De toegevoegde waarde van Social media voor de business en als bron met data.

Hubert-Jan Snackers (0732370)

Afstudeerscriptie van: Opleiding Information Management, ZUYD hogeschool

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie over de waarde van social media als data bron voor de business welke is geschreven in opdracht van ZUYD Hogeschool, faculteit ICT, opleiding Information Management. Deze scriptie dient als onderdeel van het afstudeertraject van de opleiding. 'Social Media' is steeds meer een onderdeel geworden in het dagelijkse leven. De scriptie dient een antwoord te geven over de waarde van de data in de sociale media voor bedrijven.

Deze scriptie is geschreven voor de opleiding Information Management als onderdeel van het afstudeertraject, maar ook bedrijven en instanties die geïnteresseerd zijn in dit hot-item kunnen de scriptie lezen.

Maastricht, 29 april 2013

Hubert-Jan Snackers

Samenvatting

Social media is een trend die zich in een rap tempo ontwikkelt. De reeds bestaande social mediavormen krijgen continu nieuwe functies om zodoende de concurrentie aan te kunnen gaan met nieuwe platforms. De scriptie is opgesteld als onderdeel van het afstudeertraject aan de opleiding Information Management van ZUYD Hogeschool.

Deze scriptie geeft een helder beeld van de betekenis van social media en de toepassing van verschillende social mediavormen voor bedrijven. Tevens wordt beschreven wat de toegevoegde waarde van de data in social media voor bedrijven is.

Door een aantal definities uit encyclopedieën te combineren met definities uit de vakliteratuur is de volgende definitie van social media tot stand gekomen:

"Media waarmee personen relaties aan kunnen gaan, onderdeel van een groep kunnen zijn en de mogelijkheid hebben om User Generated Content te creëren, delen, lezen en beoordelen".

Om een duidelijk beeld van social media te schetsen is alleen een definitie niet voldoende. Zowel de aspecten, kenmerken en vormen van social media dienen beschreven te worden. Een aantal kernwoorden die in de scriptie terug komen zijn: Participatie, User Generated Content en Social Networks. Uiteraard is dit maar een klein deel van alle aspecten, kenmerken en vormen die bijdragen aan een duidelijk beeld van de betekenis van Social Media.

Eén van de conclusies van mogelijke toepassingen van social mediavormen voor bedrijven is de combinatie van een contentomgeving en een communicatiemedium (bijv. Lync van Microsoft). Veel bedrijven geven werknemers steeds meer vrijheid om locatie-onafhankelijk te werken en op tijden die zelf bepaald mogen worden. Door beide social mediavormen te combineren kan een virtuele samenwerkingsomgeving gecreëerd worden. Binnen een dergelijke omgeving kan zowel content gegenereerd worden als het persoonlijke contact onderhouden.

Uit de literatuur blijkt dat data uit social media gezien wordt als big data. Door een aantal definities uit encyclopedieën en de vakliteratuur te combineren is de volgende definitie van big data tot stand gekomen:

"Big data is één enorme dataset of een verzameling van enorme datasets waarvoor nieuwe technieken ontwikkeld moeten worden om de data te verwerken en visualiseren om zodoende beslissingen te nemen en op kansen in te spelen in de markt".

Het meest opvallende onderdeel is de nieuwe techniek die ontwikkeld moet worden om de data te verwerken en te visualiseren. Uit de literatuur blijkt dat een dergelijke techniek bestaat uit een NoSQL-database. Dit type database kan

ongestructureerde data opslaan en is momenteel vanuit performance-technisch oogpunt de beste oplossing.

Uit de praktijk blijkt dat de meest geschikte bronnen voor het verzamelen van data uit social media Twitter en Facebook zijn. Het grote verschil tussen beide is dat men op Twitter veel openbare data, zoals ervaringen en interesses, kan verzamelen en op Facebook niet doordat een groot deel van de profielen niet openbaar is.

Als er eenmaal data uit social mediabronnen verzameld is kan men aan de hand van twee technieken het netwerk visualiseren. In de scriptie wordt aandacht besteed aan Friend-of-a-Friend (FOAF) en Social Network Analysis (SNA). In beide gevallen worden personen van een bepaald netwerk aan elkaar gekoppeld aan de hand van oftewel overeenkomsten of gemeenschappelijke relaties.

Uit de literatuur die in de scriptie verwerkt is kan geconcludeerd worden dat social media geschikt is voor bedrijven om toe te passen. Bijvoorbeeld voor het optimaliseren van de interne communicatie. Eén andere toegevoegde waarde is de data die uit verschillende social mediaplatforms verzameld kan worden. Door de grote hoeveelheden data die dagelijks gegenereerd en beschikbaar gesteld worden, kunnen bedrijven informatie genereren die nieuwe inzichten geeft en de mogelijkheid bieden om nieuwe kansen te ontdekken.

Inhoudsopgave

1. INLEIDING **7**

2. SOCIAL MEDIA **8**
2.1 DEFINITIE 8
2.1.1 Encyclopedieën *8*
2.1.2. Literatuur *9*
2.2 KENMERKEN 11
2.3 ASPECTEN 13
2.4 VORMEN 14
2.4.1. Vormen van social media *14*
2.4.2. Social mediavormen met toelichting en voorbeelden *15*
2.5 Conclusie *19*

3. SOCIAL MEDIA TOEPASSINGEN **21**
3.1. MARKETING 21
3.1.1. Branding *21*
3.1.2. Public Relations *21*
3.1.3. Marktonderzoek *22*
3.1.4. Sales *22*
3.1.4. Conclusie *23*
3.2. JOURNALISTIEK 24
3.2.1. Machtspositie *24*
3.2.2. Verspreiding en betrouwbaarheid *24*
3.2.3. Conclusie *25*
3.3 INTERNE COMMUNICATIE 25
3.3.1. Het Nieuwe Werken *25*
3.3.2. Bijeenkomsten *26*
3.3.3. Samenwerken *26*
3.3.4. Conclusie *27*
3.4. TALENTENWERVING 27
3.4.1. Werving *27*
3.4.2. Conclusie *28*
3.5 CONTENT OMGEVING 28
3.5.1. Kennis delen en opdoen *28*
3.5.2. Conclusie *28*
3.6. KLANTEN 29
3.6.1. Klantenbinding *29*
3.6.2. Customer service *29*
3.6.3. Conclusie *30*
3.7. CRISISMANAGEMENT 31
3.7.1. Crisismanagement voor bedrijven *31*
3.7.2. Crisismanagement voor de bevolking *32*
3.7.3. Conclusie *32*

4. SOCIAL MEDIA ALS BRON MET DATA **34**
4.1. BIG DATA 34
4.1.1. Encyclopedieën *34*
4.1.2. Vakliteratuur *34*
4.1.3. Conclusie big data *35*
4.2. BIG DATA EN NOSQL 36
4.3. GESCHIKTE SOCIAL MEDIA PLATFORMS 37
4.3.1. Twitter *37*
4.3.2. Facebook *37*

4.4. DATAVISUALISATIE 38
4.4.1. FOAF 38
4.4.2. Social Network Analysis 40
5. CONCLUSIE 44
LITERATUURLIJST 47

1. Inleiding

De scriptie is opgesteld in het kader van het afstuderen aan de opleiding Information Management van ZUYD Hogeschool, te Heerlen. De scriptie is opgesteld rondom het thema social media en de toepassingen voor de business. Bedrijven maken steeds vaker kenbaar iets te willen doen met social media. Een voorbeeld is het verzamelen van data uit social media om te achterhalen wat klanten vinden van de organisatie of de diensten die zij aanbieden. De centrale vraag van deze scriptie luidt:

"Voor welke doeleinden kunnen bedrijven social media toepassen en welke waarde heeft de data uit de social media"?

Deze scriptie is een verbreding rondom het thema 'social media en toepassingen voor bedrijven'. Om de toepassingen te kunnen bepalen is het van belang om een definitie van de term social media te bepalen aan de hand van artikelen en encyclopedieën. De definitie alleen is echter niet voldoende om een duidelijk beeld te krijgen van de betekenis van social media. Vandaar dat gekozen is om ook de kenmerken, aspecten en vormen uit te werken. Door de uitgebreide uitwerking krijgt de lezer een goed beeld wat de betekenis van social media is in de huidige context.

Het volgende onderdeel geeft inzicht in de mogelijke toepassingen van social media voor bedrijven, maar ook voor bepaalde vakgebieden. Eén van de meest voor de hand liggende toepassingen van social media is marketing. Er zijn echter meerdere manieren waarop social media door bedrijven toegepast kan worden. Een aantal zaken die aan bod komen zijn interne communicatie, crisis management en journalistiek.

De waarde van de data die verzameld wordt uit social media wordt toegelicht in het voorlaatste hoofdstuk. Om de (toegevoegde) waarde van de data te beschrijven wordt het verband met big data en NoSQL uitgelegd. Vervolgens wordt een toelichting gegeven op de keuze om Twitter en Facebook te gebruiken voor het verzamelen van data. De laatste paragraaf van het hoofdstuk geeft inzicht in visualisatie technieken voor het in kaart brengen van relaties en het gedrag van personen in een sociaal netwerk.

De scriptie wordt afgesloten met een conclusie. In de conclusie worden opvallende zaken die uit de scriptie naar voren komen toegelicht aan de hand van de literatuur. De conclusie geeft een antwoord op de centrale vraag.

2. Social Media

De kenmerken, typen, aspecten en vormen van social media zijn de laatste jaren in een rap tempo ontwikkelt. Continu komen nieuwe social media platforms op de markt met nog meer functies dan de reeds bestaande platforms. De bestaande social mediaplatforms worden gestimuleerd om door te ontwikkelen door de opkomst van de nieuwe technieken en functies.

Door de nieuwe ontwikkelingen veranderen de definitie, de kenmerken, de typen, de aspecten en de vormen van social media net zo snel mee. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de ontwikkeling van de definitie en wordt de meest toepassingsgerichte definitie geformuleerd voor het overige deel van de scriptie.

2.1 Definitie

Doordat social media steeds veranderen, verandert ook de definitie continu. Vandaar dat in deze paragraaf de definitie wordt beschreven die het beste aansluit op het thema van de scriptie. De definitie komt tot stand door verschillende definities uit de literatuur te beschrijven, analyseren en uiteindelijk te combineren.

2.1.1 Encyclopedieën

In encyclopedieën wordt de definitie van social media beschreven als één geheel zonder de verschillende kenmerken en typen te onderscheiden. Voor de definitie is zowel Wikipedia als Encyclo geraadpleegd.

Volgens Wikipedia (2013) wordt de definitie van social media als volgt beschreven:

"Sociale media is een verzamelbegrip voor online platformen waar de gebruikers, zonder of met minimale tussenkomst van een professionele redactie, de inhoud verzorgen. Hoofdkenmerken zijn interactie en dialoog tussen de gebruikers". (Wikipedia.org, 2013)

Volgens Encyclo (2013) wordt de definitie van social media als volgt beschreven:

"Social online platformen zoals weblogs, fora, diensten als Twitter en Youtube, sociale netwerken als Linkedin, Facebook en Hyves, enz., met als kenmerk dat de gebruikers zelf de inhoud verzorgen, met geen of nauwelijks tussenkomst van een professionele redactie". (Encyclo.nl, 2013)

Uit de definities van de encyclopedieën blijkt dat de beschreven definities vrijwel geheel overeenkomen. Het enige verschil is dat Wikipedia de hoofdkenmerken van social media wel beschrijft als zijnde de interactie en dialoog tussen de gebruikers.

2.1.2. Literatuur

Doordat sociale media zich in een rap tempo ontwikkelen is het een uitdaging om geschikte literatuur te vinden. Vaak zijn de definities en artikelen die online te vinden zijn achterhaald doordat de techniek zich sneller ontwikkelt. In onderstaande tekst wordt de definitie van social media gedefinieerd aan de hand van enkele artikelen en boeken.

In de literatuur wordt social media voornamelijk gedefinieerd aan de hand van kenmerken en principes. Anthony Bradley (2010) heeft onderzoek verricht naar de definitie van social media door 200 implementaties van social media door bedrijven te bestuderen. Uiteindelijk concludeert hij dat de definitie van social media bestaat uit 6 kernprincipes namelijk, participation (participatie), collective (samenbrengen), transparency (transparantie), independence (onafhankelijk), persistence (volharding) en emergence (totstandkoming). In tabel 1 staat een overzicht met een beschrijving van de kernprincipes die Bradley (2010) heeft geformuleerd.

Kernprincipe	**Omschrijving**
Participation, participatie	Meedoen aan social media en de maatschappij stimuleren om bij te dragen.
Collective, samenbrengen	Het samenbrengen van social media gebruikers om bij te dragen.
Transparency, transparantie	Social media biedt inzicht in privézaken, indien deze niet afgeschermd zijn.
Independence, onafhankelijk	Iedereen kan een bijdrage leveren zonder afhankelijk te zijn van de bijdragen van anderen.
Persistence, volharding	De bijdragen van social media gebruikers worden weergegeven om te bekijken en te delen.
Emergence, totstandkoming	De erkenning dat men de samenwerking en interacties van mensen niet kan voorspellen, modelleren, ontwerpen en beheersen

Tabel 1. De 6 kernprincipes van social media (Bradley, 2010).

Volgens Kaplan en Haenlein (2010) komt de definitie van social media tot stand door de transitie van web 1.0 naar web 2.0. Web 2.0 wordt gezien als het ideologische en technische fundament van social media, waarbinnen User Generated Content (UGC) gezien kan worden als de verzameling van alle wijzen waarop mensen gebruik maken van social media.

