbeteiligung? Oder in Bezug auf was jetzt?
- I: Konkret jetzt in diesem Nachhaltigkeitskontext
- P2: Was dafür spricht, ist erstmal dass es jetzt da ist (lacht). Das ist natürlich ein wichtiges Argument. Das andere was dafür spricht, ist sicherlich einfach dass es online da ist, und relativ leicht das halt von jedem eingesehen werden kann. Also der Zugang ist einfach relativ offen dadurch dass es dann im Netz ist. Das ist sicherlich ein Plus. Was noch dafür spricht, ist sicherlich auch die graphische Darstellung, denke ich. Es erlaubt ja das ganze erstmal so digital zu sehen. Das ist vielleicht nochmal anders, als nur ne Liste von Projekten zu haben oder so. (...) Was dafür spricht, ist dass die meisten Leute inzwischen Internet benutzen, denke ich. Also dass es relativ breit gestreut ist. Was vielleicht dagegen spricht, ist dass einige Gruppen dadurch natürlich sich auch wieder ausgeschlossen fühlen werden. Also, Ältere zum Beispiel. Da könnte ich mir vorstellen, dass die schwierigen Zugang haben. Das wäre vielleicht nochmal so ein negatives Argument dass man dagegen setzen könnte oder so.

- I: Gibt es denn irgendwelche Alternativen die in Betracht gezogen wurden?
- P2: Wir hatten uns mal gedacht, dass manuell quasi Landkarten ausdrucken könnte und die dann so auf dem Tag der Nachhaltigkeit an verschiedenen Ständen oder so platzieren könnte. Und dann zum Beispiel so mit Pinnadeln oder so sowas machen könnte. Und dass da kleine Zettel liegen, auf die die Leute draufschreiben können welche Initiative das ist. Mit den Pinnen könnten die dann das ganze auf der manuellen Karte machen. Und das könnte man dann später sogar vielleicht kombinieren, so dass man die Aspekte dann in die Karte einträgt oder sowas in der Art. Das waren so noch die Überlegungen die wir hatten.
  - I: Was für Eigenschaften oder Bedingungen würden Sie abhalten diese Lösung einzusetzen?
- P2: (...) Abhalten (...) Weiß ich jetzt nicht so genau, vielleicht dass es sich in der Praxis sich einfach nicht als praktikabel ergibt. Dass man sieht, die Möglichkeit ist da, die Leute nutzen es aber nicht. Auch wenn man ihnen die Zugänge eigentlich legt. Das wäre eher so im Nachhinein, dass man nachher nochmal schaut. Sonst wäre jetzt eigentlich konkret nichts was mir so einfallen würde.
  - I: Was wären aus ihrer Sicht Gründe die Bürger davon abhalten würden sich nicht durch die Anwendung zu beteiligen?
- P2: Ich denke das sind insbesondere Fragen der Nutzbarkeit. Das heißt, ob es kompliziert sich anzumelden, ob es gut bedienbar ist, oder ob das als gut bedienbar empfinden. Sage ich jetzt erstmal so die Wahrnehmung davon, ob man sich da einfach beteiligen kann, oder nicht. Fehlerfreiheit ist sicherlich ein Punkt. Ich glaube wenn Fehler auftauchen oder etwas nicht funktioniert, dann ist das sehr schnell demotivierend. Das ist vielleicht noch so ein Punkt. (...) Was also auch noch abschreckend wirken kann, ist nicht klar kommuniziert ist, in welchem Kontext das ganze steht, wo das herkommt, wer da verantwortlich ist, wie dann mit den Daten umgegangen wird. Also in Richtung Datensicherheit und Datenschutz. (...) Das wären jetzt so spontan die Sachen die mir einfallen würden.

# Teil 3 - Abschließende Fragen

- I: Dann jetzt noch ein paar abschließende Fragen. Kennen Sie Beispiele für die Verknüpfung geographischer Daten mit Diskussionsbeiträgen?
- P2: (...) Von NextHamburg, die haben da ja auch so eine Verknüpfung von Karte und den Beiträgen. Es gibt noch so ne Karte vom Tag des guten Lebens in Köln. Ich weiß aber nicht ob da Diskussionsbeiträge bei waren, oder ob es nur eine reine Darstellung war. Das weiß ich nicht mehr so genau. Aber ich denke dass es in diesem Kontext sicherlich noch mehr Beispiele gibt, wenn man mal recherchiert. Da weiß man dann aber auch nicht wie erprobt oder ausgereift sind.

- I: Haben Sie sich dann bei einem Projekt beteiligt?
- P2: Nein.
  - I: Kennen Sie Werkzeuge um interaktive mit Karten mit eigenen Inhalten zu erstellen?
- P2: Nein. Außer jetzt dass was du da jetzt programmiert hast.
  - I: Ja okay. Dann gibt es noch Anmerkungen oder Fragen von ihrer Seite aus?
- P2: Nein, konkret eigentlich jetzt nicht.
  - I: Dann vielen Dank für das Interview.

