### Gebruiksvriendelijkheid van Parcitipatie op Sociale Netwerken

 $(\text{werktitel})\\ Afstudeerverslag$ 

### Kilian Valkhof

Hogeschool Rotterdam

Stagebegeleider: Sandra Hekkelman Tweede begeleider: Bedrijfsbegeleider: Robert Gaal

17 augustus 2009 - 26 augustus 2009

# Inhoudsopgave

L	Introductie	:
	1.1 Introductie van Wakoopa	
	1.1.1 Het sociale aspect van wakoopa	٠
2	Voorwoord	4
3	Samenvatting	Ę
4	Wat zeggen andere onderzoeken op het gebied van usability en sociale netwerken? 4.1 Externe onderzoeken	6
5	Wat vinden gebruikers van het sociaal netwerk Wakoopa op het gebied van usability?	ę
3	Welke verbeteringen vinden we door analyse van data?	10
7	Welke verbeteringen zijn er specifiek voor Wakoopa door te voeren?	11
3	Welke eisen hebben sociale netwerken op het gebied van usability?	12
9	Wat zijn de quick wins op het gebied van usability voor sociale netwerken?	13
10	Conclusie	14
11	Discussie	15

Afstudeerverslag 2 van 15

### 1 Introductie

### 1.1 Introductie van Wakoopa

Een korte introductie van Wakoopa is voor het verdere verslag van belang, zodat de lezer een duidelijk beeld heeft van Wakoopa als social network en de mogelijkheden daarvan. Op de About pagina van Wakoopa (Gaal, 2007) staat de volgende beschrijving:

Wakoopa is a social network that helps people discover the best software, games and web apps on the market. Sign-up, install a small tracker on your desktop and automatically create your online software profile that you can share with friends and the world, also through widgets. Wakoopa keeps you updated about what your contacts are using, and sends you smart recommendations. Games, audio & video players, instant messengers or office tools: Wakoopa knows what's hot.

Door het installeren van een kleine applicatie op je computer (de tracker), kan Wakoopa bijhouden welke applicaties je allemaal op je computer gebruikt. Deze gegevens worden in een online profiel weergegeven. Daarnaast kunnen gebruikers hun mening geven over de applicaties die zij gebruiken. Dit wordt gecombineerd met een sociaal aspect van het leggen van contacten, het maken van teams, het behalen van punten en het *raten* van applicaties.

#### 1.1.1 Het sociale aspect van Wakoopa

In hun paper Functionality for learning networks: lessons learned from social web application noemen Berlanga, Sloep, and Brouns een aantal kenmerken van sociale netwerken die ook learning networks zijn. In plaats van het maken van contacten is het focuspunt van deze sociale netwerken objecten. Een voorbeeld hiervan is Flickr, een sociaal network rondom foto's. Op Wakoopa zijn deze objecten de applicaties die je gebruikt. Om vast te stellen of Wakoopa onder dezelfde categorie valt en om een overzicht te geven van de functionaliteit die Wakoopa biedt, zullen we Wakoopa vergelijken met de kenmerken die Berlanga et al. hebben opgesteld. Zie hiervoor tabellen 1 2 en 3

De drie door Berlanga et al. onderzochte social networks (Delicious, Youtube en Flickr) Bevatten niet *alle* omschreven functionaliteit, maar evenals Wakoopa wel het merendeel van de genoemde items. Hiermee kunnen we Wakoopa als een social web application aanduiden. Een verduidelijking van de omschreven functionaliteit is te vinden in Berlanga et al. (2007).

	Wakoopa
Profile	✓
Contacts	✓
Resources	
Tagging	✓

Tabel 1: Self-management functionality

Afstudeerverslag 3 van 15

	Wakoopa
Comment	$\checkmark$
Recommend	
Copy	
Subscribe	$\checkmark$
Add as favourite	$\checkmark$
Rate	$\checkmark$
Related resources	$\checkmark$
Search	Software, Users, Teams, Developers

Tabel 2: Self-organisation functionality

Markeer	Wakoopa
Resources as offensive	$\checkmark$
Communities as offensive	
Private and public resources	$\checkmark$
Private and public communities/groups	✓

Tabel 3: Self-regulation functionality

### 2 Voorwoord

In de recente jaren zijn er een tweetal dingen gebeurd: sociale netwerken hebben een explosieve groei doorgemaakt en gebruiksvriendelijkheid voor websites hebben (terecht) een veel grotere nadruk gekregen dan daarvoor. Hoewel mensen als Jacob Nielsen en Jesse James Garrett het ons al jaren vertellen, is het pas de afgelopen jaren 'normaal' geworden om ook aandacht te besteden aan gebruiksvriendelijkheid. Veel van de theorie op dit gebied focust zich echter op informatieve websites (nieuwssites, bedrijfswebsites en weblogs) en minder op de nieuwe vorm van websites: social networks.