Kaplan en Haenlein (2010) stellen dat User Generated Content aan de volgende drie voor waarden moet voldoen om als zodanig beschouwt te worden:

- De gecreëerde content is gepubliceerd op een sociale netwerksite of beschikbaar gesteld voor een bepaalde groep
- De content is voorzien van enige creatieve inbreng
- De content is gecreëerd zonder enige vorm van professionele routines of werkwijzen

Bovenstaande randvoorwaarden zijn van belang voor de interpretatie van de opgestelde definitie van social media die als volgt luidt:

"Social media is een groep internetapplicaties die gebruikmaken van het ideologische en technologische fundament van Web 2.0 en die gebruikers toestaan om User Generated Content te creëren en uit te wisselen (Kaplan, 2010)*".*

In 2012 heeft Lon Safko een boek over social media uitgebracht en heeft hij de inhoud van zijn boek bepaald door zijn publiek te vragen wat zij willen weten rondom het thema social media. Het merendeel van de bevraagden gaf aan een boek te willen lezen over de toepasbaarheid van tactieken, strategieën en tools voor de business. Vervolgens heeft Safko (2012) zijn publiek gevraagd of ze het begrip social media kunnen definiëren. 66.4% van de bevraagden gaf aan geen definitie voor social media te kunnen bepalen en volgens Safko heeft het overige deel van de bevraagden hierover gelogen.

In zijn boek 'The Social Media Bible (2012)' beschrijft hij hoe moeilijk het is om het begrip social media te definiëren en dat hij hier zeker twee jaar onderzoek voor heeft moeten doen. De meest eenvoudige definitie volgens Safko (2012) is:

"Social media zijn de media die gebruikt worden om sociaal bezig te zijn" (Safko, 2012).

Om het begrip social media zo concreet mogelijk te bepalen moet men eerst de twee begrippen 'Social' en 'Media' apart benaderen. De definitie van Social luidt als volgt:

"De natuurlijke drang van mensen om te binden en relaties aan te gaan met anderen en de drang die mensen hebben om deel uit te maken van een groep en zich zodanig op het gemak voelen om ideeën, gedachten en ervaringen te delen" (Safko, 2012).

De definitie van media luidt als volgt:

"Alle technologieën die gebruikt kunnen worden om een verbinding/relatie aan te gaan" (Safko, 2012).

Door beide begrippen van social media apart te benaderen heeft Safko (2012) een concrete definitie kunnen formuleren omtrent het begrip social media:

"Social media is de wijze waarop mensen effectief gebruik maken van de technologieën om te binden, relaties aan te gaan en vertrouwen op te bouwen met andere mensen" (Safko, 2012).

Conclusie

Zoals de bovenstaande paragraaf bevestigd, kan social media op verschillende manieren gedefinieerd worden. De definities komen tot stand door interpretaties die verschillen door de toepassing van social media en de doelgroep waarvoor de definitie geformuleerd is. Een encyclopedie beschrijft een globalere definitie van

een onderwerp en onderzoekers die voor een bepaalde doelgroep schrijven formuleren een definitie die gericht is op bijvoorbeeld de toepassing van social media voor de business zoals Safko (2012).

Een onderdeel dat steeds weer terugkeert in de literatuur is de link tussen social media en User Generated Content. Vandaar dat User Generated Content opgenomen wordt in de definitie in deze scriptie. De meest toepassingsgerichte definitie van social media met betrekking tot het thema van de scriptie luidt als volgt:

"Media waarmee personen relaties aan kunnen gaan, onderdeel van een groep kunnen zijn en de mogelijkheid hebben om User Generated Content te creëren, delen, lezen en beoordelen".

2.2 Kenmerken

Zoals in voorgaande paragraaf beschreven is kan social media op verschillende wijzen gedefinieerd worden. Een korte definitie is echter niet uitgebreid genoeg om het fenomeen 'Social Media' daadwerkelijk te begrijpen. Vandaar dat in deze paragraaf beschreven wordt wat de kenmerken van social media zijn. De kenmerken worden individueel behandeld en toegelicht. In deze paragraaf worden de volgende kenmerken omschreven:

- User Generated Content
- Delen staat centraal
- Interpersoonlijk
- Groepsvorming/community' s
- Min of meer openbaar
- Profielen
- Faciliteren snelle verspreiding van informatie
- Many-to-many
- Earned media

User Generated Content
In de beginjaren van het internet hadden websites over het algemeen fixed-content, de webmaster bepaald welke content op de website geplaatst wordt en wanneer deze geüpdatet wordt (Techterms.com, 2013). Sinds het Web 2.0 tijdperk is het op sommige websites en platforms mogelijk voor gebruikers om zelfgecreëerde content te plaatsen en te delen. Volgens Dekkers (2011) hoeft een website of platform niet als social media gezien te worden als er gebruik gemaakt wordt van UGC, het is echter wel een randvoorwaarde voor social media platforms dat het toegestaan is om UGC te creëren en te delen.

Delen Staat Centraal
Eén van de kenmerken van social media is dat het delen van UGC centraal staat. Gebruikers van social media kunnen video's uploaden, status-updates posten en nog veel meer. Door verbonden te zijn met andere social media gebruikers delen zij content (Dekkers, 2011).

Interpersoonlijk
Volgens Dekkers (2011) stelt social media mensen in staat om persoonlijke relaties te onderhouden en nieuwe relaties aan te gaan.

Groepsvorming/community' s
Een van de kenmerken van social media is het bevorderen van groepsvorming (Dekkers, 2011). Doordat mensen een bepaalde interesse hebben kunnen ze zich aansluiten bij bepaalde groepen die dezelfde interesse hebben.

Min of meer openbaar
Op verschillende social media platforms is het mogelijk om besloten groepen en netwerken op te richten, denk bijvoorbeeld aan Facebook en Linkedin. Op de social media platforms is het standaard dat een groep of netwerk openbaar is. Indien men een besloten omgeving wilt moet men dit in de instellingen veranderen.

Profielen
Randvoorwaarde voor het gebruik maken van een sociaal medium is het aanmaken van een profiel. Een profiel op een sociaal medium wordt als volgt omschreven:

"Uiteraard doen we ons best om onszelf in een zo goed mogelijk daglicht te presenteren. Profielen beschrijven dus niet altijd wie we zijn, maar wie we willen zijn" (Dekkers, 2011).

Faciliteren van een snelle informatieverspreiding
Social media maakt het mogelijk dat informatie zich met enorme snelheid verspreid. Dekkers (2011) stelt dat nieuwsfeiten zich steeds sneller verspreiden, maar dat de informatie niet per definitie waar hoeft te zijn. Zo komt het ook vaak voor dat een nieuwsfeit eigenlijk een hoax is, denk bijvoorbeeld aan mensen die dood verklaard worden.

Many-to-many
In het Web 1.0 tijdperk werd content beschikbaar gesteld door één partij aan het publiek (one-to-many), maar dat is met de komst van het web 2.0 en sociale media veranderd. Social media maakt het mogelijk dat iedereen met iedereen kan communiceren. Sociale media faciliteren many-to-many relaties (Dekkers, 2011).

Earned media
Om volgers en likes te krijgen, moet je iets leuks, interessants of onderscheidend aanbieden. Men moet zich volledig richten op het verdienen van aandacht. Als iemand niet voldoet aan de eerder genoemde voorwaarden haken mensen snel af (Dekkers, 2011).

2.3 Aspecten

Naast het formuleren van een toepassingsgerichte definitie en het toelichten van de kenmerken van social media, kan men de omgangsvorm van social media omschrijven aan de hand van een aantal aspecten. Met andere woorden, social media kan omschreven worden aan de hand van het doel waarvoor het medium wordt ingezet.

Nik Lijnis Huffenreuter (2011)schrijft in een blog (artikel) over de aspecten en het doel waarvoor het medium wordt ingezet. Onderstaande tabel is overgenomen uit zijn blog. De tabel geeft aan welk aspect van toepassing is op een bepaalde uiting en kenmerk (achterliggende gedachte). De gebruikte definitie van kenmerk in onderstaande bron is niet gelijk aan die van §2.2.

Aspect	Uiting	Kenmerk
Ervaringen delen	Schrijven van een review.	Komt voornamelijk voort uit het rationele.
Belevingen delen	Bijhouden van een (persoonlijk) blog.	Komt voornamelijk voort uit het emotionele.
Informeren	Sturen van een relevante link via Twitter.	Kan voortkomen vanuit eigen interesse of dat van de ontvanger.
Kennis delen	Schrijven van een Wiki. Presentaties plaatsen op Slideshare	Komt voort vanuit de behoefte aan waardering en erkenning.
Op de hoogte houden	Status update op Facebook.	Is gerelateerd aan de behoefte aan sociaal contact.
Contacten leggen	Netwerk opbouwen via Linkedin, vrienden toevoegen op Facebook.	Kan voortkomen vanuit de behoefte aan sociaal contact, waardering en erkenning en de behoefte aan zelfontplooiing.
Discussiëren/converseren	Actief meepraten binnen fora.	Kan voortkomen vanuit de behoefte aan sociaal contact, waardering en erkenning en de behoefte aan zelfontplooiing.
Samen creëren	Samenwerken binnen FarmVille. Info aan een Wiki toevoegen.	Kan voortkomen vanuit de behoefte aan sociaal contact, waardering en erkenning en de behoefte aan zelfontplooiing.
Beoordelen	Starraten, thumbs up toevoegen.	Kan zowel rationeel als emotioneel getriggerd zijn. Komt voort vanuit de behoefte aan waardering en erkenning.

Tabel 2. Aspecten met bijhorende uiting en kenmerk (Huffenreuter, 2011).

2.4 Vormen

Social media kunnen onderverdeeld worden in een aantal vormen. Uit verschillende bronnen blijkt dat de meningen over de verschillende vormen zijn verdeeld. In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van de verschillende vormen van social media. Bij elke vorm wordt een toelichting gegeven met een aantal kenmerken en voorbeelden.

2.4.1. Vormen van social media

Volgens Nik Lijnis Huffenreuter (2011) bestaat social media uit 9 verschillende vormen, volgens Kaplan en Haenlein (2010) uit 6 vormen en volgens Grahl uit 6 vormen. In tabel 3 wordt een overzicht weergegeven met daarin de vormen die door de verschillende auteurs onderscheiden worden.

Lijnis Huffenreuter	Kaplan en Haenlein	Grahl
Blogs	Blogs	Blogs, comments and forums.
Microblogs	X	Microblogging
Fora	X	X
Location-based social networking	X	X
Social networking sites	Social networking sites	Social Networks
Wiki's	Collaborative projects	X
Social bookmarking	X	Bookmarking sites
Social Gaming	Virtual Game Worlds	X
Social video, foto en muziek sharing	Content Communities	Media sharing
X	Virtual social worlds	X
X	X	Social news

Tabel 3. Social media vormen (Huffenreuter, 2011) (Kaplan, 2010) (Grahl).

De drie auteurs kiezen elk voor een andere onderverdeling van de social mediavormen en ook de naamgeving verschilt bijna altijd met die van een andere auteur. Kaplan en Haenlein (2010) beschrijven de term 'microblog' of 'microblogging' niet in het artikel. Het ontbreken van deze term is opvallend aangezien Twitter al enkele jaren wereldwijd één van de grootste social media platforms waar gebruikers een ervaring kunnen plaatsen. Door het beperkt aantal beschikbaar gestelde tekens door Twitter spreekt men van een microblog.

Grahl maakt in zijn artikel geen onderscheid tussen blogs, comments en forums terwijl Lijnis Huffenreuter dat wel doet. Uit het overzicht van tabel 3 kan geconcludeerd worden dat de indeling van Lijnis Huffenreuter (2011) de meest uitgebreide en correcte is, uitgaande van het feit dat het artikel het meest recent is. Ik ben echter van mening dat aan de lijst van Lijnis Huffenreuter (2011) virtual social worlds en social news toegevoegd moeten worden om een zo compleet mogelijke lijst van vormen op te stellen.

2.4.2. Social mediavormen met toelichting en voorbeelden

In deze paragraaf wordt een omschrijving gegeven van de social mediavormen die in de voorgaan de paragraaf bepaald zijn. In paragraaf 2.3 zijn een aantal aspecten beschreven die gekoppeld kunnen worden aan de verschillende social mediavormen. De volgende vormen worden beschreven:

- Blogs
- Microblogs
- Fora
- Location-based social networking
- Social networking sites
- Wiki's
- Bookmarking sites
- Virtual worlds
- Content community' s
- Social news

Blogs
In verschillende artikelen wordt onderscheid gemaakt tussen blogs en microblogs, desalniettemin is de essentie van beide vormen identiek, namelijk het delen van persoonlijke ervaringen of belevingen van personen. Het verschil tussen microblogs en gewone blogs is het beperkt aantal leestekens. Vandaar dat het belangrijk is om onderscheid te maken tussen beide vormen van bloggen. Blogs worden gekenmerkt door de volgende aspecten

- Persoonlijke ervaringen en belevingen
- Bezoekers/gebruikers kunnen reageren
- Posts kunnen gedeeld en beoordeeld worden
- Blogs kunnen aanleiding voor conversaties zijn

Een aantal voorbeelden van blogs zijn Blogger en Wordpress.

Microblogs
In microblogs hebben gebruikers maar een beperkt aantal leestekens om een ervaring of beleving te delen. Twitter is een voorbeeld van een microblog waarbij het niet mogelijk/gewenst is om hele verhalen te delen. Een groot voordeel van microblogs ten opzichte van de gewone blog is dat de gebruiker snel en mobiel kan microbloggen (Huffenreuter, 2011). Doordat gebruikers beknopte belevingen en ervaringen posten is het echter vaak moeilijk om de daadwerkelijke context van een bericht te achterhalen. Microblogs worden gekenmerkt door de volgende aspecten:

- Persoonlijke ervaringen en belevingen
- Bezoekers/gebruikers kunnen reageren
- Posts kunnen gedeeld en beoordeeld worden
- Informeren

Een voorbeeld van een microblog is Twitter.