# Appendix B.5. Participant 3

#### Teil 1 – Bürgerbeteiligung

- I: Erzählen Sie mir über Ihre Rolle und Aufgaben in der Bürgerbeteiligung
- P3: Ja. Also ich bin in verschiedenen Bürgerbeteiligungen und Initiativen aktiv. Also das ist einmal Transition Town. Da bin ich seit fast vier Jahren aktiv im Bereich der Gemeinschaftsgärten, der Kerngruppe, Filme im Cinema, (...) und alles das was die Sichtbarkeit von Transition Town betrifft. Barackentage, also Initiativen so dann bin ich da dann dabei. Und moderiere von Transition Town aus jetzt auch den Soziologen bei dem Tag der Nachhaltigkeit. So das ist mein Job da. Dann bin ich neu dazu gekommen bei der Bürgerstiftung Münster. Da bin ich noch nicht Mitglied, aber bin mit der Leitung da schon verbandelt. Wo wir uns auch vernetzen, und da gibts ein Projekt was jetzt im Herbst starten soll, das nennt sich "Essen retten". Das läuft am Schiller-Gymnasium in Münster wo es darum geht, dass Obst was so auf den Bäumen in der Innenstadt wächst, speziell im Kreuzviertel, eingesammelt wird und Saft drauß gemacht wird. Die Schüler, zur Zeit sind das schon zwanzig Schüler über ich glaube sechs Jahrgangsstufen. Also geht richtig von ganz klein bis ganz groß. Finde ich auch toll, dass da auch generationsübergreifendes Lernen stattfindet innerhalb einer Schule. Die kleinen mit den großen. Die lernen im Prinzip wie man so ein kleines Wirtschaftsunternehmen aufbaut. So als Projekt. Und lernen aber auch Themen (...) wie kommuniziert man dann richtig. Das ist ja so ein Steckenpferd von mir, also wie "was gehört zum gut gelebten Leben". Und da gehört also auch Kommunikation dazu. Wertschätzende Kommunikation auf Augenhöhe. Das ist so ein ganz wichtiges Thema. Das lernen die dabei. Die lernen zu planen, die lernen Buisnessplan zu machen, die lernen rum zu gehen und die Leute und Bürger zu begeistern dafür ihren Apfel abzugeben. Die müssen sich um ne Presse kümmern, die müssen das steril abfüllen. Und letztendlich müssen sie es auf dem Markt verscherbeln. So, dabei lernen die wie man miteinander umgeht, die lernen wie ne Firma funktioniert und was nicht funktioniert. Also Druck erzeugt Gegendruck und all diese ganzen schönen Sachen. Und die lernen auch wie viel Arbeit in einem Glas Apfelsaft drin steckt. Das ist das zum meinem Engagement zur Bürgerstiftung. Dann das Kulturquartier. Da geht es darum, ganz viele Facetten miteinander zu kombinieren. Weil Kultur ist nicht nur das was im
- Theater läuft. Also findet nicht auf der Bühne statt. Kultur ist auch wie wir beide miteinander umgehen. Kultur ist wie ich jemandem auf der Straße begegne. Kultur ist wie ich mein Haus gestalte, damit das nachhaltiger ist, damit auch folgende Generationen noch was (...). Also ist so "Wie wollen Menschen miteinander leben" und das an einem Ort, wo man nicht so viel denkt, sondern mehr tut. Mehr ausprobiert. Das ist dieses Kulturguarier was gerade neu entsteht. So das sind so drei Dinge, mit denen ich mich hier in Münster beschäftige. Da werden aber noch andere Sachen dazukommen. Also eine Sache wird noch dazukommen, dass ich für Münsteraner Bürger Themen anbiete, wie zum Beispiel "wie funktioniert intrinsisch motivierte Arbeit". Das geht so ein bisschen dass das Thema Burnout ein bisschen der Vergangenheit angehört. Das Thema "Happy working people" und "Sinnerfülltes Arbeiten – Wie geht das in Münster". Das sind so die vier Themen.
- I: Dann könnten Sir mir bitte die aus ihrer Sicht wichtigsten Aspekte von Bürgerbeteiligung nennen?
- P3: Also ich glaube (...) dass leben zutiefst menschlich ist. Dass immer Menschen mit Menschen für Menschen etwas arbeiten. Das was du jetzt hier machst, ist auch für Menschen die sich Treffen. Und Bürger sind einfach Menschen. Ich glaube nicht, dass es irgendwo einen Schlauen gibt, ganz oben, der weiß wie es geht. Politiker oder sowas. Sondern, dass vielmehr es in bestimmten Situationen sinnvoll sein kann, dass einer mal sagt wo es langgeht. Auf einem Schiff zum Beispiel. "Jetzt müssen wir das Segel mal nach links oder rechts rüberholen, sonst kentern wir." Dann sollte man das tun, und nicht anfangen zu diskutieren. Aber, im menschlichen Zusammenleben in so ner Stadt wie Münster, finde ich es einfach toll, wenn Freiräume von den Bürgern gestaltet werden können, so wie sie es gerne möchten. Und dass nicht jemand anders weiß was für uns gut ist. Sondern die Bürger wissen schon selbst was für sie gut ist. Und zu einem mündigen Bürger gehört, dass er sich ausdrücken kann. Deshalb finde ich das wichtig, dass es sowas gibt.
  - I: Bitte geben Sie mir eine kurze Einführung in ein laufendes oder abgeschlossenes Projekt oder Initiative, bei dem Sie denken, dass es da besonders auf die Kommunikation angekommen ist.
- P3: Ja, da gibts so viele.
- I: Dann von ihrem liebsten.
- P3: Ja mein liebstes. Nehmen wir mal das Kulturquartier. Das Kulturquartier hat sehr viele Akteure. Es sind schon allein acht Gesellschafter, dann gibt es jede Menge Mieter, dann gibt es die Politik, die Wirtschaftsförderung, dann gibt es Bankengeldgeberstiftungen, die uns unterstützen wollen. Dann gibts ein Programm "1000x100" wo uns tausend Bürger mit jeweils einhundert Euro im Jahr unterstützen, damit das passiert. Also das ist so ne spezielle Art von Crowdfunding. Sodass im Prinzip, die vielen, wenn sie gut informiert sind, und in einer guten Interaktion sind, und sehen was da gerade passiert an

dem Ort und wie es weitergeht, dass sie mal in Dialog treten können. Ideen mit einbringen können ohne Anspruch dadrauf, dass es auch passiert, weil das entscheidet letztendlich so ein Gremium innerhalb des Kulturquartieres. Sonst ist es ein Debattierclub bis ans Ende der Zeit. Aber da könnten sich viele beteiligen, Ideen reinbringen, damit die Leute, die dann letztendlich entscheiden, basierend auf diesem tollen, vielen Ideen, ganz inspiriert sagen: "Hey, das machen wir jetzt, da wären wir selbst nie drauf gekommen. Das wäre ein riesen Vorteil." Und andere Akteure wie eine Bank oder ne Stiftung sieht, "das ist total lebendig. Da wird diskutiert, und da wird auch nicht jeder Schrott genommen, sondern da werden gute Ideen auch wirklich aufgenommen, und es entwickelt einen Speed, eine Geschwindigkeit in eine Richtung zum besser werden, besser leben. Das ist ja der Hammer"

- I: Wie läuft dann dort meistens die Kommunikation ab?
- P3: Seit neustem haben wir ein tolles Tool, das heißt Trello. (lacht) Da machen wir relativ viel jetzt mit seit ner Woche. Und vorher lief es einfach so, es gibt zu bestimmten Terminen sogennante Tischgespräche. Da setzen wir uns hin, da gibts was zu futtern, aber nichts großes. So was zu knabbern oder was zum dippen. Und dann treffen sich die Leute, die in der Planung sind. Es gibt mittlerweile Teams zum Thema Bau oder Stiftungsgelder oder Gründung oder weiß der Kuckuck was. Die dann bei den Tischgesprächen die anderen informieren. Dadurch ist natürlich durchaus eine gewisse Zeitverzögerung bei der Information dabei. Und wenn die anderen Bescheid wissen, was jetzt gerade abgeht (...) Vor allem, wenn die wissen was neu ist, das ist immer ganz wichtig. Das gibts auch bei Trello so. Ich weiß nicht ob es jetzt bei der Applikation drin ist, also wirklich "Hey, was ist neu". Dass die Alarmglocke bimmelt. Bei den Themen, dass ich vielleicht sogar die Themen tagge. (...) Bei Trello ist das so, dass ich sage: "Das sind meine Boards" und "Was ist an den Boards neu". Dass ich da weiß, was so neu ist. Ich muss nicht alles wissen, aber dass ich da bei denen ich subscribed bin, dass ich weiß was los ist. Ja bisher war es sehr viel persönlicher. Jedes Treffen, telefonieren, E-Mail. Und das geht gerade in so ein co-kreatives, kooperatives, IT-unterstütztes Umfeld rein. Und ich könnte mir vorstellen, dass das gut ist.
  - I: Und die Beiträge sind dann welcher Natur?
- P3: Es ist viel Information. Dann gibts Ideen. Aus den Ideen, da wird ne Menge verworfen. Es gibt eigentlich einen riesigen Ideenparkplatz. Also es gibt auch in den Teams auch immer Leute, die sprudeln vor Ideen, die setzen aber nichts um. Die müssen Platz haben wo sie es loswerden können. Es muss Platz geben, wo man Ideen aufgreifen kann. "Tackatacka, die nehm ich" Und dann gibts die Umsetzer, die das umsetzen, die vielleicht nicht so kreativ sind. Das heißt, man brauch Informationen, wie man es umsetzen kann. Man braucht vielleicht Verlinkungen zu anderen die es vielleicht auch schon gemacht haben. Und es sollte auch dokumentiert werden, welche Entscheidungen jetzt getroffen worden sind. Also am Ende einer Diskussion oder so, dass man sagt,