Doordat mensen op sociale netwerken heel anders bezig zijn dan op gewone informatieve websites — er sprake van interactie in plaats van passief lezen — lijkt het dat dit gevolgen heeft voor de gebruiksvriendelijkheid van sociale netwerken. Mijn afstudeerbedrijf, Wakoopa, is zo'n sociaal netwerk, en is daarom met mij geinteresseerd in het verbeteren van de gebruikersvriendelijkheid van de website en het uitvinden welke regels er gelden rondom de gebruikersvriendelijkheid van sociale netwerken.

Gedurende mijn minor user experience design heb ik veel aandacht besteed aan gebruiksvriendelijkheid en hoe de gebruiksvriendelijkheid van design goed vertaalt kan worden naar werkende code. Ik hoop dit door te kunnen zetten bij Wakoopa gedurende mijn afstudeertraject.

Afstudeerverslag 4 van 15

## 3 Samenvatting

Afstudeerverslag 5 van 15

### 4 Wat zeggen andere onderzoeken op het gebied van usability en sociale netwerken?

In dit hoofdstuk bekijken we wat er blijkt uit onderzoeken uitgevoerd door anderen op het gebied van usability en sociale netwerken, en hoe dit tot verhoging van de participatie leidt. We onderzoeken twee soorten bronnen: Papers die in het algemeen op sociale netwerken ingaan, en een drietal onderzoeken specifiek voor Wakoopa uitgevoerd.

De bevindingen van deze onderzoeken zullen waar mogelijk door middel van A/B testen doorgevoerd worden op Wakoopa. De resultaten hiervan zijn te vinden in Hoofdstuk 6.

#### 4.1 Externe onderzoeken

Er zijn een drietal onderzoeksinstellingen die veel onderzoek doen naar usability en participatie op social networks. Veel van hun papers worden dan ook gerefereerd in dit verslag. De drietal instellingen zijn:

- TENC TENCompetence
- ACM Association for computing machinery
- JCMC Journal of computer mediated communication

Naast de papers van deze instellingen, refereer ik ook naar enkele expert reviews.

Beenen et al. (2004) In Using social psychology to motivate contributions to online communities onderzoeken Beenen et al. welke factoren en stimulansen bijdragen aan meer participatie van gebruikers, in hun case die van een filmsite. Door middel van een onderzoek met doelen voor gebruikers, waarbij ze de bewoording aanpasten, kwamen ze tot de conclusie dat, wanneer je aan een gebruiker duidelijk maakt hoe uniek ze zijn, ze dan veel meer zullen participeren op de website. Daarintegen is het heel lastig ze te motiveren. Enkel het noemen van voordelen om te participeren zorgt er volgens hun onderzoek voor dat mensen dat minder snel zullen doen. Een mogelijke verklaring die ze hiervoor geven is dat, wanneer mensen vertelt wordt dat ze iets moeten doen, ze minder snel geneigd zijn dat ook daadwerkelijk te doen.

Volgens het onderzoek werkt dit zo, omdat mensen gestimuleerd worden door intrensieke motivatie, maar juist minder snel zullen participeren wanneer ze een extrensieke motievatie wordt gegeven. De overkoepelende conclusie is dus dat je gebruikers moet tonen hoe uniek hun bijdragen zijn, zonder dat je daarbij vermeld wat de voordelen van deze bijdrages zijn.

Bij Wakoopa kan dit toegepast worden door bijvoorbeeld de *call to actions* te bekijken, en ons af te vragen of dit slechts het noemen van een voordeel is, of laat zien op welke manier een gebruiker zich hiermee kan onderscheiden. Dit zullen we in Hoofdstuk 6 door middel van A/B testsen onderzoeken.