Fora
Fora bieden de mogelijkheid voor gebruikers/bezoekers om discussies te voeren (Huffenreuter, 2011). Bezoekers van het forum dienen zich te registreren en kunnen vervolgens een onderwerp (topic) plaatsen waarover andere mensen een discussie kunnen voeren. De persoon die het onderwerp heeft bepaald is tevens gespreksleider. Fora worden gekenmerkt door de volgende aspecten:

- Mensen treden met elkaar in gesprek
- Men heeft een gedeelde interesse in bepaalde onderwerpen
- Mensen samen brengen
- Verdieping omtrent een bepaald onderwerp wordt gestimuleerd

Een voorbeeld van een forum is FOK.

Location-based social networking
Location-based social networks bieden de mogelijkheid voor gebruikers om locatie gerelateerde content te genereren (Huffenreuter, 2011). Tevens hebben gebruikers de mogelijkheid om een locatie te beoordelen. Indien gebruikers een bepaalde locatie interessant vinden kunnen ze dit delen met de community waarin zij actief zijn. Location-based social networking wordt gekenmerkt door de volgende aspecten:

- Het leggen van nieuwe contacten
- Ervaringen delen met de community
- Het aanbevelen van locaties en content

Een voorbeeld van een location-based networking site is Foursquare.

Social networking sites
Volgens Huffenreuter (2011) en Kaplan en Haenlein (2010) ligt de focus van social networks op het faciliteren van het contact leggen met andere mensen. De communicatie verloopt op verschillende manieren, zo kunnen personen berichten posten op de eigen profielpagina of bij andere contacten. Gebruikers hebben ook de mogelijkheid om content te delen zoals video's en foto's.

Gebruikers van social networks kunnen ervoor kiezen om privécontacten te onderhouden, maar men kan social networks ook inzetten voor het onderhouden van zakelijke relaties. Profielpagina's kunnen verborgen zijn, maar de standaard instellingen zijn gebaseerd op een openbaar profiel. Social network sites worden gekenmerkt door de volgende aspecten:

- Het leggen van nieuwe contacten
- Het onderhouden van nieuwe contacten
- Statusupdates
- Het aanbevelen en delen van media zoals foto's, video's en muziek, maar ook nieuws en events

Voorbeelden van bekende social networking sites zijn Facebook en Hyves.

Wiki's
Bij wiki's ligt de focus veelal op het verspreiden en delen van kennis. Verschillende platforms bieden de mogelijkheid voor gebruikers om

documenten te maken en gelijktijdig met andere aan documenten te werken. Het samenwerken aan documenten en delen van kennis leidt tot een collectieve kennisdatabank (Huffenreuter, 2011). Wiki's worden gekenmerkt door de volgende aspecten:

- Het delen van kennis
- Het samenbrengen van kennis
- Het gezamenlijk beoordelen van content
- Het gezamenlijk creëren van content

Een voorbeeld van een wiki is Wikipedia.

Bookmarking sites

Bij bookmarking sites ligt de focus op het delen en aanbevelen van je favoriete websites en artikelen (Huffenreuter, 2011). Gebruikers kunnen relevante/interessante links en artikelen delen met een bepaalde community. Bookmarking sites worden gekenmerkt door de volgende aspecten:

- Het delen van links en artikelen
- Het aanbevelen van links en artikelen
- Gebruikers maken deel uit van een community
- Informeren

Een voorbeeld van een bookmarking site is Delicious.

Virtual social worlds en virtual game worlds

Kaplan en Haenlein (2010) onderscheiden virtual game worlds en virtual social worlds als aparte social mediavormen. Huffenreuter (2011) beschrijft alleen social gaming en Grahl onderscheidt in zijn artikel geen enkele vorm. Ik ben van mening dat virtual worlds wel degelijk onderdeel zijn van de verschillende social mediavormen. Deze mening is gebaseerd op de definitie (§2.1) van Safko (2012) waarin hij onderscheid maakt tussen social en media. Uit de definitie komt duidelijk naar voren dat mensen de natuurlijke drang hebben om relaties aan te gaan en deel uit willen maken van een groep (community).

In deze scriptie wordt net als in het artikel van Kaplan en Haenlein (2010) uitgegaan van zowel een virtual social world als een virtual game world. Bij virtual worlds gaat het erom dat gebruikers een personage aanmaken waarmee ze of aan een spel deelnemen of een virtueel leven (Second life) leiden. In virtual game worlds staat samenwerken en het leggen van nieuwe contacten centraal en in virtual social worlds ligt de focus op het leggen van nieuwe contacten en het onderhoud van het sociale leven. Virtual worlds maken het mogelijk voor bezoekers en spelers om zichzelf te zijn, maar ook iemand die ze willen zijn. Bij het aanmaken van profielen voor social network platforms omschrijven mensen zich ook vaak aan de hand van een ideaalplaatje in plaats van hoe je werkelijk bent. Virtual worlds worden gekenmerkt door de volgende aspecten:

- Het leggen van contacten
- Het delen van kennis en ervaringen
- Samenwerken
- Personages zijn een reflectie van de bezoeker/speler

- Content delen

Een voorbeeld van een bekende virtual game world is World of Warcraft. Bij World of Warcraft staat het samen spelen van een spel centraal. Second life is een voorbeeld van een virtual social world waarin de focus op het leggen en onderhouden van contacten en het samen bouwen aan en vormgeven van een wereld.

Content community' s
Het voornaamste doel van content community' s is het faciliteren van het delen van content (media sharing) tussen verschillende gebruikers (Kaplan, 2010). Over het algemeen worden content community' s gebruikt voor één type media, bijvoorbeeld YouTube voor filmpjes. Het aanmaken van een profiel is niet het primaire doel van een content community, maar voor het plaatsen en vervolgens delen van content moet wel een account aangemaakt worden. Content community' s faciliteren naast het delen van content ook de mogelijkheid voor bezoekers om content te beoordelen en comments achter te laten. Content community' s worden gekenmerkt door de volgende aspecten:
- Het creëren, delen en aanbevelen van content
- Het beoordelen van en reageren op content

Voorbeelden van bekende content community' s zijn:
- YouTube voor filmpjes
- Flickr voor foto's
- Slideshare voor presentaties

Social news
Social news platforms faciliteren de mogelijkheid voor gebruikers om nieuwsitems te delen met andere gebruikers. De bezoekers van deze platforms hebben de mogelijkheid om te stemmen waardoor de nieuwsitems met de meeste stemmen het hoogste in de lijst komen te staan. Het sociale aspect zit in het stemmen op nieuwsitems waardoor de meest interessante artikelen en nieuwsitems gedeeld worden met de community. Social news wordt gekenmerkt door de volgende aspecten:
- Het delen van nieuwsitems en artikels
- Het beoordelen van en stemmen op nieuwsitems en artikels
- Communities

Een voorbeeld van social news is Digg.

In het artikel van Huffenreuter (2011) worden de social media vormen onderverdeeld aan de hand van dominante aspecten. In onderstaande tabel staat een overzicht van de social media vormen die hij onderkent met het bijhorende dominante aspect.

Social Media Vorm	Dominant aspect
Blogs	Ervaringen delen, Belevingen delen.
Microblogs	Belevingen delen, informeren
Fora	Discussiëren/converseren, ervaringen delen
Location-based Social networking	Op de hoogte houden, beoordelen
Social networking	Contacten leggen
Wiki's	Samen creëren
Social bookmarking	Informeren
Social gaming	Kennis delen, samen creëren
Social video, foto en muziek sharing	Samen creëren

Tabel 4. Social media vormen en de dominante aspecten (Huffenreuter, 2011).

Opvallend aan de tabel die door Huffenreuter is opgesteld (2011) zijn de contradicties. In zijn artikel schrijft hij dat de focus van bijvoorbeeld social video, foto en muziek sharing gericht is op het delen van content met andere bezoekers/gebruikers, maar in de tabel stelt hij dat het samen creëren het dominante aspect is terwijl dit niet in zijn artikel terug komt bij het betreffende onderdeel. Daarnaast heeft Huffenreuter eerder in zijn artikel een tabel opgesteld met verschillende aspecten, maar deze zijn niet compleet. Het delen van content is één van de aspecten die ontbreekt.

2.5 Conclusie

Social media platforms ontwikkelen zich in een enorm rap tempo waardoor het steeds moeilijker wordt om een duidelijke definitie te formuleren. In voorgaande paragraven is de definitie van social media geformuleerd en zijn verschillende kenmerken, aspecten en vormen beschreven aan de hand van verschillende bronnen.

Tijdens het onderzoek zijn een aantal zaken geconstateerd. Zo kunnen aan de verschillende social media platforms een aantal aspecten toegekend worden, maar door de snelle ontwikkelingen worden de verschillende aspecten steeds uitgebreider. Een voorbeeld van snelle ontwikkeling is de social network site Facebook. De functies en aspecten van Facebook zijn de afgelopen jaren sterk ontwikkelt. Op Facebook kan men naast het leggen van contacten ook community' s oprichten, content delen en beoordelen, games doen met andere gebruikers, microbloggen en nog veel meer.

Uit de voorgaande paragrafen kan geconcludeerd worden dat social media in een fase zit waarin nog steeds door ontwikkelt wordt. Door de snelle ontwikkelingen van sociale media bevatten de platforms steeds meer kenmerken en aspecten. De

platforms worden als het ware steeds uitgebreider en kunnen niet langer aan de hand van één kenmerk gedefinieerd worden.

3. Social Media Toepassingen

Social media platforms zijn grote verzamelingen aan data. Volgens Safko (2012) weten bedrijven nog niet goed wat social media is en wat ze met social media kunnen doen, maar de bedrijven denken wel dat social media een grote impact op de organisatie kan hebben. Op internet is veel informatie te vinden over de toepassing van social media, maar de artikelen zijn veelal marketing gerelateerd. In dit hoofdstuk worden naast marketing nog een aantal andere toepassingen van social media voor de business toegelicht.

3.1. Marketing

Op internet zijn veel artikelen te vinden over social media als toepassing voor de marketing. De toepassing is echter gericht op elementen van de marketing zoals Branding, Public Relations, marktonderzoek en sales. In deze paragraaf worden de varianten uitgewerkt aan de hand van een aantal bronnen en voorbeelden.

3.1.1. Branding

Volgens Tom Gouman (2011) krijg je aandacht voor je eigen merk (personal brand) door gebruik te maken van social media. Zowel binnen als buiten de organisatie. De meningen over de onzinnige berichten in de social media zijn verdeeld, maar het is wel aan te raden om een persoonlijke touch toe te voegen aan het zakelijk gebruik van social media. Volgers krijgen door de persoonlijke touch het gevoel dat ze niet alleen weten waar je mee bezig bent, maar ook denken de volgers dat ze je kennen. Het nastreven van authenticiteit is een must, net als het bepalen van je doelgroep en de inhoud.

Voorbeeld
Volgens Gouman (2010) is het belangrijk dat jouw merk opvalt, authentiek en herkenbaar is en consistent en samenhangend is. Door een aantal vormen van social media te combineren kun je aan je eigen merk werken en dit promoten. Als men Linkedin, Twitter en een Blog gebruikt kunnen volgers zien wie je bent, wat je doet en wat je drive is.

3.1.2. Public Relations

Mond-tot-mondreclame heeft altijd bestaan, mensen zeggen tegen elkaar of ze iets goed of slecht vinden van een bepaald merk of product. Sinds de opkomst van social media kanalen is de drempel om een mening te geven verlaagd en het bereik gegroeid. De meningen hebben potentie om een grotere doelgroep te bereiken. Als een bedrijf niet participeert in de sociale media missen bedrijven de kans om de algemene boodschap te delen. Als bedrijven participeren creëren ze de mogelijkheid om te inventariseren welke gesprekken over hun merk gaan.

Voorbeeld
Volgens Seiple (2013) is het van cruciaal belang om in contact te komen met journalisten en bloggers die over jouw bedrijfstak schrijven en gerenommeerde personen in de betreffende bedrijfstak om vervolgens genoemd te worden in de media. Waar bedrijven in het verleden moesten investeren in massamedia, kan men nu een persoonlijke band opbouwen met gerenommeerde personen die actief zijn in je eigen bedrijfstak door een proactieve positie op social media in te nemen.

Tegenwoordig zijn steeds meer journalisten actief op bijvoorbeeld Twitter. Een bedrijf kan ervoor kiezen om deze journalisten te benaderen en zich voor te stellen om zodoende de eerste vormen van een relatie aan te gaan. Het is echter noodzakelijk om vooraf vast te stellen bij welke journalisten je moet zijn. Dit kan men doen door blogs te zoeken waarin geschreven wordt over jouw bedrijfstak (bijvoorbeeld Technorati, een searchengine voor onderwerp gerelateerd blogs), maar er zijn ook (gratis) tools die inzicht kunnen geven in actieve personen met veel volgers in jouw bedrijfstak (Grader Tools, Muck Rack en JournalistTweets) (Seiple, 2013).

3.1.3. Marktonderzoek

Een marktonderzoek is het in kaart brengen van de markt door onderzoek te doen naar de doelgroep (wie zijn de klanten?), de behoeften (wat willen ze?) en waar de klanten te vinden zijn (Kamer van Koophandel, 2013). Een marktonderzoek kan gebaseerd zijn op bestaande informatie, bijvoorbeeld door een literatuuronderzoek te doen, maar men kan als organisatie ook de keuze maken om een idee te laten beoordelen door potentiele klanten om te achterhalen wat de eisen en wensen van de markt zijn. Social media kan een uiterst geschikte wijze zijn om de marktvraag te achterhalen.

Het komt veel voor dat mensen een mening geven over bepaalde producten of merken op social media. Deze kans kunnen bedrijven benutten om een discussie te starten door een onderwerp te plaatsen in een groep/community waarbinnen potentiële klanten actief zijn. Vervolgens hoeven bedrijven alleen de mening van gebruikers te verzamelen en analyseren om te achterhalen of er behoefte is aan een nieuw product.