"Ja, vielen Dank. Ich schließ jetzt diesen Track un die Entscheidung ist so". Man kann einen neuen aufmachen, aber der ist jetzt erstmal abgeschlossen. Dass man einen Zyklus abschließt. Das finde ich auch immer ganz wichtig. Das machen wir dann auch.

# Teil 2 – Einsatz der Anwendung

- I: Dann geht es jetzt weiter mit Fragen konkret zur Anwendung. Bitte geben Sie mir eine Einführung in das Projekt in dem Sie die Anwendung einsetzen wollen.
- P3: Ich kann mir einfach vorstellen, wenn es um den Nachhaltigkeitstag geht, dass man die Anwendung sehr schön für die Vorbereitung nutzen kann. Dass wir, wenn wir die verschiedenen Stationen haben wo in Münster was stattfindet, dass man sagt, "Hey, da und da und da" und dass man dann rund um diesen Platz sich das vielleicht auch noch ein bisschen auffächern kann, "Da ist die Hauptaktion, da mache ich eben den Stand". Ich kann das ja ganz ganz kleinteilig machen. Ich weiß nicht, geht das bis auf fünf Meter oder so? (Ja ganz klein) Ja also dass ich sage, ich bau da wirklich den Stand hin. Ich kann ja praktisch möblieren. Und das könnte ich mir auch vorstellen, also wenn wir wirklich ein Projekt aufmachen kann, so wie es bei Trello mit den Firmen geht. Ich mach ein Projekt auf. Dann kann ich wirklich, wenn ich ein Sommerfest habe im Kindergarten, oder ich mach da ne Station am Tag der Nachhaltigkeit, kann ich wirklich super geilomat planen, was wo sein soll. Wo kommt die Leinwand hin, wo kommt der Beamer hin. Also ich kann ganz ganz kleinteilig (...) Und jeder weiß genau wo es hinkommt. Und dann wäre es natürlich schon, wenn man dadrüber diskutiert. Und dann fände ich es gut, wenn man auch die Möglichkeit hätte, wenn es so Aufgaben gibt, oder sowas. Oder man müsste ein anderes Tool nehmen. Dass man sagt "Hey, die Aufgabe ist jetzt erledigt". Also da soll der Beamer hin. Der ist auf einmal grün. Erledigt. Da könnte ich das schön bestücken und dann sehe ich auf einen Blick auf der Landkarte wenn ich reinzoome, da ist alles grün aber der Teil, der ist noch irgendwie gelb oder orange. Orange weil es jetzt bald zu tun ist. Also irgendwie in einer Woche, aber da ist immer noch nichts passiert. Und dann kann jeder sehen. Und das würde auch so eine Gruppe unterstützen. Auch den der verantwortlich ist, der muss da zwar draufgucken, aber auch ein anderer sieht das vielleicht mal und sagt "Hey ich bring jetzt noch einen Beamer mit von zuhause. Ich hab das gesehen, da ist keiner. Zumindest nicht eingetragen." Also wir haben dann einen Überblick, über all das was los ist an den verschiedenen Standorten. Bürger, die man einlädt, ich weiß nicht ob das auch der Gedanke ist, die wissen auch was da passiert. Man öffnet das ja dann für die Bürger. Und da ist dann die Frage (...) Die können ja mitdiskutieren. Ich weiß jetzt nicht wie es da mit den Rechten ist. Also mitdiskutieren ja, aber ob die dann auch Objekte verschieben dürfen, weil dann sonst schmeißen die uns den ganzen Raum wieder durcheinander. Das wäre voll grottenschlecht. So könnte ich mir das aber vorstellen. Wenn es keine graphischen Objekte

- gibt, dass man eben sagt an dem Ort, da muss das und das und das passieren. Und dann eben textlich.
- I: Was für Anreize für Bürger sich mit der Anwendung dialogisch auszutauschen könnten Sie sich vorstellen?
- P3: Es gibt Bürger, die wollen in einen Dialog gehen und das ist schön, wenn die sehen bei mir in der Nachbarschaft passiert was, oder das Thema interessiert mich. Also einmal A: es betrifft mich weil es hier um die Ecke ist und es betrifft mich, ich fahr auch fünf Kilometer dafür weil es mich interessiert. Und dann möchte ich da einmal vielleicht genau wissen was ist da los, das fände ich spannend. Und dann hab ich vielleicht noch ne Idee. Also sieht er hier da vorne an dem Ort, da könnte ich euch noch meinen Starkstromanschluss anbieten. Der ist hier in meiner Garage. Dann könnt ihr mehr machen, oder irgendsowas. Das heißt, ich kann meine eigenen Ideen oder Unterstützungsleistungen besser anbieten. Und ich werd besser informiert, über das was da ist. Und diskutieren, wenn ich diskutieren will. Aber ich glaube, in erster Instanz fände ich das Informieren wichtig. Was geht denn da ab. Für mich jetzt. Aber andere sind da vielleicht anders gestrickt.
  - I: Können Sie sich weitere Anwendungsfälle für die Verknüpfung von Texten mit Karten neben der Bürgerbeteiligung vorstellen?
- P3: Also zum Beispiel wenn man da so gut reinzoomen kann, kann ich mir das für jede Art von Großveranstaltung vorstellen. Als Planungstool. Dass man sieht, was geht hier jetzt gerade ab. Ich kann es mir sogar vorstellen für Institutionen wie zum Beispiel die Polizei. Wenn Großdemos sind oder wenn, was weiß ich, eine Riesenveranstaltung ist wie Münster gegen Bayern. Bayern gegen Preußen. Also das läuft ja, aber wenn so Neuland ist, oder ein gigantisches Konzert, für Sicherheitskräfte, für Großveranstaltungen wie Rock am Ring, keine Ahnung. Also große Veranstaltungen, wo das Gelände weiträumig ist, könnte ich mir vorstellen. Dann gibt es sehr große Unternehmen. Zum Beispiel eine BASF, ein Flughafen. Also Unternehmen, die über sehr weiträumiges Gelände verfügen und mal schnell irgendwie was auch lokal verändern wollen, und sagen "Hey, an der Stelle, da ist dies und jenes" Wo man sein Ideenmanagement vielleicht auch zusammen mit der Lokalisierung macht. Das ist ja Kartenmaterial, vielleicht noch ne Frage: Ist das von Google? (Nein das ist von Openstreetmap.) Okay, das heißt also weltweit? (Ja) Das heißt, ich kann auch mit Unternehmen arbeiten, die weltweit operieren (Richtig.) Genau. Ja das wäre auch gut. Wenn man dann Ideen hat, "Hey, ich arbeite hier in Münster, aber in der amerikanischen Niederlassung. Ich komm gerade wieder. Da habe ich gesehen, in der Einheit, da funktioniert irgendwas nicht. Und ich mache da irgendwie ein Todo-Marker rein an die Stelle" Und dann guckt irgendwie so ein Global-Todo-Manager drauf und sagt "Hey, wo sind denn so Open Issues" und sieht die. An einer Stelle, wo irgendwas ist, was getan werden muss. Das finde ich gut.
- I: Welche Gründe sprechen für den Einsatz dieser Lösung gegenüber anderen, angedachten Lösungen?
- P3: Nein, mit Kartenmaterial, hab ich jetzt keine Idee. Mit Kartendialog, habe ich mir jetzt noch keine angeschaut.