Sohn and Lee (2005) In Dimensions of interactivity: Differential effects of social and psychological factors onderzoeken Sohn and Lee uit welke componenten interactiviteit bestaat, en welke eigenschappen of omgevingen van invloed zijn op deze componenten. Uit hun onderzoek blijkt dat interactie bestaat uit een drietal componenten:

- i Controle
- ii Reactiekwaliteit
- iii Werkbaarheid van de interactie

Afstudeerverslag 6 van 15

Na analyse van de eigenschappen van proefpersonen en hun netwerk, kwamen er vier factoren uit die invloed hadden op de componenten van Interactiviteit. Deze zijn:

**Need for cognition** Need for cognition is een term die gebruikt wordt om aan te geven hoe leergierig je bent.

Web usage time De tijd die je op het web spendeert.

Communication direction de richting van de communicatie, dit kan naar de proefpersoon zijn, maar de proefpersoon kan tegen met andere mensen uit zijn netwerk praten.

**Network density** Dit is de mate waarin de sociale relaties van de proefpersoon ook connecties met elkaar hebben. Met andere woorden: hoeveel van jouw vrienden kennen anderen van jouw vrienden?

Van deze vier factoren waren need for cognition en web usage time de meest significante indicatoren voor de mate waarin de gebruiker interactiviteit ervaart. Need for cognition was van importantie bij alle drie de componenten. Web usage time enkel op de werkbaarheid van de interactie. Communition direction en Network density hebben beide invloed op de reactiekwaliteit.

Voor social networks in het algemeen betekent dit een aantal dingen:

- Maak het gemakkelijk om connecties met anderen te leggen (network density verhogen)
- Zorg voor stimulansen die de nieuwschierigheid van gebruikers opwekken (need for cognition)
- Zorg voor passieve berichtgeving van je netwerk, bijvoorbeeld wanneer connecties hun profiel wijzigen (communication directions)
- Zorg ervoor dat gebruikers langere tijd iets op je site te doen hebben of redenen hebben om terug te keren (web usage time)

Een aantal van deze punten worden in het geval van Wakoopa al gebruikt. Het is gemakkelijk om nieuwe connecties te leggen (dit kan via een klik op iemands profiel) en we stimuleren dit door aan te geven welke gebruikers op jou lijken. We laten mensen weten wanneer hun vrienden nieuwe applicaties gebruiken, een review schrijven, een level omhoog gaan of iets op een teampagina schrijven. Dit punt wordt ook ondersteund door onderzoek van Berlanga et al. (2007). We stimuleren nieuwsgierigheid door het puntensysteem, waarbij gebruikers meer punten verdienen door meer software te gebruiken. Een punt waar verbetering te behalen valt is het langer vasthouden van bezoekers. Wakoopa kan dit verbeteren door mensen meer acties op de site uit te laten voeren, en interessante(re) statistieken weer te geven op profielen.

Brouns et al. (2008) In Personal profiles: Facilitating participation in Learning Networks onderzoeken Brouns et al. op welke manieren bestaande social networks de participatie verhogen. Ze onderzochten hiervoor Schoolbank, Schoolpagina, Hyves, Facebook, Myspace en LinkedIn. De nadruk werd hierbij gelegd op de manieren hoe profielen werden aangemaakt en hoe de social networks het compleet maken van deze profielen stimuleerden.

Een methode die volgens de onderzoekers goed werkte was het laten zien van een progressiemeter. Dit wordt door LinkedIn toegepast. Iedere actie die een persoon nog moet uitvoeren om zijn of haar profiel compleet te maken zit gekoppelt aan een bepaald percentage. Wanneer je een bepaalde actie nog niet hebt gedaan, is de balk nog niet vol, en staat er onder de balk in een tekstlink de eerstvolgende actie. Deze methode is (na het schrijven van deze paper) overgenomen door Facebook,

Afstudeerverslag 7 van 15

die eenzelfde soort progressiemeter laat zien na het aanmelden en tijdens het aanmaken van een profiel.

Naast het invullen van een profiel werd er ook gekeken hoe gebruikers tijdens het proces van aanmelden en invullen van gegegevens gestimuleerd konden worden. De twee punten die hieruit naar voren kwamen is dat het duidelijk moet zijn welk doel het invullen van een bepaald invoerveld heeft, en waarom het belangrijk is om de invoervelden waarheidsgetrouw in te vullen. Voorbeelden die door Brouns et al. worden gegeven zijn: het goed lopen van het gehele systeem; het correct kunnen vinden van contacten en informatie; het krijgen van goede aanbevelingen.

Net als Berlanga et al. (2007) en Sohn and Lee (2005) onderstrepen Brouns et al. het belang van gebruikers op de hoogte brengen van wijzigingen aan de profielen van contacten, en geven aan dat dit een methode is om gebruikers "geinteresseerd en gemotiveerd" te houden.