3.1.4. Sales

Naast het inzetten van social media om de bekendheid van je merk een boost te geven en je producten en diensten aan de aandacht te brengen, kan men social media ook inzetten om alle onderdelen van het verkoopproces uit te voeren. In deze paragraaf wordt beschreven welke stappen een organisatie moet uitvoeren om producten en diensten te verkopen door social media toe te passen.

Volgens Jacquelyn Smith (2013) bestaat het verkoopproces op social media uit 5 stappen. In deze paragraaf worden de stappen beschreven en de wijze waarop social media toegepast kan worden.

De eerste stap in het salesproces is het bepalen op welke wijze de potentiële klanten benaderd kunnen worden. Om invulling te geven aan een bepaalde wijze, moet een organisatie precies weten hoe de doelgroep uit ziet. Het is van groot belang om te bepalen of de doelgroep gebruik maakt van social media en zo ja, op welk platforms ze actief zijn.

De tweede stap is het aanmaken van een account en een profiel. Men moet in eerste instantie feeling krijgen voor het type media dat gebruikt wordt en deelnemen in community' s en langzaam beginnen met gesprekken te voeren.

De derde stap is het onderdeel 'connect'. Als men een product of dienst wilt verkopen via social media is het noodzakelijk om contact te leggen met individuen. Via verschillende tools kan men achterhalen welke mensen praten over jouw product, dienst of vakgebied. Door actief deel te nemen aan gesprekken over deze onderwerpen voegt men als bedrijf waarde toe aan de netwerken van de potentiële klanten.

De vierde stap is gebaseerd op het opbouwen van relaties en deze onderhouden. Om een product te kunnen verkopen is het van belang om contact te leggen met potentiële klanten. Het is interessant voor bedrijven om te luisteren wat potentiële klanten zeggen. Indien iets gezegd wordt dat relevant voor jou product of dienst is, kan men ervoor kiezen een gesprek aan te gaan.

De vijfde en laatste stap van het verkoopproces is het aangaan van gesprekken. Door een eerste instantie al contacten te leggen en te luisteren waar een community over praat, kan men gerichte berichten sturen om zodoende aandacht te krijgen voor je product of dienst. Het is niet de bedoeling dat men berichten stuurt met links naar een website, maar meer in de vorm van: "Ik heb gehoord dat je een probleem hebt met …, misschien dat ik of mijn product iets voor je kan betekenen". Door de doelgroep op deze manier te benaderen creëer je een bepaalde mate van waardering. Men geeft de potentiële klant het gevoel dat men om hen geeft. Het salesproces wordt afgesloten door de daadwerkelijk verkoop van je product of dienst.

3.1.4. Conclusie

Het aan de aandacht brengen van je merk door social media toe te passen is een snelle en goedkope (gratis) manier. Steeds meer bedrijven participeren actief in de sociale media om zichzelf aan te prijzen voor een groot publiek. Eén van de manieren om media aandacht te krijgen is door te zorgen dat gerenommeerde personen, actief in dezelfde bedrijfstak, je bedrijf noemen op bijvoorbeeld een congres of in een artikel. PR krijgt dus een steeds belangrijkere rol. Een voorwaarde is dat men een proactieve instelling heeft en zoveel mogelijk contacten probeert te leggen en te houden met mensen/instanties die in de toekomst een rol van betekenis kunnen betekenen.

Als bedrijf zijnde, kan men ook zelf het initiatief nemen om te achterhalen wat de behoeften van de markt zijn. Discussies over bepaalde onderwerpen kunnen tot

stand komen doordat iemand bijvoorbeeld iets schrijft in een blog of op Twitter. Bedrijven kunnen deze discussies ook op gang brengen door een nieuw idee te delen. Om betrouwbare feedback te krijgen over je product of dienst is het van belang om voorafgaand de markt (doelgroep) af te bakenen.

Uit het artikel van Smith (2013) blijkt dat men 5 stappen kan ondernemen om een goede toepassing van social media tot verkopen te laten leiden. Het daadwerkelijk verkopen van een product of dienst, de transactie, wordt gezien als de afsluiting van het salesproces. Het artikel van Smith (2013) kan geïnterpreteerd worden als een aanpak voor het opstellen van een marketingstrategie namelijk, bepaal je doelgroep, connect met de doelgroep en ga een dialoog aan. Het artikel van Smith (2013) kan gezien worden als een samenvoeging van de eerder behandelde onderwerpen branding, PR en marktonderzoek. Volgens mij is sales opgesteld vanuit de gedachte "welke stappen moeten we ondernemen om te komen tot de verkoop van ons product"?

3.2. Journalistiek

In deze paragraaf wordt beschreven op welke wijze social media toegepast kan worden binnen het vakgebied van de journalistiek. Door social media komen gebeurtenissen met een hoog sensatiegehalte eerder in het nieuws. Waar in eerste instantie journalisten bepaalden welke gebeurtenissen in het nieuws kwamen ontwikkelt zich langzamerhand een nieuwe generatie (niet-professionele) journalisten.

3.2.1. Machtspositie

Volgens Maessen en van de Wiel (2012) is de massamedia langzaam haar machtspositie aan het verliezen aan de social media gebruikers. Reporters in het buitenland worden steeds minder belangrijk. Voor reporters in het buitenland was in het verleden een prominente rol als verslaggever weggelegd, maar deze rol verdwijnt door de opkomst van het beschikbaar stellen van gebeurtenissen via internationale online media.

Door de opkomst van sociale media zoals Twitter wordt het voor lezers steeds interessanter om journalisten te volgen en zodoende gedetailleerdere informatie te krijgen. Het verkrijgen van nieuws via social media heeft geresulteerd in een breuk met de basisprincipes die ten grondslag liggen aan de definitie van nieuws (Maessen, 2012).

3.2.2. Verspreiding en betrouwbaarheid

Voor het delen van nieuws moeten reporters rekening houden met principes als zinvolheid, toepasbaarheid en eenduidigheid. Social media gebruikers die gebeurtenissen en nieuwsfeiten delen houden hier geen rekening mee. Niet-professionele reporters gaan ervan uit dat als zij zelf een nieuwsfeit leuk vinden

dat anderen dit ook vinden. Indien het publiek een feit interessant vindt leidt het tot een snellere verspreiding van het nieuws.

Waar vroeger reporters in het binnen- en buitenland ter plekke waren, houden journalisten momenteel de sociale media in de gaten gehouden om te kijken wat de 'trending topics' zijn. Deze aanpak is ontstaan doordat de kans groter is dat burgers aanwezig zijn bij nieuwswaardige gebeurtenissen, voornamelijk in het buitenland. De burger neemt uiteindelijk de rol over van journalist in plaats van ooggetuige.

Een vraag die speelt bij de zogenoemde 'burgerjournalistiek' is de betrouwbaarheid van het nieuws. Het komt steeds vaker voor dat onjuiste informatie omtrent een gebeurtenis gedeeld wordt. Het delen van onjuiste informatie wordt mogelijk gemaakt door de social media doordat er steeds minder controle is op de betrouwbaarheid van de bron. Als iemand iets leest of hoort komt het vaak voor dat gebeurtenissen in een andere context geplaatst worden en worden eventuele geruchten toegevoegd aan de boodschap. Dit fenomeen wordt een hoax genoemd. Een voorbeeld van een hoax zijn de vele overlijdensberichten van verschillende beroemdheden.

3.2.3. Conclusie

Uit de voorgaande sub-paragrafen blijkt weldegelijk dat social media toegepast kan worden in het vakgebied van de journalistiek. Journalisten hoeven niet meer zelf ter plekke te zijn om aan nieuwswaardige gebeurtenissen te komen. In plaats van een gebeurtenis ter plekke te observeren, wordt momenteel vooral het sociale web gemonitord om 'trending topics' te achterhalen.

De burger neemt langzaam de rol van reporter over. Het is echter wel de taak van de journalist om te bepalen in hoeverre de gebeurtenissen relevant en betrouwbaar zijn. Social media kan hierdoor niet alleen ingezet worden om nieuws te verspreiden, maar ook als bron om details en achtergronden van gebeurtenissen te achterhalen.

3.3 Interne communicatie

In deze paragraaf wordt gekeken op welke wijze social media toegepast kan worden om de interne communicatie te bevorderen. Doordat het verbeteren van interne communicatie verschillende oorzaken kan hebben wordt in deze paragraaf onderscheid gemaakt tussen 'Het Nieuwe Werken', bijeenkomsten en samenwerken.

3.3.1. Het Nieuwe Werken

Het Nieuwe Werken is een visie om werken effectiever, efficiënter , maar ook plezieriger te maken voor zowel de organisatie als de medewerker (Bijl, 2009). Bij Het Nieuwe Werken staat de mens centraal als kritische productiefactor

(Arends, 2011). Medewerkers bepalen zelf hoe, wanneer, met wie en waar zij werken.

Mobiliteit is een bepalende factor voor het wel of niet slagen van Het Nieuwe Werker. Doordat niet iedereen meer van 9.00 tot 17.00 op de vaste werkplek is, moeten nieuwe vormen van communicatie gevonden worden. Sociale media zijn ideaal om communicatie te bevorderen. Door een goed intern social media platform in te richten, zoals bijvoorbeeld Yammer, kunnen medewerkers met elkaar communiceren over zakelijke onderwerpen, maar ook het persoonlijke contact onderhouden.

Uit het artikel van Twynstra Gudde (Arends, 2011) blijkt dat mensen tussen de 150 en 200 relaties kunnen onderhouden. Zij beweren dat bij een goede toepassing van social media mensen wel 1.500 relaties aan kunnen gaan.

3.3.2. Bijeenkomsten

Volgens Twynstra Gudde (Arends, 2011) kan de inzet van social media bijdragen aan de effectiviteit van grote bijeenkomsten. Steeds vaker komt het voor dat voorafgaand aan, tijdens en na afloop van grote bijeenkomsten discussies gevoerd kunnen worden via de sociale media over de betreffende onderwerpen. Twitter is voor het voeren van discussies over een bepaald onderwerp een geschikt medium. Eén voorwaarde is volgens Arends (2011) dat de sprekers en organisators actief moeten kunnen inspelen op de discussie op Twitter.

Het betrekken van grote groepen voor een bijeenkomst kan gestimuleerd worden door open uitnodigingen te plaatsen op LinkedIN en Twitter in plaats van persoonlijke uitnodigen. Mensen die geïnteresseerd zijn in een bijeenkomst via een open uitnodiging zullen dit sneller delen met bekenden waardoor de opkomst bevorderd kan worden. Het is echter een voorwaarde dat mensen die willen deelnemen zich moeten inschrijven zodat rekening gehouden kan worden met de groep.

3.3.3. Samenwerken

Door de invoering van Het Nieuwe Werken is niet iedere medewerker altijd op dezelfde plek als zijn/haar collega's. De medewerkers van bedrijven en organisaties krijgen steeds vaker de vrijheid om zelf te beslissen hoe, waar, wanneer en met wie zij samenwerken.

Door alle nieuwe ontwikkelingen van het web 2.0 en de verschillende vormen van sociale media wordt de mobiliteit en de opties om samen te werken zonder fysiek op dezelfde locatie te zijn verbeterd. Arends (2011) stelt dat de twee begrippen social media en samenwerken onlosmakelijk verbonden zijn.

Een voorbeeld van plaats- tijd- en apparaat onafhankelijk samenwerken is een ingerichte wikisite. Verschillende vormen van content kunnen gecreëerd en

gedeeld, maar ook bewerkt worden. Door andere vormen van social media toe te passen voor de communicatie kunnen ook relaties beter intact blijven.

3.3.4. Conclusie

Door de opkomst van Het Nieuwe Werken, werken medewerkers vaker op een andere locatie en een ander tijdstip dan andere collega's. Om alsnog relaties te kunnen onderhouden zonder fysiek aanwezig te zijn, kan social media een belangrijke rol spelen. Mensen zijn normaal gesproken in staat om 150 tot 200 relaties te onderhouden, maar door het toepassen van social media kan deze groep groeien tot wel 1.500 contacten. Het is echter van belang dat social media effectief toegepast wordt.

Door Het Nieuwe Werken komt het minder vaak voor dat mensen op dezelfde fysieke locatie samenwerken. Om de samenwerking onder medewerkers alsnog effectief te laten verlopen kunnen communicatie- en content platforms gerealiseerd worden. Door bijvoorbeeld een wikisite in te richten waarin medewerkers content kunnen creëren, delen en bewerken en een communicatiemedium te gebruiken (bijvoorbeeld Lync van Microsoft) worden stappen gezet richting een virtueel kantoor. De samenvoeging van verschillende social mediavormen leidt tot een efficiënte virtuele samenwerkingsomgeving.

3.4. Talentenwerving

In deze paragraaf wordt de toepassing van social media voor het werven van talent beschreven. Waar in het verleden dure wervings- en selectiebureaus ingeschakeld werden, gebeurd het steeds vaker dat de sociale media worden geraadpleegd.

3.4.1. Werving

Veel bedrijven zijn geïnteresseerd in het werven van jong en talentvol personeel. Talentmanagement is erop gericht echte talenten binnen te halen en deze talenten vervolgens te begeleiden in het ontwikkelen van hun talent. Eén van de uitdagingen waar talentmanagement mee te maken heeft is het aantrekken van het juiste talent.

Volgens het artikel van Twynstra Gudde (Arends, 2011) verschilt de nieuwe generatie (geboren 1975-1990) van de voorgaande generaties. De nieuwe generatie vindt aandacht voor zelfontplooiing, flexibele arbeidsvoorwaarden en persoonlijke uitdagingen erg belangrijk. Tevens is de nieuwe generatie werknemers niet op zoek naar een baan waar ze tot aan hun pensioen kunnen blijven werken.