- Ich hätte ganz andere Projektmanagementtools eingesetzt. Ganz klassische. Aber die sind nicht verknüpft mit der Karte.
- I: Welche Eigenschaften würden Sie davon abhalten, diese Anwendung einzusetzen?
- P3: (...) Was mich zurückhalten würde, wäre, wenn Daten auf einmal weg sind. Fände ich irgendwie uncool. Da hat man sich dann viel Mühe gegeben irgendwas einzupflegen. Auf einmal, ist das dann weg. Ich find das Thema backup sehr wichtig. In Zusammenhang mit der Rechteverwaltung. Wenn jeder alles machen darf, und überall drin rum schreiben darf, das fände ich nicht gut. Also so wie es hier auch schon gelöst ist, also dass jeder seine eigene ID hat für die Antworten. Dass es eigene Einträge sind finde ich gut. Was würde mich noch abhalten? Nein, ich würde es einfach so nutzen.
  - I: Was könnten Gründe für Bürger sein, sich nicht zu beteiligen?
- P3: Es könnte sein, dass er Einstieg zu schwierig ist. Also ich hab jetzt bei Trello festgestellt, dieses Thema anmelden bei Trello, halt ich persönlich für total easy, wenn man das erste mal dabei ist. Aber wenn man mal auf die Webseite guckt. Also bei dem achter Team waren fünf Leute dabei, die haben es nicht gerafft. Woran lag das? Es gab oben einen dicken Button Login. Okay Loginname und Passwort oder Login with Google. Die haben immer drauf geklickt sind immer auf Fehler gekommen. Und unten drunter steht ganz klein unterstrichen halt auch als Link "If you don't have an account, please create here" oder so ähnlich. So ähnlich wie Allgemeine Geschäftsbedingungen. Aber das haben die nicht gefunden. Das war nervig. Das habe ich denen geschrieben, hab ich einen Screenshot gemacht. Das war voll blöd, weil die das immer noch nicht gerafft hatten. Wir mussten uns wirklich treffen, oder am Telefon erklären "Ach da, da ist das ja, okay". Also die Schwelle sich da anzumelden, deutlich zu machen wo man draufklicken muss, wenn man noch nicht registriert ist. Das finde ich wichtig dass man überhaupt rein kommt. Und dann finde ich sehr gut, wenn es eine einfache Erklärung gibt. Zum Beispiel das mit den Videos finde ich super.

# Teil 3 – Abschließende Fragen

- I: Kennen Sie Beispiele für die Verknüpfung Geographischer Daten mit Diskussionsbeiträgen?
- P3: Also wenn ich mich richtig entsinne, geht das ja bei Google. Da kann ich das machen. So irgendwie, da ist ein Hotel, das fande ich jetzt gut, oder fande ich nicht so gut und dann kommt da dann das Rating. Da kenne ich es her. Sonst nicht.
  - I: Haben Sie sich dann da auch schon einmal beteiligt?
- P3: Nein. Geographisch noch nicht. Das war mir auch zu weit weg. Also das muss mit meinem Thema zu tun haben. Sonst tu ich das nicht. Also ich schreib normalerweise nicht rein "Das Hotel war jetzt geil" oder so. Das mache ich nicht.

- I: Kennen Sie Werkzeuge um interaktive Karten mit eigenen Inhalten zu erzeugen?
- P3: Nein, kenne ich nicht.
  - I: Also haben Sie sowas dann auch nicht benutzt?
- P3: Hm also nein. Aber es ist ganz lange her, da hab ich dann damals mit Powerpoint mir Karten gemacht. Ich nehm eine Karte und dann mach ich da einen Hotspot drauf. Also sowas hab ich schonmal gemacht. Aber das ist ja wirklich sehr Laienhaft. Das würde ich jetzt nicht als Geoinformationssystem bezeichnen. Sondern das ist mehr Präsentations (...) Hyperlink oder sowas. Mehr ist das nicht.
  - I: Gibt es noch noch Fragen oder Anmerkungen von Ihrer Seite?
- P3: Ich finds geil. Ich finds richtig gut. Und ich freu mich dadrauf, wenns dann da ist. Finde ich auch spannend dann in welcher Form das kommuniziert wird. Das wäre noch ein Punkt zu den Bürgern, was könnte die davon abhalten. Davon abhalten könnte sie, dass sie es nicht wissen, dass es das gibt. Das wäre noch ein wichtiger Punkt.
- I: Dann bedanke ich mich recht Herzlich.

## Appendix B.6. Participant 4

# Teil 1 - Bürgerbeteiligung

- I: Erzählen Sie mir über ihre Rolle und Aufgaben in der Bürgerbeteiligung.
- P4: Durch mein FSJ in der Bürgerstiftung stehe ich mit vielen Menschen in Kontakt die sich engagieren möchten,
  die sich engagieren in verschiedenen Projekten der
  Bürgerstiftung. Und meine Rolle ist da konkret dass ich
  denen halt weiterhelfe und die in diese Projekte vermittele und dafür sorge, dass die da das machen können,
  was sie gerne möchten. Und dann einen Platz finden wie
  sie sich engagieren können.
  - I: Und sind Sie da dann eher "Organisator" oder "an der Basis"?
- P4: Ich bin schon mehr Organisator, also für den administrativen Teil zuständig. In der Stiftung sind die Projekte halt so aufgebaut, dass jemand aus dem Vorstand ein Projekt betreut. Und da drunter gibts dann jeweils Projektleiter. Wenn man sich jetzt mal die Mentoren oder Lesepatenprojekte anschaut, gibts eine Projektleiterin, dadrunter sind dann jeweils an den Schulen noch Projektleiter, die sich halt selber auch noch engagieren als Mentor oder Lesepate, aber die kümmern sich halt darum, dass Leute, die neu einsteigen möchten, da einen Platz finden, eine Zeit bekommen, Schüler bekommen die sie betreuen. Genau. Und ich bin im Büro für die Verwaltung entsprechend zuständig. Das heißt, wenn Mails an die Leute verschickt werden müssen. Wenn Briefe fertig gemacht werden. Pflege von Listen. Und dann halt Telefonkontakte zu denen läuft dann halt viel über das Büro, über mich, weil wir die ganzen Daten haben. Und Verwaltung von Führungszeugnissen, dass die dann halt auch wirklich anfangen können. So der administrative Teil.
  - I: Bitte beschreiben Sie mir die aus ihrer Sicht wichtigsten Aspekte der Bürgerbeteiligung.