Momenteel toont Wakoopa enkel een melding dat een profiel nog niet compleet is, maar geeft niet aan wat de vervolgstappen zijn. De implementatie van een progressiemeter kan er voor zorgen dat meer gebruikers hun profiel invullen.

Editorial (2008) Smashing Magazine, een bekende weblog over web development technieken, heeft in Web Form Design Patterns: Sign-Up Forms onderzoek gedaan naar de aanmeldformulieren van honderd social networking sites<sup>1</sup>. Een van de opmerkelijke feiten was dat in 43% van de websites, de sign-up link rechtsboven stond. Op Wakoopa staat er op de homepagina geen sign-up link bovenaan, op overige pagina's staat hij links bovenaan. Door middel van A/B testen zullen we kijken of de plaatsing effect heeft op het aantal clicks.

Sloep and Kester (2009) in From lurker to active participant onderzoeken Sloep and Kester hoe je passieve gebruikers ("lurkers") kan motiveren om actief te participeren in een community. In hun paper gaan ze uit van een fictieve community, en hebben daar een aantal persona's voor gemaakt. Participatie op sociale netwerken ontstaat onder een een viertal voorwaarden nodig:

- Gebruikers moeten een persistente identiteit hebben. Dit hoeft geen echte naam zijn, maar kan ook een pseudoniem zijn.
- Er mag geen vastgesteld einde zijn, zoals een einddoel.
- Probeer ervoor te zorgen dat iedere participatie als even waardevol wordt beschouwd. Latere participaties mogen minder waardevol zijn, zolang de daling maar gelimiteerd blijft.
- Zorg ervoor dat een gebruiker zijn prestaties aan anderen kan laten zien.

Wanneer deze voorwaarden voldaan zijn, zal volgens Sloep and Kester participatie voornamelijk uit zichzelf ontstaan. Kijkend naar Wakoopa zien we dat deze voorwaarden inderdaad voldaan zijn, en dat vanuit deze voorwaarden Wakoopa uit zichzelf zal aanzetten tot participatie.

#### 4.2 Interne onderzoeken

Afstudeerverslag 8 van 15

 $<sup>^{1} \</sup>rm http://media2.smashing magazine.com/images/web-form-design-patterns/urls.html$ 

5 Wat vinden gebruikers van het sociaal netwerk Wakoopa op het gebied van usability?

Afstudeerverslag 9 van 15

6 Welke verbeteringen vinden we door analyse van data?

Afstudeerverslag 10 van 15

Welke verbeteringen zijn er specifiek voor Wakoopa door te voeren?

Afstudeerverslag 11 van 15

8 Welke eisen hebben sociale netwerken op het gebied van usability?

Afstudeerverslag 12 van 15

9 Wat zijn de quick wins op het gebied van usability voor sociale netwerken?

Afstudeerverslag 13 van 15

## 10 Conclusie

Afstudeerverslag 14 van 15

### 11 Discussie

### Referenties

- G Beenen, K Ling, X Wang, and K Chang. Using social psychology to motivate contributions to online communities. *Proceedings of the 2004 ACM conference on Computer ...*, 2004. URL http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1031642.
- A Berlanga, P Sloep, and F Brouns. Functionality for learning networks: lessons learned from social web applications. 2007. URL http://dspace.ou.nl/handle/1820/1011.
- Francis Brouns, Adriana Berlanga, Marlies Bitter-Rijpkema, Peter Sloep, Peter Van Rosmalen, Liesbeth Kester, Sibren Fetter, Danish Nadeem, and Rob Koper. Personal profiles: Facilitating participation in learning networks. *TENC: Publications and Preprints*, 2008. URL http://dspace.ou.nl/handle/1820/1190.
- Smashing Editorial. Web form design patterns: Sign-up forms, 2008. URL http://www.smashingmagazine.com/2008/07/04/web-form-design-patterns-sign-up-forms/.
- Robert Gaal. About wakoopa, 2007. URL http://wakoopa.com/about.
- Peter Sloep and Liesbeth Kester. From lurker to active participant. TENC: Publications and Preprints, 2009. URL http://dspace.ou.nl/handle/1820/1938.
- D Sohn and BK Lee. Dimensions of interactivity: Differential effects of social and psychological factors. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 2005. URL http://jcmc.indiana.edu/vol10/issue3/sohn.html.

Afstudeerverslag 15 van 15