De nieuwe generatie is opgegroeid met andere vormen van techniek ten opzichte van de oudere generatie. Doordat de nieuwe generatie veel gebruik maakt van social media, kunnen deze ingezet worden voor talentmanagement.

3.4.2. Conclusie

Het werven van het geschikte personeel voor een bepaalde baan wordt makkelijker gemaakt door social media toe te passen. Talenten kunnen door sociale media zoals LinkedIN opgespoord en benaderd worden. De opkomst en snelle ontwikkeling van sociale media zoals LinkedIN zorgen ervoor dat bedrijven niet langer afhankelijk van wervings- en selectiebureaus of dure advertenties zijn. Doordat bedrijven zelf veel actiever zijn op het gebied van social media kunnen ze zichzelf als aantrekkelijke werkgever profileren.

3.5 Content omgeving

Verschillende social media platforms kunnen ingericht worden als content omgeving. Organisaties kunnen ervoor kiezen om content te plaatsen met een bepaald doel. In deze paragraaf wordt gekeken naar het plaatsen van content met als doel, het delen van kennis en het leren aan de hand van een leeromgeving.

3.5.1. Kennis delen en opdoen

Organisaties gebruiken een interne content omgeving voornamelijk voor het delen van informatie. Deze informatie werd in eerdere situaties ook al gedeeld, alleen het kanaal waarmee de informatie gecommuniceerd wordt is veranderd. Dus in plaats van e-mails met bijlagen kunnen medewerkers informatie terug vinden in de content omgeving. Door alleen content te plaatsen wordt het social media aspect uit het oog verloren.

Voor medewerkers is het belangrijk de ze de mogelijkheid hebben om zich te verdiepen in de kennis van de meer ervaren medewerkers. Uit paragraaf 3.4.1. blijkt dat de huidige generatie meer gericht is op het ontwikkelen van persoonlijke kennis. Organisaties kunnen ervoor kiezen om de drang naar leren onder de medewerkers te stimuleren. Voor het opdoen van kennis aan de hand van alleen content, is een omgeving waarin content beschikbaar gesteld wordt niet voldoende. Door een dialoog op gang te brengen kan men de kennis beter begrijpen en kunnen ervaringen beter overgebracht worden. (Kerkhofs, 2009).

3.5.2. Conclusie

Als alleen kennis gedeeld wordt van een bepaalde instantie naar een doelgroep is sprake van een monoloog. Indien interactie gestimuleerd wordt en mensen onderling ervaringen delen wordt de ontwikkeling van een monoloog naar een dialoog in gang gezet. Het delen van ervaringen plaatst een onderwerp in een bepaalde context waardoor medewerkers sneller kennis en kunnen overnemen en toepassen.

3.6. Klanten

Bedrijven en organisaties hechten veel waarde aan hun klanten. Bedrijven willen zo veel mogelijk klanten binden aan hun merk en de producten en diensten die ze aanbieden. Ook als klanten eenmaal een product of dienst afgenomen hebben is het belangrijk om de klanten zo optimaal mogelijk te ondersteunen. In deze paragraaf wordt beschreven op welke wijze klantenbinding door middel van social media gerealiseerd kan worden en vervolgens op welke wijze customer service geoptimaliseerd kan worden.

3.6.1. Klantenbinding

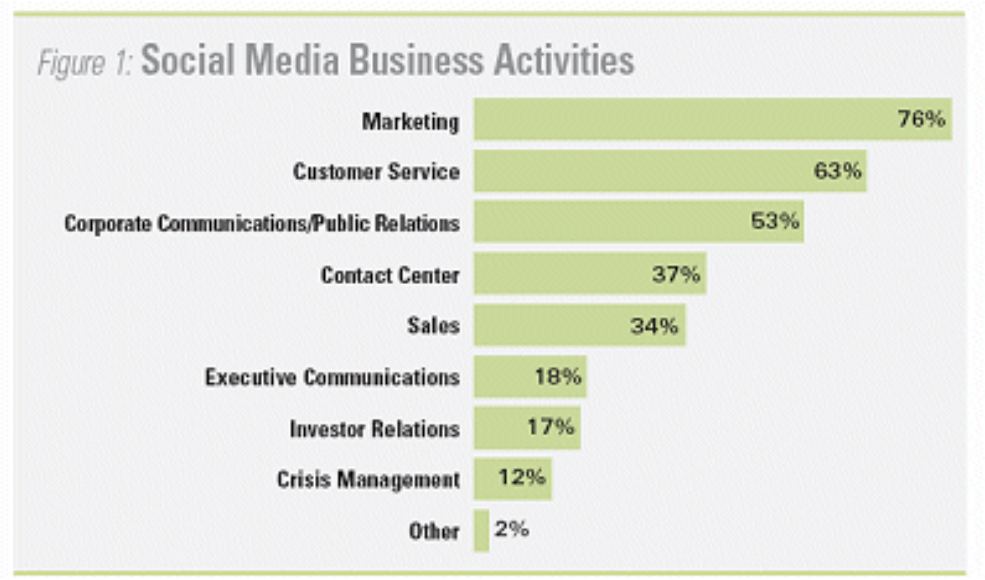
Een vraag die bedrijven steeds meer bezig houdt is, hoe kan ik mensen zover krijgen om zich aan mijn merk te binden? Voor een groot deel heeft klantenbinding te maken met (personal)branding. Je moet als bedrijf gezien willen worden en uniek zijn in de manier waarop je jezelf presenteert. Net als bij branding moet je actief bezig zijn in de (sociale) media en ervoor zorgen dat mensen je merk waarderen en volgen via verschillende social media platforms.

Volgens van Grootel (2011) worden de komende jaren die van de connected customer. Van Grootel (2011) stelt dat bedrijven aan een aantal kenmerken moeten voldoen om te zorgen dat klanten met jouw merk willen 'connecten'. Allereerst moet je uitblinken. Het is belangrijk dat organisaties zich onderscheiden van concurrenten. Je moet snel zijn, snel anticiperen en misschien wel proactief handelen. Daarbij komt dat bedrijven moeten streven naar 'het beter zijn dan de rest' en moeten bedrijven aansluiten bij een doelgroep. Social media kan toegepast worden om al deze zaken te faciliteren en stroomlijnen.

3.6.2. Customer service

Klanten zijn door het social media tijdperk sneller geneigd meningen en opmerkingen met een groter publiek te delen. Grote bedrijven hebben hierop geanticipeerd om customer service te verlenen via social media. Vooral bedrijven die telecommunicatieproducten en diensten aanbieden zijn (pro)actief op social media om zo snel mogelijk problemen voor haar klanten op te lossen.

Bensen (2013) beschrijft in een artikel dat DMG Consulting een onderzoek heeft verricht naar social media activiteiten van bedrijven. Uit het onderzoek (Figuur. 1) blijkt dat 63% van de bedrijven die social media inzetten, social media gebruikt voor het verlenen van customer service.



Figuur 1. Social media activiteiten door bedrijven (Bensen, 2013).

Voor het effectief inzetten van social media voor customer service doeleinden moeten bedrijven volgens Bernoff (2012) voldoen aan een aantal criteria. Allereerst moeten bedrijven streven om te voldoen aan de behoeften van de klant. Om in de klantbehoefte te voorzien moeten bedrijven een uniform beleid hanteren voor de verschillende customer service faciliteiten (fysieke servicedesk, de winkels/handelaren en online service desks) die ze aanbieden.

Het tweede criterium is eenvoud. Het is van cruciaal belang dat het voorzien in de klantbehoeften eenvoudig verloopt, hieruit vloeit het derde en laatste criterium voort namelijk genot. Klanten kunnen van hun product en de ontvangen klantenservice blijven genieten als ook aan de eerste twee criteria wordt voldaan.

Volgens Bensen (2013) kunnen bedrijven een betere 'experience' voor klanten bieden door aandachtig en actief te luisteren op het sociale web. Het aanbieden van informatie en oplossingen die voldoen aan de behoeften van de klant voorkomen dat vragen van klanten veranderen in klachten.

Zorgen voor een uniform beleid voor medewerkers van de verschillende servicekanalen van bedrijven draagt bij aan het oplossen van problemen en bevorderd de klanttevredenheid. De customer serviceverleners moeten inlevingsvermogen tonen en problemen tijdig oplossen. Ook is het aan te raden om, waar mogelijk, problemen en klachten privé af te handelen. Door al deze richtlijnen te volgen kunnen klanten eerder en beter in hun behoeften voorzien worden, betere en makkelijkere oplossingen geboden worden en blijft de klant genieten van het product en de service.

3.6.3. Conclusie

Klantenbinding kan op verschillende manieren gerealiseerd worden. In de voorgaande paragrafen is de relatie gelegd met het binden van klanten door een goede en klantgerichte service. Als bedrijven zich in de toekomst meer gaan

richten op het ondersteunen en bieden van oplossingen aan klanten via het sociale web kan snel en effectief ingespeeld worden op behoeften van de klant. Het is echter van belang dat organisaties een uniform beleid hanteren voor de servicekanalen die zij aanbieden. Het gevolg van deze uniformiteit leidt tot een hogere klanttevredenheid, omdat klanten precies weten waar ze aan toe zijn.

Social media kan ook een rol spelen in het proactief verhelpen van problemen. Bedrijven kunnen het sociale web monitoren (luisteren naar klanten) om te achterhalen welke ervaringen klanten met de producten van bepaalde bedrijven hebben. Door het monitoren kan snel geanticipeerd worden op vragen van klanten en zullen de problemen niet direct tot klachten leiden.

3.7. Crisismanagement

Door het social media tijdperk moeten bedrijven wellicht nadenken over nieuwe manieren van crisismanagement. Crisismanagement en social media staan beide in het teken van snelheid. Bij crisismanagement gaat het om snel reageren en in het geval van social media gaat het over de verspreiding van content in een hoog tempo. Crisismanagement is niet alleen van toepassing op bedrijven, ook bij zaken zoals inbraken, vermissingen etc. (bijvoorbeeld burgernet.nl). In deze paragraaf worden beide vormen van crisismanagement toegelicht.

3.7.1. Crisismanagement voor bedrijven

Worm-Petersen (2013) heeft een artikel geschreven over crisismanagement en de toepassing van social media. Deze paragraaf is opgesteld aan de hand van de inhoud van het artikel. Een crisis heeft 3 karakteristieke kenmerken:

- Asymmetrische kennis, de organisatie weet minder dan het publiek
- Verandering van de vorm, negatieve reacties breiden uit en komen vaker voor
- Potentiële dreiging voor de organisatie, als een incident een directe relatie met de aandelen heeft en de verkoop beïnvloedt

Het komt veel voor dat organisatie in de sociale media als gespreksonderwerp dienen, denk hierbij bijvoorbeeld aan de recente problemen met het paardenvlees. De sociale media is vaak geheel op de hoogte van een probleem. Het is noodzaak dat de betreffende bedrijven snel handelen om negatieve aandacht te voorkomen. Volgens het artikel van Worm-Petersen (2013) kan men het beste op een crisis van je organisatie inspelen door de volgende zaken te doen:

- Toegeven dat er een probleem is en de situatie begrijpen
- Onthouden dat de eerste indruk die je als bedrijf maakt in een dergelijke situatie telt
- Begrip voor de situatie tonen en verontschuldigen
- Niet speculeren over of voorspellen van een oplossing
- Bescherm de organisatie tegen geruchten. Indien zaken niet op feiten gebaseerd zijn, ga er dan tegenin en vertel de waarheid
- Rekening houden met de doelgroep, geen vakjargon

Als een crisis ontstaat, of als een aantal incidenten plaatsvinden, is het van belang dat een organisatie op de voorgrond aanwezig is en oprecht reageert.

3.7.2. Crisismanagement voor de bevolking

Crisismanagement wordt ook in de maatschappij toegepast. Een samenwerking tussen de politie, gemeente en de bevolking maakt het mogelijk om burgers te informeren en mobiliseren in het geval van een crisis. Een voorbeeld van een dergelijke dienst is burgernet. Het uiteindelijke doel van burgernet is het bevorderen van de veiligheid in de woon- en werkomgeving. Om burgers snel te informeren wordt gebruik gemaakt van het telefoonnetwerk en social mediakanalen zoals Facebook en Twitter.

Op de website van burgernet kan de bevolking zich aanmelden. Men kan binnen burgernet twee rollen aannemen, die van een passieve gebruiker, maar men kan ook kiezen om een actieve rol te spelen. Indien iets in jou omgeving gebeurd zoals vals geld dat in omloop is, een overval of een vermissing kun je direct de politie informeren. De politie geeft de informatie door waardoor dit op de website van burgernet komt te staan. De mensen die zich aangemeld hebben voor de dienst krijgen een sms met daarin een korte omschrijving van het voorval en of de politie op zoek is naar iets of iemand.

De gebruikers van burgernet hebben ook de mogelijkheid om informatie aan de hand van social media te krijgen. Hoe vaak komt er een bericht langs dat iemand vermist is, of juist gezocht wordt omdat diegene betrokken was bij een voorval? Doordat steeds meer mensen actief zijn op social media wordt het bereik steeds groter. Ook als informatie belangrijk is, wordt deze snel gedeeld door social media gebruikers met hun netwerk.

3.7.3. Conclusie

Het is belangrijk dat bedrijven de juiste stappen ondernemen in het geval van een crisis. Een uniform beleid op het gebied van crisismanagement kan hieraan bijdragen. Bedrijven moeten oprecht en direct reageren in het geval van incidenten om een daadwerkelijke crisis te voorkomen.

De toepassing van social media is belangrijk omdat dit doorslaggevend kan zijn voor het bestaan van een bedrijf. Negatieve publiciteit is in het huidige social media tijdperk funest voor een bedrijf. Daarom is het belangrijk dat een bedrijf of organisatie zich openstelt in het geval van een crisis en zorgt dat er uniform en oprecht gehandeld wordt.