- P4: (...) Der Nutzen ist halt, finde ich, (...). Bürger haben ja verschiedene Stellungen, haben ja verschiedene Erfahrungen, und können damit Dinge weitergeben. Können anderen ziemlich simpel helfen und anderen Leuten einfach etwas gutes tun, ohne dass da viel Aufwand betrieben werden muss. Man geht halt selbst einfach irgendwo nur in die Schule und ließt einfach ein bisschen vor. Und das Kind profitiert dadurch einfach dass es in der Schule dadurch bessere Chancen hat, im Deutschunterricht klar zu kommen. Man ermöglicht den Kindern dadurch einfach, (...) ein besseres Leben. Das ist jetzt vielleicht ein bisschen hoch gegriffen, aber man kann dadurch einfach ein bisschen was verbessern. Ja und dieses selbstlose finde ich da sehr wichtig, dass man da einfach sagt "Ich habe Sachen die ich machen kann" oder "Ich habe freie Resourcen und damit setze ich mich für andere einfach ein, die eben nicht den Luxus haben, dass man eben selbst die freie Zeit hat, dass man da Mittel zur Verfügung hat."
  - I: Bitte geben Sie mir eine Einführung in ein laufendes oder abgeschlossenes Projekt oder Initiative bei der Sie denken, dass dort Dialoge zwischen den Akteuren am wichtigsten war oder ist.
- P4: (...) Das sind natürlich solche Projekte wie der Bürgerpreis. Das ist ein Preis, der vergeben wird, wo halt da wirklich dass aus der Bürgerschaft gewürdigt wird. Das sorgt natürlich für entsprechende Gesprächsstoffe, wenn da jedes Jahr wieder andere Projekte und Themen gewürdigt werden. Und dann da auch verschiedene Leute ins Gespräch kommen durch ihre eigenen Bewerbungen. Dass der Öffentlichkeit da einfach viel vorgestellt wird. Das sind dann ja auch Akteure aus allen möglichen Schichten dabei, die komplett verschieden auch sind. Also ansonsten bei den anderen Projekten der Bürgerstiftung nicht direkt Dialog zwischen den Akteuren und Bürgern. In den Projekten intern, da finden eigentlich Dialoge statt zwischen Akteuren und Schülern oder Jugendlichen. Aber nicht Dialog nach außen hin.
- I: Bleiben wir einfach bei dem Bürgerpreis. Wie findet dort dann das Vorschlagen statt?
- P4: Der Preis wird von der Stiftung ausgeschrieben zu einem bestimmten Thema. Und da es ja die "Bürgerstiftung – Bürger für Münster" heißt, ist ganz klar, dass ein gewisser Münsterbezug da sein muss. Das heißt, Bewerbungen werden nur der Jury weitergegeben, wenn sie aus Münster wirklich kommen, also der Münsterbezug da ist. Und es muss komplett rein ehrenamtlich sein. Das heißt im Prinzip keine Vergütung für die Arbeit. Und es muss entsprechend zum Thema passen. Ja. Man bewirbt sich normal als Verein oder Initiative dort selber. Dass Leute vorgeschlagen werden, ist eher selten, da der Preis eher auf Gruppen abzielt, anstatt auf Einzelpersonen. Da halt breites bürgerschaftliches Engagement sichtbar gemacht werden soll. Es gibt zwar viele Einzelpersonen die sich engagieren. Das ist auch gut so, aber es soll mehr das gezeigt werden, wo sich Bürger zusammentun und zusammen was gutes machen, daran Spaß haben und dann dabei auch noch was für die Stadt tun.

#### Teil 2 - Einsatz der Anwendung

- I: Bitte geben Sie mir eine Einführung in das Projekt in dem die Anwendung eingesetzt werden soll.
- P4: Das Gutscheinheft trägt den Beititel "1000 Stunden für Münster" und soll so sein, dass dort fünfundzwanzig Vereine und Initiativen dabei sind, die jeweils einen Gutschein über ein bis zwei Stunden bürgerschaftliches Engagement anbieten. Das heißt dass man da einfach hingehen kann, und sich dort kurzfristig engagiert. So sollen dann insgesamt eintausend Stunden von dem Bürgerengagement für die Stadt zusammenkommen. Und dort ist es dann natürlich so, dass die Vereine ja über die ganze Stadt verteilt sind. Die stellen sich in dem Heft kurz vor. Also eine Projektbeschreibung und Allgemein was die Einrichtung oder Vereine machen. Das wird dann so da drin sein. Allerdings ist das ja ein Unterschied, ob man jetzt sich eine Karte anschaut, und da einfach mit der Maus über ein paar Punkte geht und einem dass dann eingeblendet wird, als wenn man ein Heft vor sich liegen hat und da dann jede Adresse anschaut und dann guckt, wie weit das jetzt von sich entfernt ist. "Wie weit ist das von mir weg, kann ich da nicht eben mal so gleich vorbeigehen?". Dementsprechend könnte ich mir das gut vorstellen, dass die Anwendung sich da sehr gut ergänzen. Weil das ja im Prinzip ja nur eine digitale Form davon ist. Das dass einfach einem die Möglichkeit gibt, dass man Fokus auf seinen Standort gerade legt, und dann schaut wo ist in der Nähe denn was, wo ich mit einer kurzen Strecke schnell hinkomme. Und das ist halt bei einem Heft (...) ist halt keine interaktive Karte mit drin.
  - I: Welche Anreize könnte man geben, damit sich Bürger über die eingestellten Projekte austauschen?
- P4: Anreize zum Austauschen. (...) Also Leute berichten ja gerne über Sachen die entweder sehr schlecht waren oder sehr gut waren. (...) Aber wie man einen konkreten Anreiz erschafft, da fällt mir konkret nichts ein. Wie man da ja Beiträge bekommen würde, wenn die Leute da sind, dass man denen dann direkt da vor Ort einmal die Möglichkeit gibt da direkt was einzutragen. Das wäre auf jeden Fall was sinnvolles, wie man da dann dazu kommt, dass da erstmal was steht, und ich denke wenn da was steht, und andere Leute das lesen, dass es da sehr gut war, dann ist das natürlich auch eine Motivation für die "Ah, der hat da was spannendes erlebt, vom Titel her reizt mich das auch schon, nach den Sachen was der da schreibt, würde ich da glaube ich auch gerne hin". Aber direkt den Anreiz zu schaffen, wüsste ich gerade keinen.
  - I: Gegenüber anderen angedachten Lösungen, welche Lösungen sprechen für den Einsatz dieser Lösung?
- P4: Die andere Lösung, oder die andere Möglichkeit wie man das publik machen könnte, wäre über eine Internet-Seite. Wahrscheinlich auch erstmal nur in Listenform. Und für mich so was interaktives natürlich ein Schritt auf die Leute zu. Und dass man auch zeigt, dass man eben auch mit den neuen Medien gut arbeitet. Und eben nicht halt nur steife Listen dem Benutzer vorsetzt. Da gefällt