Burgernet maakt veelal gebruik van het telefoonnetwerk, maar ook social media. Het bereiken van een grote groep mensen is gemakkelijker door de komst van de verschillende social media vormen. Ook de verspreiding van informatie verloopt soepel en snel. Het is echter wel belangrijk dat in het geval van een crisis geen misinformatie verspreid wordt. De betreffende partijen moeten zorg dragen voor

een duidelijke en betrouwbare boodschap. Uit de praktijk blijkt dat social media uiterst geschikt is als communicatiekanaal in het geval van een crisis.

4. Social media als bron met data

Social media zijn een rijke bron met data. Wanneer deze data worden verzameld, opgeslagen en geanalyseerd, kunnen ze voorzien in de informatiebehoefte van bedrijven en individuen. Afhankelijk van het achterliggende doel van een bedrijf kan bepaalde data verzameld worden, bijvoorbeeld voor marketing doeleinden. Men kan door analyses uit te voeren op statussen met klachten over concurrenten, de vraag van de markt achterhalen en hier op inspelen.

Een term die in de literatuur veel terugkomt als over data en social media geschreven wordt is 'big data'. In dit hoofdstuk wordt allereerst het begrip big data toegelicht. Vervolgens wordt de relatie tussen NoSQL en big data toegelicht waarna een aantal voorbeelden van visualisatie technieken van de data uit social media volgen om inzichten te creëren.

4.1. Big Data

Big data is een trend die de laatste jaren sterk is ontwikkeld. Het is ook een term die nauw verbonden is aan het fenomeen social media. Om te achterhalen wat big data precies is worden in deze paragraaf een aantal definities uit een encyclopedie en vakliteratuur beschreven om uiteindelijk in de conclusie een eigen definitie te formuleren die voor de scriptie van toepassing is.

4.1.1. Encyclopedieën

In deze paragraaf wordt de definitie van big data beschreven aan de hand van een encyclopedie. Big data is een nieuw trend waarvan de definitie niet terug te vinden is in veel verschillende bronnen. Voor een definitie uit een encyclopedie is gekozen voor Wikipedia, omdat het één van de meest gebruikte encyclopedieën is, waarin verschillende experts de mogelijkheid hebben om content aan te maken.

Volgens Wikipedia (2013) kan big data het beste omschreven worden als:

"Men spreekt van Big data wanneer men werkt met één of meerdere datasets die te groot zijn om met reguliere databasemanagementsystemen te onderhouden".
(Wikipedia, 2013)

4.1.2. Vakliteratuur

Sinds het ontstaan van big data hebben verschillende personen en organisaties deze term gedefinieerd. Een aantal organisaties, zoals bijvoorbeeld Gartner (een onderzoeks- en adviesbureau in de informatietechnologie-sector), gaan ervan uit dat de definitie opgebouwd is uit een aantal aspecten. In deze paragraaf worden een aantal van deze definities beschreven waarna een eigen definitie wordt geformuleerd.

Volgens Gartner wordt definitie van big data gekenmerkt door drie aspecten, namelijk de hoeveelheid data, de diversiteit van de data en snelheid waarmee data ontvangen en opgevraagd wordt. Data kan dus gezien worden als big data als alle aspecten in hoge mate aanwezig zijn. De definitie van Gartner luidt als volgt:

"Big data is een grote hoeveelheid data, die sterk varieert en snel ontvangen en opgevraagd wordt. Om big data te kunnen gebruiken voor het krijgen van inzicht en het maken van keuzes is een rendabele en innovatieve wijze van de informatieverwerking vereist". (Gartner, 2013)

Een opvallende constatering bij de definitie van Gartner en die van Wikipedia is dat beide bronnen vanuit verschillende perspectieven beredeneren. Waar Wikipedia het probleem aanhaalt en stelt dat big data een verzameling van datasets is die te groot is om verwerkt te worden met reguliere databasemanagementsystemen, spreekt Gartner vanuit de oplossingskant. Volgens Gartner (2013) kan big data namelijk verwerkt worden als men aan een aantal voorwaarden voldoet zoals een rendabele en innovatieve manier van informatieverwerking.

Volgens Dumbill (2010) kan Big data het beste omschreven worden als data die te groot is voor het verwerken met behulp van traditionele methoden (Dumbill, 2010). Ontwikkelaars van online zoekmachines hebben als eerste te kampen gehad met de problemen van big data. Het verwerken van deze groot hoeveelheden aan data was een enorme uitdaging. Deze uitdaging heeft geleid tot oplossingen zoals MapReduce van Google, maar ook Hadoop en Mongodb bieden NoSQL-oplossingen aan.

Deen (2011) stelt dat big data niet meer en niet minder is dan enorme verzamelingen van gegevens. De populariteit van de term is volgens Deen (2011) vooral van toepassing op leveranciers die opslagtechnieken en virtualisatie technieken aanbieden. De leveranciers zijn de organisaties die kansen zien in de mogelijkheden die bedrijven hebben met de enorme datasets.

Volgens Zwaneveld (2012) is de betekenis van big data afhankelijk van degene die het vraagt. Volgens leveranciers van databases is big data de reden om nieuwe systemen aan te schaffen, maar andere mensen denken dat big data "alle data is die niet meer fysiek of logisch in één locatie of in één systeem kan worden opgeslagen" (Zwaneveld, 2012). Zwaneveld (2012) concludeert aan de hand van een analyse van een aantal bronnen dat data big data wordt op het moment dat het duidelijk is waarvoor men de data gaat gebruiken.

4.1.3. Conclusie big data

In de literatuur wordt vrij weinig geschreven over de definitie van de term big data. In de literatuur is meer informatie te vinden over de toepasbaarheid van big data en de impact die big data heeft op de business.

Het 'big data tijdperk' is aangebroken. Leveranciers die eerder oplossingen voor gestructureerde data aanboden, hebben zich nu gericht op NoSQL-oplossingen om grote datasets te kunnen verwerken. De grootste uitdaging is performance, want hoe krijgen we de big data zodanig gestructureerd en gevisualiseerd dat bedrijven hier iets aan hebben? In de volgende paragrafen wordt beschreven hoe bedrijven big data kunnen gebruiken.

Allereerst is het van belang om een definitie op te stellen van de term 'big data'. De definitie wordt opgesteld door de definities en meningen van de gebruikte bronnen te combineren. Ik concludeer aan de hand van de bronnen dat de definitie van 'big data' met betrekking tot deze scriptie als volgt luidt:

"Big data is één enorme dataset of een verzameling van enorme datasets waarvoor nieuwe technieken ontwikkeld moeten worden om de data te verwerken en visualiseren om zodoende beslissingen te nemen en op kansen in te spelen in de markt".

In de bovenstaande definitie zijn een aantal zaken opgenomen uit de eerder beschreven bronnen zoals, de grootte van de data en het vernieuwen van technieken om de data te kunnen verwerken en visualiseren. Een onderdeel dat niet in de literatuur beschreven staat, maar waarvan ik overtuigd ben dat het van toepassing is op big data is het nemen van beslissingen aan de hand van de verzamelde data om op kansen in de markt in te spelen. Daarbij moet wel in het achterhoofd gehouden worden dat de definitie is opgesteld rekening houdend met social media.

4.2. Big data en NoSQL

Big data biedt mogelijkheden tot nieuwe inzichten voor bedrijven, mits de data opgeslagen en geanalyseerd wordt. In bronnen waar geschreven wordt over het opslaan van big data die onder andere uit sociale media gehaald wordt, komt steeds de term NoSQL terug.

In een artikel van Feinleib (2012) op Forbes.com wordt bevestigd dat een NoSQL database vaak gebruikt wordt voor het opslaan van big data. Voorstanders van NoSQL-oplossingen beweren dat de oplossingen zorgen voor een betere en een eenvoudigere schaalbaarheid en een relatief hogere performance ten opzichte van een relationele database (Feinleib, 2012).

Waar bij relationele databeses alleen (vooraf)gestructureerde data opgeslagen wordt, is het principe van NoSQL gebaseerd op het opslaan van ongestructureerde data. De mogelijkheid om ongestructureerde data op te slaan is de 'Unique Selling Point' (USP) van NoSQL oplossingen. Tevens zijn de voorstanders van mening dat NoSQL-oplossingen vooruitstrevend en uitmuntend zijn (Feinleib, 2012).

Op verschillende fora, maar ook Linkedin worden discussies gevoerd met betrekking tot ongestructureerde data. Een aantal mensen zijn van mening dat

het niet om ongestructureerde data gaat, maar om anders gestructureerde data. In deze scriptie is deze discussie echter niet aan de orde, maar als een organisatie voor het verzamelen van verschillende typen data kiest met allemaal andere structuren en andere bronnen is het van belang om te onderzoeken of een NoSQL-oplossing daadwerkelijk gewenst is. Uit performance-technisch oogpunt moeten bedrijven volgens de literatuur kiezen voor een NoSQL-oplossing indien alle kenmerken van big data, zoals eerder in de paragraaf besproken, in hoge mate aanwezig zijn.

4.3. Geschikte social media platforms

Zowel Twitter als Facebook is gericht op het leggen van contacten en het uitbreiden van je netwerk. Beide social media platforms hebben grote hoeveelheden data. Twitter is meer openbaar dan Facebook, maar uit beide bronnen kan data verzameld worden die geanalyseerd kan worden om zodoende beslissingen te nemen. In onderstaande paragrafen wordt kort toegelicht waarom beide bronnen geschikt zijn.

4.3.1. Twitter

Twitter is een voorbeeld van een social media platform waar verschillende typen en grote hoeveelheden data verzameld kunnen worden. Developers hebben de mogelijkheid om op de website van Twitter de 'Application Programming Interface' (API) van verschillende functies te krijgen om bijvoorbeeld data te verzamelen van gebruikers van Twitter. De verzamelde (big) data kan volgens Feinleib (2012), zoals beschreven in paragraaf 4.2, het beste opgeslagen worden in een NoSQL-database om vervolgens analyses uit te voeren.

Afhankelijk van de eisen en wensen van de business kan informatie opgesteld worden waar bedrijven op in kunnen spelen. Men kan bijvoorbeeld aan de hand van kritiekuitingen van het publiek achterhalen wat de marktvraag is. Twitter is een geschikte bron met data om dergelijke informatie te verzamelen en te gebruiken om keuzes te maken.

Het voordeel van Twitter ten opzichte van andere social media platforms is de hoeveelheid data die openbaar beschikbaar is. Op Twitter komt het minder vaak voor dat een profiel afgeschermd is waardoor het mogelijk is om interesses te achterhalen en welke volgers personen en organisaties hebben.

4.3.2. Facebook

Facebook is één van de meest gebruikte social media platforms. Op de website van Facebook kunnen ontwikkelaars de API's van verschillende functies krijgen om zodoende in een zelfgemaakte applicatie data van Facebook te verzamelen en vervolgens te gebruiken voor andere doeleinden. De data van Facebook is in mindere mate beschikbaar doordat een groot deel van de Facebook-gebruikers de profielen afschermen voor het grote publiek. Doordat veel profielen niet openbaar zijn kan niet alle data verzameld worden. Bijvoorbeeld een status-update is niet altijd voor een onbekende zichtbaar.

Desalniettemin kan Facebook gebruikt worden voor het verzamelen van data, wellicht niet over de status, maar men kan de vrienden van vrienden analyseren om te achterhalen met wat voor type persoon je te maken hebt.

4.4. Datavisualisatie

Eerder in de scriptie wordt beschreven op welke wijze bedrijven sociale media kunnen toepassen voor bijvoorbeeld klantenservice, interne communicatie en marketing. Bij de toepassingen van social media voor bedrijven is beredeneerd vanuit de toegevoegde waarde die de verschillende social mediaplatforms kunnen hebben. In deze paragraaf wordt beredeneerd vanuit mogelijkheden die bedrijven hebben om aan de hand van de verzamelde data bepaalde inzichten te krijgen. In onderstaande paragrafen worden twee technieken toegelicht met visualisaties van data die uit social media verzameld wordt.