- mir das Interaktive sehr gut, weil es halt einfacher für die Leute ist. Und viele Möglichkeiten eben bietet.
- I: Welche Eigenschaften würden Sie davon abhalten diese Lösung einzusetzen?
- P4: Ein eventueller Grund könnte sein, wenn damit noch höhere Kosten verbunden sind. Da man als Stiftung eigentlich eher das Geld für andere Vereine und zur Unterstützung verwenden will. Und der Verwaltungsaufwand und Werbeaufwand immer sehr gering gehalten werden soll. Das könnte ich mir vorstellen, dass das ein Grund wäre sich dagegen zu entscheiden. Und ansonsten wenn damit noch Verwaltungsaufwand verbunden ist. Dass man sein kleines Profil dass da sozusagen drin ist, dass man das sehr sehr viel pflegen muss. Weil das dann immer noch zusätzliche Aufgaben sind, die dann anfallen, die halt bei einer einfachen Karte oder bei einer einfachen Liste wo die Sachen drin stehen halt nicht anfallen würden, da dass ja nur reines Informationsmaterial da für die Personen wäre.
- I: Was könnte Ihrer Meinung nach Bürger davon abhalten sich zu beteiligen?
- P4: Zum einen könnte dass die Anmelung eventuell sein. Dass da vielleicht eine kleine Hemmschwelle ist, oder dass das einen davon abhält, dass man sich da auch noch anmelden muss. Das würde ja aber nicht heißen, dass die Leute das nicht benutzen könnten um sich nur zu informieren. Das würde ja so gehen. Ja die Anmeldung für junge Leute, die Facebook oder Twitter haben, ist das glaube ich kein Problem das zu nutzen, Ja aber wenn man halt die Generation fünfzig plus oder sechzig plus ist, die ja da doch auf die Daten doch sehr viel mehr achten, dass die da dann eventuell zurückschrecken, und das dann nur zur Information nutzen.
  - I: Können Sie sich weitere Anwendungsfälle für die Verknüpfung von Texten mit Karten neben der Bürgerbeteiligung vorstellen?
- P4: (...) Also das Programm noch für andere Zwecke? (Ja) Ja im Prinzip gibts das ja schon für alle möglichen Suchen. Ob es jetzt einfach (...) Ja ich denke gerade an Foursquare. Da wird mir ja auch angezeigt, was in der Nähe für Läden, Geschäfte und ähnliches gibt. Das könnte man natürlich allgemein auf Vereine ausweiten wenn man in dem Bürgerschaftlichen bleiben möchte. Dass man Sportvereine und vielleicht noch sonstige Aktivitäten einflechtet, und damit eine Karte hätte, wo allgemein was drin ist, wie man sich (...) ja was man wo in der Stadt machen kann. Was für Angebote es gibt.

#### Teil 3 – Abschließende Fragen

- I: Kennen Sie Beispiele für die Verknüpfung geographischer Daten mit Diskussionsbeiträgen?
- P4: Ja hatte ich ja gerade schon gesagt. Foursquare oder wie heißt das. Yelp. Da kann man ja auch so Dinge eintragen kann. Bei Google gibts die Funktion ja glaube ich auch. Dass in den Karten was angezeigt wird. Dass ist dann ja immer noch über verschiedene Seiten verknüpft. Was ich selber auch nur zur Information nutze. Mir ist die

- Anmeldung da halt (...) Dass man sich ja dafür wieder anmelden muss, das hat mich bisher gehindert da selber mal aktiv zu werden.
- I: Also auch noch nicht beteiligt?
- P4: Nur bei Foursquare mal.
  - I: Kennen Sie Werkzeuge um interaktive Karten mit eigenen Inhalten zu erzeugen?
- P4: Ja ich habe mal für eine Internetseite (...) Da kann man halt bei Google Routen erstellen, Routen anzeigen. Oder mit Openstreetmap gibts ja glaube ich auch. Das habe ich mal genutzt. Ansonsten nichts.
  - I: Gut. Gibt es dann noch Anmerkungen oder Fragen von Ihrer Seite aus?
- P4: Ne höchstens zur Umsetzung, ob das dann wirklich dann bald ins Netz gehen soll?
  - I: Ja online ist das schon. Aber über die genauen Rahmenbedingungen muss da nochmal an anderer Stelle gesprochen werden. Die Seite wird wohl nächstes Jahr für den Tag der Nachhaltigkeit eingesetzt werden.
- P4: Das heißt, man platziert dann im Prinzip auch so ein Kartentool auf auf so einer Seite? Und ansonsten wie findet man das?
  - I: Ja genau. Die Adresse kann ich Ihnen gleich auch nochmal aufschreiben.
- P4: Ja das wäre schön.
- I: Alles klar Dann auf jeden Fall vielen Dank.

## Appendix B.X Expert 1

- I: Kennen Sie Anwendungen die Diskussionen durch Geoobjekte unterstützen?
- E1: (...) Ich überlege gerade. Es gibt so Emergency-Response-Maps so in Krisenregionen um Hilfseinsätze zu planen. So was habe ich mal gesehen. Das könnte so in die Richtung gehen weil da eben auch so bestehende Diskussionen mit irgendwie Geoobjekten angereichert werden. Ansonsten Diskussionen nicht wirklich.
  - I: Also dann auch nicht benutzt?
- E1: Nicht dass ich wüsste. Also ich meine natürlich habe ich total viele Geo-Anwendungen irgendwie. Also nehmen wir an wie (...) Google Maps oder irgendwelche Tank Apps oder Navigations Apps und Apps um Einkaufszentren zu finden oder ähnliches. Aber das hat ja alles nichts mit einer Diskussion zu tun. Also ich denke nein.
  - I: Also so richtig Problem oder Vorteile davon kennen Sie dann auch nicht?
- E1: Nein nicht wirklich. Also Vorteile könnte ich mir halt vorstellen, dass es eben Eineindeutig ist dass ich über einen bestimmten Ort schreibe den ich halt gleichzeitg dann noch mit einem Ort auf der Karte verknüpfen kann. Dann ist es eben klar, über was ich spreche. Und das ganze ist eben eineindeutig. Und, also nehmen wir an, ich spreche jetzt über Münster und es gibt zwei Münster in Deutschland und dann ist klar welches Münster ich meine.