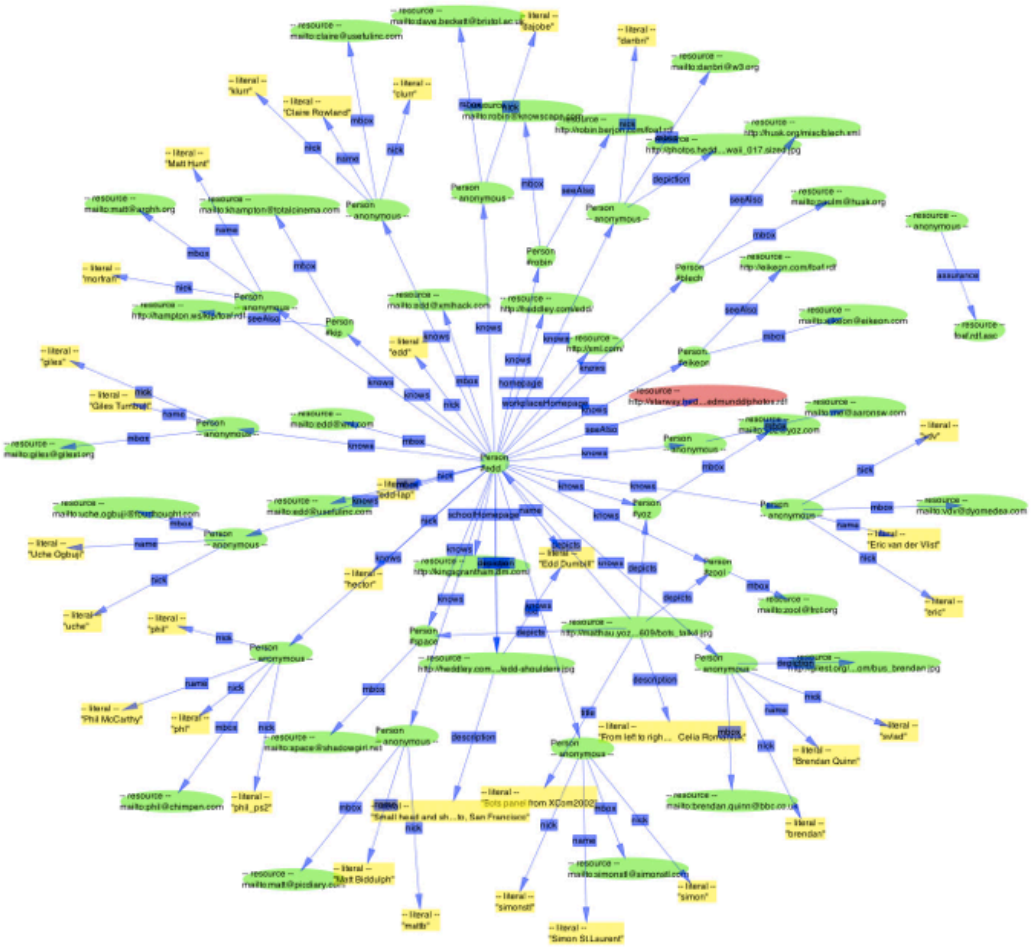
4.4.1. FOAF

Twitter is een social media platform waarop zowel individuen als organisaties actief zijn. Op de profielpagina's van de twitteraars kan men verschillende typen data vinden. Op een Twitter-profiel kan men precies zien wie de volgers van een individu of organisatie zijn. Aan de hand van de beschikbare API's kan een applicatieontwikkelaar data verzamelen over de volgers. De data kan door middel van een script verzameld worden en vervolgens gevisualiseerd worden.
'The Friend of a Friend project' (FOAF) is een dergelijk initiatief dat een oplossing aanbiedt.

De doelstelling van FOAF is het creëren van een web van profielpagina's, die geïnterpreteerd kunnen worden door computers, om vervolgens relaties te leggen aan de hand van de activiteiten en interesses (FOAF, 2013). Uiteindelijk wordt de input (inkomende data) geanalyseerd en gevisualiseerd (figuur 2.).

In het voorbeeld in figuur 2 wordt precies weergegeven hoe personen met de centrale persoon verbonden zijn, maar ook aan de hand van welke bron deze relatie tot stand is gekomen. Het uitgangspunt is een e-mail systeem van een school. Aan de hand van de e-mailcontacten kunnen relaties bepaald worden. De figuur maakt zichtbaar op welke wijze personen met elkaar verbonden zijn. De relaties tussen personen en bronnen worden aan de hand van pijltjes weergegeven.

De verschillende kleuren in de figuur geven aan of het om personen of bronnen gaat en hoe de relatie tot stand komt. Het groene rondje in het centrum is in dit geval het onderwerp van de figuur. Rondom het centrum wordt het web van relaties met andere personen (de geel gekleurde rondjes) en websites weergegeven (groene rondjes). De blauwe tekst geeft aan hoe de relatie tot stand komt. Het rode rondje geeft een doorverwijzing aan die een relatie heeft met het centrale punt.



Figuur 2. Voorbeeld van een FOAF visualisatie (FOAF, 2013).

Conclusie

Zoals uit figuur 2 blijkt maakt FOAF het mogelijk om het netwerk rondom één centraal punt, in dit geval een persoon, te visualiseren. FOAF is niet meer en niet minder dan het analyseren en visualiseren van een netwerk rondom een individu of een organisatie. De FOAF geeft inzicht in de waarde van iemand in zijn eigen netwerk en hoe het tot stand is gekomen. Aan de hand van social media bronnen en websites kunnen dergelijke figuren (figuur 2.) opgesteld worden.

Voor organisaties kan de informatie over de waarde die zij hebben binnen het netwerk van enorm belang zijn. Men kan namelijk aan de relaties zien wat de reden van de verbanden tussen personen en bedrijven zijn. De personen worden in de FOAF beschreven aan de hand van een aantal kenmerken en kunnen zodoende aan elkaar gekoppeld worden. In het voorbeeld is gekozen voor de e-mailaccount van de school van een persoon. Een aantal mensen hebben een account bij dezelfde school waardoor groepen ontstaan. Andere personen hebben geen account bij de school, maar wel een e-mailaccount waarmee contact

is geweest met de centrale persoon. Door al deze personen te analyseren en mogelijke relaties te zoeken ontstaat een netwerk.

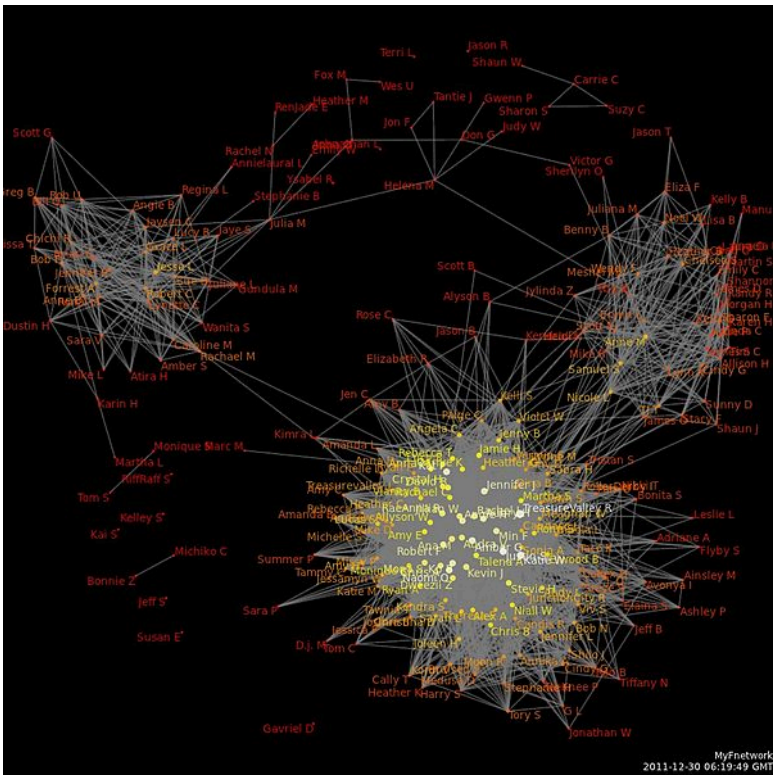
In dit netwerk zitten ook personen die behalve met de centrale persoon, ook relaties met anderen in het netwerk hebben. Hierdoor ontstaan kleine groepjes. De groepen ontstaan door gemeenschappelijke kenmerken of een relatie die ze met elkaar hebben.

De informatie die uiteindelijk voortvloeit uit het model geeft aan hoe groot het bereik van je netwerk is, maar ook hoeveel stappen (hops) nodig zijn om een bepaald bedrijf of een bepaalde doelgroep te bereiken. Deze informatie kan van toegevoegde waarde zijn voor bedrijven. Men kan aan de hand van de informatie inschatten hoelang het duurt om data te verspreiden en hoe groot het bereik is.

4.4.2. Social Network Analysis

In de voorgaande paragraaf is een methode behandeld die inzicht geeft in de relaties tussen personen op basis van een gemeenschappelijk kenmerk. In deze paragraaf komt een vergelijkbare methode aan bod. Een Social Network Analysis (SNA) is een methode die sociale netwerken analyseert. SNA visualiseert sociale relaties aan de hand van de network theory (Wikipedia, 2013) door nodes (personen/individuen) aan de hand van ties (relaties) te verbinden.

SNA biedt de mogelijkheid om aan de hand van data, bijvoorbeeld uit social media, een netwerk met relaties weer te geven. De personen en relaties worden weergegeven aan de hand van een graph (Figuur 3). In figuur 3 wordt een voorbeeld van een graph weergegeven die gebaseerd is op vriendschappen op Facebook. De graph visualiseert de onderlinge vriendschappen van personen uit één vriendenlijst.

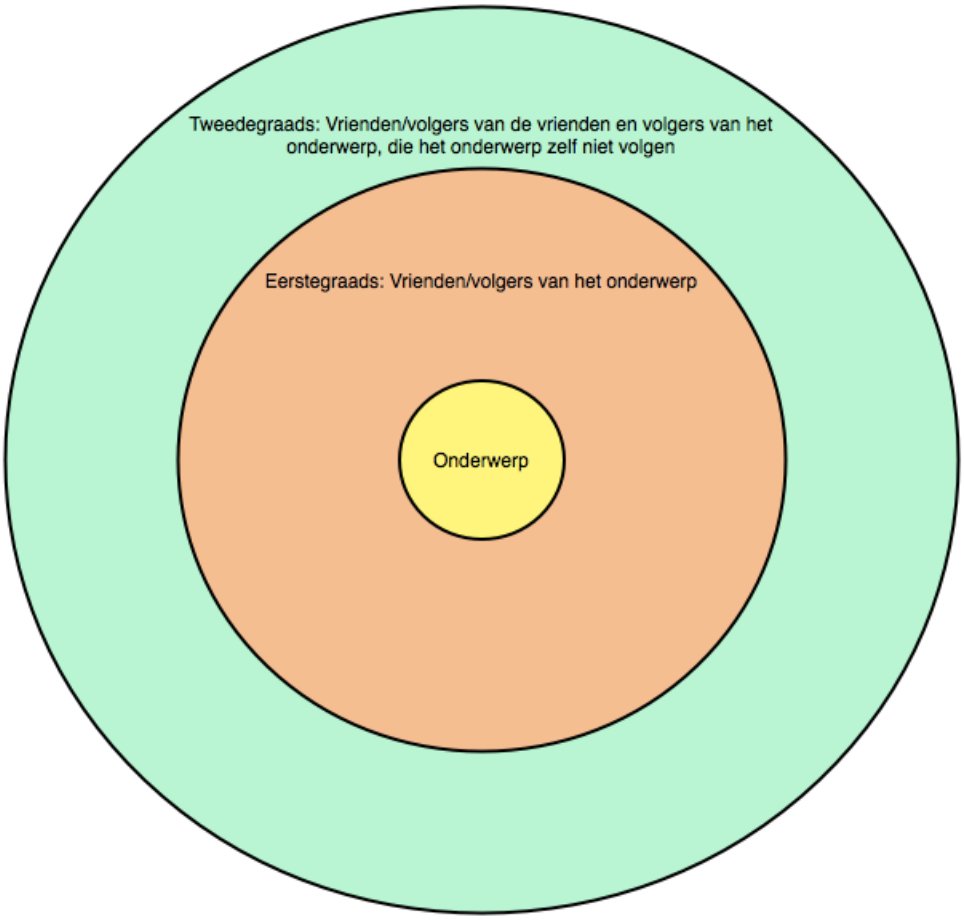


Figuur 3. Voorbeeld van een Graph van een Facebook vriendenlijst.

Binnen de graph worden ook de gemeenschappelijke relaties weergegeven waardoor groepen ontstaan. Groepen waarbinnen iedereen met elkaar bevriend is, of waarbinnen iedereen elkaar volgt, worden cliques genoemd. In figuur 3 zijn drie duidelijke cliques zichtbaar.

In het voorbeeld is gebruik gemaakt van het eerstegraads netwerk. Met eerstegraads wordt bedoeld het gevisualiseerde netwerk van één individu (het onderwerp) en zijn/haar vriendenlijst of volgers, afhankelijk van de bron die de data aanlevert. Als Twitter de data aanlevert, is er sprake van volgers en bij Facebook van vrienden.

Een graph is opgebouwd uit één of meerdere graden. Om de verschillende graden te verduidelijken is een schematische afbeelding opgesteld (Figuur 4).



Figuur 4. Schematische weergave van de verschillende graden.

Het onderwerp van een graph wordt gezien als de basis van de graph en wordt ook de nuldegraad genoemd. Het onderwerp is de persoon waarvan de vriendenlijst of volgers gevisualiseerd worden. De volgende graad, de eerstegraad, geeft inzicht in de vrienden en volgers van het onderwerp. In de eerste graad worden de relaties met het onderwerp weergegeven, maar ook onderlinge relaties (gemeenschappelijke vrienden en volgers) worden gevisualiseerd. In de tweede graad worden de volgers van de personen die het onderwerp volgen weergegeven. De personen in de tweede graad hebben geen directe relatie met het centrale punt.

Door ook de onderlinge relaties weer te geven ontstaan groepen. Vervolgens kan men ervoor kiezen om aan de hand van indicators zichtbaar te maken welke personen dezelfde interesses hebben. Aan deze informatie komt men door data van individuen te verzamelen betreffende het werkgebied en de interesses. Op Twitter en Facebook is de data over interesses en het werkgebied anders weergegeven.

Op Twitter kan men interesses in een veld invullen en voor het werkgebied geldt dit ook. Op Facebook kan men zowel in een veld aangeven welke interesses je hebt, maar je kunt ook pagina's liken van producten, merken en andere zaken die je interesseren. Aan de hand van deze verzamelde data kan precies aangegeven worden welke mensen bijvoorbeeld geïnteresseerd zijn in voetbal. In een graph kan aan de hand van een gekleurde indicator precies aangegeven worden welke

personen dezelfde interesse hebben. De gemeenschappelijke interesses kunnen dezelfde sociale groepen of cliques voorkomen, maar het is ook mogelijk dat in het gehele netwerk de interesses verspreid zijn (Kolaczyk, 2013).