- I: Das haben Sie ja gerade schon ein bisschen gesagt, aber welche Anwendungsfälle zur Verknüpfung von Diskussionen und Geoobjekten können Sie sich außerhalb des Bürgerbeteiligungskontextes vorstellen?
- E1: Ich könnte mir das relativ grob strukturiert eigentlich überall vorstellen. Sei es dass ich einen Foreneintrag verfasse oder jedem Diskussionsobjekt eben die Möglichkeit habe, Orte direkt zu verknüpfen und mit dem Vorteil eben dann direkt verweisen kann auf irgendwelche Geoinformationsanwendungen. Und als konkreten Einsatzzweck fällt mir eben nur dieses Krisenmanagementsystem ein von dem ich eben schon erzählt habe.
  - I: Welche Lösungen um Bürger, Initiativen und die Politik zusammenzubringen kennen Sie?
- E1: Bürgerinitiativen könnte man sagen. Bürgerstammtische. (...) So offiziell organisierte Treffen wo dann irgenwie Informationsaustausch stattfindet. Also zum Beispiel zu irgendwelchen lokalen Initiativen. So als Beispiel "Tagebau in Münster" und dann würde informiert werden. Oder Stuttgart 21 und dann findet irgendwie eine Informationsveranstaltung dazu statt.
  - I: Und so in Richtung Software-Lösungen?
- E1: Also es gibt ja auf jeden Fall so Petitionsportale wo ich jetzt sagen würde das ist ja eher vom Bürger initiiert. Also vom Bürger in Richtung Politik. (...) Ich glaube die Bundesregierung hat auch irgendwie so ein Ding wo man mitdiskutieren kann. Ich muss gestehen, ich weiß gerade nicht genau wie das heißt. Komme ich irgendwann mal wieder drauf. Also ich glaube aber auch dass es von der Politik Portale gibt, die sich an die Bürger wendet und dann auch zu aktiver Mitarbeit aufruft. Hab ich aber aktiv noch nicht benutzt. Und weiß gerade nicht genau wie das heißt.
  - I: Denken Sie die explizite Verknüpfung von Geoobjekten mit Diskussionsgegenständen ist generell hilfreich im Bürgerbeteiligungskontext?
- E1: Ja absolut! Ich habe mal von sowas gehört, da konnte man, glaube ich, Straßenschäden melden. Das fällt mir gerade auch noch so ein. Quasi zur Frage vorher. Und das ist ja schon ganz interessant, wenn ich mir sage "Okay, hier ist irgendwie an folgender Stelle die Straße kaputt" Und dann kann ich das direkt auf ner Karte markieren. Oder ich hab das glaube ich auch mal gehört, dass man zu so einem Blitzmarathon Vorschläge machen an welchen Stellen Gefahrenstellen sind und an welchen Stellen geblitzt werden soll. Da konnte man direkt auf so ner Karte markieren was die Stelle ist die ich konkret vorschlage. Ich denke schon dass das sinnvoll ist.
  - I: Dann konkret zur Anwendung im Vergleich zu bestehenden Anwendungen die Sie schon kennen. Was denken Sie speziell zu der Gegebenheit dass in der übersicht nur die Geoobjekte des ersten Beitrages zum Thema angezeigt werden und dass in der Themendetailansicht nur die Geoobjekte zu dem Thema angezeigt werden?

- E1: Ich glaube das ist gut für die Übersichtlichkeit. Also natürlich hat das jetzt einen starken Fokus auf den Ersteller. Es scheint mir weniger Community-fokussiert, sondern hat eher einen Autorenfokus könnte man sagen. Aber auf der anderen Seite ist eben so dass ich nicht weiß wie groß so diese Diskussionen werden können. Also wenn man sich jetzt wirklich vorstellt, zum Beispiel hat irgendjemand eine Frage gestellt und dann kommen da sagen wir mal zwanzig Antworten die jeweils auch Geoobjekte referenzieren. Dann würde dieses eine Projekt oder Beitrag sehr dominierend auf der Karte sein. Und deshalb denke ich schon, dass es eine sinnvolle Entscheidung ist nur ein Objekt pro Thema anzuzeigen. Zumindest jetzt gerade in diesem Kontext wie ich es einschätzen kann.
  - I: Dann die Zwei-Wege Highlights bei Mausinteraktion?
- E1: Absolut sinnvoll! Also sonst wüsste ich ja gar nicht was wo zu gehört. Natürlich könnte ich das vermutlich auch hier anklicken und komm dann direkt in die Detailansicht. Theoretisch ist die Verlinkung von der Karte zu dem Objekt nicht so wichtig. Weil ich kann ja sowieso in die Detailansicht rein gehen. Aber dass ich, wenn ich nur das Objekt auf der rechten Seite habe, direkt sehe wo es auf der Karte verortet ist, das halte ich für sehr wichtig.
  - I: Die Filter- und Sortierfunktion?
- E1: Gut da hängts immer davon ab, wie viele Einträge ich hab. Also momentan mit zehn Einträgen ist natürlich so ein Filter noch nicht so wichtig, wenn aber das ganze mal deutlich mehr werden, ist so ein Filter auf jeden Fall wichtig. Da hängt es glaube ich dann davon ab dass die Funktionen die der Filter bietet, sinnvoll gewählt sind. Und dass sie verständlich sind finde ich. Also dass ich jetzt hier zum Beispiel bei "diskutieren", "mitmachen", "vorschlagen" wirklich genau weiß, was ich anklicke. Das hier zum Beispiel bei "vorschlagen" würde ich mir noch ein bisschen zusätzliche Erklärung was ich genau ich hier jetzt filtern kann wünschen oder ähnliches. Ich denke bei den Akteuren ist das relativ eindeutig. Also "Bildung", "Bürger", "Stadt", "Wirtschaft", das versteht jeder. Bei den Inhalten ist das natürlich so ein bisschen (...) Ja, ob das jetzt wirklich trennscharf ist, und ob das alles abdeckt; insbesondere so Dinge wie "Sonstiges", da landet häufig viel zu viel in solchen Kategorien. Aber ansonsten, ja Filter eindeutig gut.
  - I: Dann diese Verfassen- und Antworten- Funktion und speziell das Verknüpfen von den Wörtern mit den Geoobjekten, bestehenden Geoobjekten und Hyperlinks?
- E1: Finde ich gut. Ich weiß allerdings nicht ob es einhundert Prozent intuitiv ist. Also es ist ja schon so wenn ich hier jetzt irgendwie drauf antworte, dann wird mir erstmal (...) Also erstmal hätte ich mich hier intiuitv wahrscheinlich, wenn das jetzt hier gerade im Vorfeld nicht so eindeutig erklärt worden wäre, nicht mit diesen Icons beschäftigt. Die hätten mir erstmal nichts gesagt. Also ich glaube dieses "Link"-Icon, das erkenne ich und eigentlich diesen Geo-Marker erkenne ich auch. Das kenne ich schon aus einem anderen Kontext. Der

- ist ja schon sehr stark an Google Maps Objekt orientiert. Und so einen Link, kennt man aus jeden Online-Editor oder Text-Editor irgendwie. Aber jetzt zum Beispiel dass ich irgendwas eingetippt hätte, dann das Wort markiere, dann dieser Kontextdialog. Das ist eben etwas da wäre ich glaube ich selber als Bediener nicht drauf gekommen. Und unter dem Standard "Antwort verfassen" habe ich auch nicht im Hinterkopf dass meine Antwort eben Geodaten enthalten kann. Nichtsdestotrotz glaube ich dass jemand der so ein bisschen hier mit herumspielt ist dass dann schon klar. Also hier auch vielleicht "Punkt markieren" würde ich auch in "Ort markieren" umbennen. "Punkt", ich weiß nicht ob ich da automatisch was Geographisches mit verbinden würde. Aber ansonsten ist das sehr gut mit der Funktionalität.
- I: Dann ganz speziell jetzt auf die Anwendung bezogen. Wie werden Dialoge damit vereinfacht?
- E1: Das kann ich total schwierig nur einschätzen. Also es ist einfach so, da sprech ich jetzt aus eigener Erfahrung: Diskutieren über Tools ist wirklich schwierig. Insbesondere wenn (...) Das hängt hier jetzt insbesondere davon ab, ob es Moderationsfunktionalitäten noch gibt. Grundsätzlich sieht es hier aus dass für Diskussionen eigentlich relativ wenig Platz ist. Also in der Hinsicht, als dass sowohl das Eingabeformular relativ beschränkt ist vom Platz her, als auch der Platz auf dem die Diskussionen angezeigt werden. Kleinere Diskussionen kann ich mir durchaus vorstellen, aber wenn ich mir jetzt wirklich vorstelle zum Beispiel fünfzig Akteure versuchen eine Diskussion zu führen, die dann der menschlichen Natur folgend dann auch nicht perfekt strukturiert abläuft, also jeder versucht seinen eigenen Standpunkt durchzubringen (...) Dann glaube ich, dass durchaus externe Tools sinnvoller sein könnten. Ist aber pure Vermutung.
  - I: Dann die Favorisierung?
- E1: Also für mich als Orientierungskriterium ist das natürlich super. Das heißt also wenn ich die Themen sortieren kann, was hat die meisten Favorisierungspunkte und mir somit irgendwie so auf die Meinung der anderen Beziehen kann, das finde ich gut. Ob ich selber als Nutzer davon so viel Gebrauch machen würde, weiß ich nicht so genau. Weil zum einen, gibt es ja wie ich das sehe keine eigene Favoritenliste. Also ich verwalte damit nicht meine Favoriten, wie Bookmarksfunktion sozusagen. Das würde Reize für mich erzeugen dann auch Beiträge zu favorisieren. Und zum anderen ist die Funktionalität relativ versteckt finde ich. Ich weiß gerade schon wieder nicht wie es geht. Das scheint mir auch relativ versteckt. Ich hab ja eben instinktiv versucht in der übersicht schon auf das Herzchen zu klicken, aber es funktioniert ja nur in der Detailansicht. Und dann ist es ja sogar komplett ausgeblendet wenn ich da nicht mit der Maus drüber fahre. Auch ist es sehr klein und ausgegraut und so weiter. Also da weiß ich nicht, ob die Funktion so intuitiv zu entdecken ist. Also wie gesagt ich finde es sehr gut dass die Funktionalität da ist, ich weiß nur nicht, ob den Nutzern genug Anreize gegeben werden diese Funktionaliät wirklich aktiv zu verwenden.

- I: Die Benutzerregistrierung und Anmeldung und auch ganz speziell der Social Login?
- E1: Alles absolut übersichtlich. Genauso wie man das schon von anderen Webseiten her kennt. Hält sich an die Standards. Das ist das wichtigste. Das heißt also es gibt genau die Felder die ich mir vorstellen würde. Das einzige was mir eben aufgefallen ist, wenn ich mich einlogge, hätte ich das registrieren weiter unten im Dialog gesucht. Also nicht oben im Titel, sondern weiter unten. Ich hab das eben überlesen und erst nachdem ich aktiv danach gesucht habe, ist mein Blick nochmal auf den Titel gefallen, und dann war da der Link. Also ist aber ja auch nicht total versteckt. Ansonsten, ja, diese Social Login Funktionalitäten finde ich gut. Sind ja auch in vielen Seiten verfügbar. Ich selber nutze die fast nie, aber finde ich gut. Ist halt so State-of-the-art das zu bieten.
  - I: Haben Sie insgesamt irgendwelche Funktionen vermisst?
- E1: Hm. (...) Ja ich habe ja eben schonmal gesagt, vielleicht dem Benutzer noch so eine "Persönliche Favoriten"-Liste anbieten. Oder eben dass mir Dinge zu denen ich selber schon mitgewirkt habe, also Beiträge geschrieben oder favorisiert habe, hervorgehoben werden. Das wären jetzt Dinge die mir direkt einfallen würden. Also nehmen wir jetzt erstmal den Fall an dass hier hundert Projekte eingetragen sind und da kommen jeden Tag neue Kommentare hinzu. Wie finde ich jetzt wieder, für was ich schonmal irgendwie kommentiert habe. Das würde mir fehlen. Ansonsten konkret nichts mehr. Aber es ist natürlich auch so dass ich nichts mit diesem Nachhaltigkeitsprojekt zu tun habe.
  - I: Was für Gründe können Sie sich vorstellen die Leute davon abhalten könnten, die Karte zu benutzen?

- E1: Also es ist natürlich eine Registrierungsschwelle. (...) Ach nein, geht es sogar ohne?
  - I: Nein, man kann verfassen, aber nicht absenden.
- E1: Ah okay. Ja aber das ist sehr gut gemacht. Finde ich richtig gut. Ich hatte jetzt eigentlich erwartet, dass mir direkt verboten werden würde einen neuen Beitrag zu verfassen. Und ich finde das sehr gut diese diesen Login nachdem der Kommentar verfasst wurde. Also ich hab mir die Arbeit schon gemacht und mehr als mein "asdf" da rein geschrieben, und dann versuch ich das abzuschicken und dann kommt die Aufforderung dass ich mich einloggen soll, dann tue ich das auch. Also finde ich sehr gut diese Reihenfolge gerade. Ansonten fällt mir gerade kein Grund mehr ein.
- I: Ja gut, gibt dann noch abschließende Kommentare ihrerseits? Oder Fragen?
- E1: Eigentlich nicht wirklich. Doch. In Richtung was für Administrative Funktionen gibts da? Zum einen der Administrator der Seite und auch vielleicht für die Leute die da so ein Projekt "besitzen". Hat der auch irgendwelche Moderationsfunktionen? Oder gibt es Exportfunktionen?
  - I: Es gibt ein Admin-Interface mit dem kann man dann alles machen. Moderationsfunktionen für die Projektbesitzer gibt es allerdings nicht. Und Lesezugriff hat man über eine JSON-API. Deswegen könnte man das Interface auch komplett austauschen.
- E1: Ah okay.
  - I: Gut, dann war es das. Vielen Dank!