Toegevoegde waarde

Social Network Analysis is redelijk nieuw qua techniek (op software gebied), maar de gedachte om sociale netwerken aan de hand van kenmerken en relaties te visualiseren bestaat al geruime tijd. Desalniettemin is de toegevoegde waarde voor bedrijven groot. De graphs kunnen bijvoorbeeld toegepast worden voor het segmenteren van de markt. Men kan ook aan de hand van status-updates met bepaalde termen die vermeld worden achterhalen waar de markt behoefte aan heeft. Het verzamelen van deze informatie is vooral nuttig voor bedrijven die nieuwe producten of diensten willen aanbieden.

Als de graph eenmaal opgesteld is en een aantal kenmerken zichtbaar gemaakt zijn, kan men statistische analyses uitvoeren. Door verbanden te onderzoeken kan men uitspraken doen over kansen. Om te komen tot dergelijke kansen zijn ingewikkelde statistische formules nodig. Als men bijvoorbeeld data heeft over verschillende soorten interesses van individuen en de leeftijden kan men uitspraken doen over een aantal zaken. Bijvoorbeeld hoe groot de kans is dat iemand met een leeftijd tussen de 30 en 40 jaar geïnteresseerd is in Apple producten. Als Apple bijvoorbeeld nieuwe producten wilt aanbieden, kan je aan de hand van deze data je beoogde doelgroep vaststellen en nauwkeurig je afzetmarkt benaderen. Het is echter van belang om voorafgaand te bepalen hoe groot de kans is dat een nieuwe product geaccepteerd en gekocht wordt.

Ook voor marketeers is de data uit een graph een toegevoegde waarde. De informatie in de graph kan als input gebruikt worden voor bepaalde marketingstrategieën. Als de markt gesegmenteerd wordt aan de hand van een aantal kenmerken, zowel op demografisch gebied als interessegebieden, kunnen de marketingstrategieën per doelgroep afgestemd worden. Naar mijn mening kunnen graphs dienen als een onderbouwing voor keuzes om in te spelen op bepaalde kansen in de markt. Waar in het verleden marktonderzoek werd uitgevoerd aan de hand van dure en uitgebreide enquêtes, kan men nu grote hoeveelheden openbare data analyseren, kansen in de markt achterhalen, en hierop inspelen.

5. Conclusie

Sociale media zijn de laatste jaren snel aan het ontwikkelen. Hierdoor wordt het steeds moeilijker om te bepalen wat de meest recente en correcte definitie van social media is. Uit het onderzoek naar de definitie blijkt dat social media niet in een korte beschrijving te definiëren is. Het is van belang om ook kenmerken, vormen en aspecten te betrekken bij het opstellen van een duidelijke definitie van social media. Het zijn juist de aspecten en kenmerken van social media die de term verduidelijken en definiëren.

De scriptie is een verbreding rondom het thema social media. Voor de verbreding is gekozen voor een onderzoek naar toepassingen van social media. Naast het inzetten van social media voor marketing doeleinden kan social media ook goed toegepast worden voor het delen en opnemen van kennis. Uit het onderzoek blijkt dat alleen het delen van kennis niet voldoende is. Volgens Kerkhofs (2009) is het belangrijk dat een dialoog op gang gebracht wordt omtrent een bepaald onderwerp.

Waar vroeger alleen een monoloog plaatsvond wordt steeds vaker een dialoog aangegaan door ook te discussiëren over de beschikbaar gestelde content. Waar eerst alleen informatie verspreid werd (one-to-many) worden nu ook ervaringen gedeeld waardoor de dialoog gestimuleerd wordt (many-to-many). Juist door de opkomende vergrijzing is het van belang kennis goed vast te leggen en deze zo goed mogelijk te delen voordat alle bestaande kennis weg is.

Bedrijven hebben de mogelijkheid om toepassingen van social media te gebruiken om efficiënter te werken. Een voorbeeld is het implementeren van een social media platform voor de interne communicatie. Deze toepassing werkt het beste voor zowel detacheringsbedrijven als bedrijven die 'Het Nieuwe Werken' geïmplementeerd hebben. Voor medewerkers is het door de implementatie van een intern communicatienetwerk mogelijk om relaties te onderhouden en samen te werken aan project zonder dat de medewerkers op dezelfde locatie hoeven te zijn. Aan de hand van de beschreven social mediavormen kan men concluderen dat een combinatie van verschillende vormen kan leiden tot een virtuele werkplaats waarbinnen samenwerken gefaciliteerd wordt.

De scriptie geeft inzicht in oplossingen voor bedrijven die iets willen doen met social media, maar nog niet bepaald hebben waarvoor ze social media gaan inzetten. Het is voorafgaand aan de implementatie van de oplossingen belangrijk dat bedrijven eerst nagaan welke behoeften ze hebben. Indien men behoefte heeft aan het efficiënt delen van kennis kan men bijvoorbeeld een contentomgeving inrichten en een intern communicatienetwerk, maar als bedrijven zich willen profileren ten opzichte van de concurrentie kan men social media inzetten voor (personal) branding. De toepassingsmogelijkheden van social media kunnen breed ingezet worden en veel oplossingen kosten weinig tot geen geld. Voor het succesvol toepassen van een social mediaoplossing is echter veel tijd nodig en de behoeften moeten eerst duidelijk in kaart gebracht worden. De scriptie beschrijft een aantal wijzen waarop bedrijven social media kunnen

toepassen. De toepassingsgerichtheid van de scriptie is daardoor van toegevoegde waarde voor bedrijven.

Een term die continu met data uit social media in verband gebracht wordt is big data en NoSQL. Volgens verschillende bronnen zijn big data en NoSQL-oplossingen onlosmakelijk met elkaar verbonden. Ik ben het hier geheel mee eens. In het hoofdstuk over big data wordt beweerd dat data als big data gezien wordt als drie aspecten in hoge mate aanwezig zijn. De voorwaarden zijn:

- men moet een grote hoeveelheid data hebben
- de data moet divers zijn (verschillende typen en bronnen)
- de data wordt in hoge snelheid verzameld en opgevraagd

Het grote voordeel van NoSQL is dat men ongestructureerde data kan opslaan. Waar men normaal gesproken veel tijd spendeert aan het structureren van data, hoeft dat in het geval van big data en een NoSQL-oplossing niet. Vooral als de diversiteit van datatypen hoog is, kan het structureren van data veel tijd in beslag nemen. Vandaar dat ik ervan overtuigd ben dat de meest geschikte manier om big data beheersbaar te maken gefaciliteerd moet worden door een NoSQL database.

In het laatste onderdeel van de scriptie worden twee technieken voor het visualiseren van relaties tussen personen beschreven. Beide technieken geven inzicht in de relaties tussen personen en hoe deze tot stand komen. Ik ben ervan overtuigd dat deze methoden een bijdrage kunnen leveren aan bedrijven. Vooral de toepassingsgerichtheid van een Social Network Analysis is van toegevoegde waarde voor bedrijven, met name de marketing afdeling. Waar marketeers in het verleden dure marktonderzoeken moesten uitvoeren, hebben ze nu de mogelijkheid om de marktvraag te achterhalen aan de hand van data uit social media. Steeds meer mensen zijn actief binnen verschillende social media platforms en posten dagelijks status-updates. In sommige gevallen zijn de updates gericht op een bedrijf of een dienst die zij aanbieden. Deze updates, of meningen, kunnen verzameld worden om zodoende te achterhalen welke behoeften potentiële klanten hebben. Behalve dat het uitvoeren van marktonderzoeken nu goedkoper is, is men ook niet langer afhankelijk van de respons van bevraagden als men bijvoorbeeld een enquête laat uitvoeren.

In de scriptie zijn Twitter en Facebook gekozen als platforms waarvan men het beste data kan verzamelen. De keuze is gebaseerd op de populariteit van beide platforms. Momenteel zijn het de meest gebruikte social mediaplatforms waar veel personen gebruik van maken. Vandaar dat het interessante media zijn om te gebruiken voor het verzamelen en analyseren van data. Ik ben van mening, en dat wijst het onderzoek ook uit, dat Twitter een geschikter medium is doordat meer data publiekelijk beschikbaar is. Men hoeft geen gecompliceerde stappen te ondernemen om bij de data te komen. Facebook kan echter wel andere type data leveren. Profielen die niet openbaar zijn kunnen aan de hand van mensen uit de vriendenlijst wel geclassificeerd worden. Door profielen te analyseren die wel openbaar zijn kan men aan de hand van statistische verbanden bepalen welke kenmerken een gesloten profiel heeft. Als uiteindelijk personen onderverdeeld

worden aan de hand van kenmerken kan dit ook voor gesloten profielen gedaan worden.

Uit de scriptie is overduidelijk gebleken dat social media niet alleen een trend is die van toepassing is op individuen. Voor bedrijven is het méér dan alleen interessant om social media binnen de organisatie toe te passen. Dit kan zijn om de interne communicatie te optimaliseren, maar ook om onbekende doelgroepen te inventariseren om vervolgens een product of dienst aan te bieden. Social media is ongelimiteerd en het kan op ontelbaar veel manieren toegepast worden voor zowel bedrijven als specifieke vakgebieden zoals journalistiek.

Beste lezer, ik denk dat men kan concluderen dat social media ooit een hype en trend was, maar onderhand is uitgegroeid tot een onderdeel van een levensstijl, die van onze maatschappij. Door de grote hoeveelheden data die dagelijks gegenereerd en beschikbaar gesteld worden, kunnen bedrijven informatie genereren die nieuwe inzichten geeft en de mogelijkheid bieden om nieuwe kansen te ontdekken.

Literatuurlijst

Arends, G. G. (2011, OCT 7). Zeven concrete toepassingen van sociale media. Amersfoort, Nederland.

Bensen. (2013, FEB 4). *Social Media Best Practices for Customer Service Channels*. Opgeroepen op MAR 27, 2013, van http://en.community.dell.com: http://en.community.dell.com/dell-groups/sbc/b/weblog/archive/2013/02/04/social-media-best-practices-for-customer-service-channels.aspx

Bernoff. (2012, NOV 15). *Taking Measure of Your Customer Experience.* Opgeroepen op MAR 27, 2013, van http://www.marketingpower.com: http://www.marketingpower.com/ResourceLibrary/Publications/MarketingNews/2012/11-15-12/Social%20Media.pdf

Bijl. (2009). *Aan de slag met Het Nieuwe Werken.* Zeewolde, Nederland: PAR CC .

Bradley. (2010, January 7). *A New Definition of Social Media.* Opgeroepen op March 4, 2013, van http://blogs.gartner.com: http://blogs.gartner.com/anthony_bradley/2010/01/07/a--new--definition--of-- social--media/

Deen. (2011, MAY 24). *Wat is Big Data?* Opgeroepen op APR 24, 2013, van http://computerworld.nl: http://computerworld.nl/big-data/74724-wat-is-big-data

Dekkers. (2011, August 10). *Social media 101: de kenmerken van social media.* Opgeroepen op March 4, 2013, van Frankwatching : http://www.frankwatching.com/archive/2011/08/10/social-media-101-de-kenmerken-van-social-media/

Dumbill. (2010, SEP 22). *The SMAQ stack for big data.* Opgeroepen op APR 22, 2013, van http://strata.oreilly.com: http://strata.oreilly.com/2010/09/the-smaq-stack-for-big-data.html

Encyclo.nl. (2013, Mar 11). *Opzoeken:Social Media*. Opgeroepen op Mar 11, 2013, van http://www.encyclo.nl: http://www.encyclo.nl/zoek.php?woord=social+media

Feinleib. (2012, OCT 8). *Big Data and NoSQL: Five Key Insights.* Opgeroepen op APR 24, 2013, van http://www.forbes.com: http://www.forbes.com/sites/davefeinleib/2012/10/08/big-data-and-nosql-five-key-insights/

FOAF. (2013). *About FOAF*. Opgeroepen op APR 25, 2013, van http://www.foaf-project.org: http://www.foaf-project.org/about

FOAF. (2013). *edd-foaf example*. Opgeroepen op APR 25, 2013, van http://rdfweb.org: http://rdfweb.org/foaf/examples/edd-foaf.jpeg

Gartner. (2013). *Big Data.* Opgeroepen op APR 18, 2013, van http://www.gartner.com: http://www.gartner.com/it-glossary/big-data/

Gouman. (2011, January 3). *De waarde van social media.* Opgeroepen op March 4, 2013, van Frankwatching.com: http://www.frankwatching.com/archive/2011/01/03/de-waarde-van-social-media/

Gouman. (2010, AUG 11). *Personal branding met social media.* Opgeroepen op MAR 20, 2013, van Frankwatching.com: http://www.frankwatching.com/archive/2010/08/11/personal-branding-met-social-media/

Grahl. (sd). *The 6 types of social media.* Opgeroepen op Mar 14, 2013, van http://outthinkgroup.com: http://outthinkgroup.com/tips/the-6-types-of-social-media

Grootel, v. (2011, JAN 26). *Klantenbinding door social media*. Opgeroepen op MAR 27, 2013, van http://www.frankwatching.com: http://www.frankwatching.com/archive/2011/01/26/klantenbinding-door-social-media/

Huffenreuter, L. (2011). *Social Media Ondersteuning: Social Media vormen en aspecten.* Opgeroepen op Mar 13, 2013, van http://socialmediaondersteuning.blogspot.nl: http://socialmediaondersteuning.blogspot.nl/p/social-media-vormen-en-aspecten.html

Kamer van Koophandel. (2013, MAR 22). *Marktonderzoek: de sleutel tot succes*. Opgeroepen op MAR 22, 2013, van http://www.kvk.nl: http://www.kvk.nl/ondernemen/marketing/marktonderzoek/

Kaplan, H. (2010, Jan). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons , 53* (1), pp. 59-68.

Kerkhofs. (2009, JUN 27). *Toepassingsmogelijkheden voor Social media*. Opgeroepen op MAR 20, 2013, van http://www.molblog.nl: http://www.molblog.nl/bericht/toepassingsmogelijkheden-voor-social-media/

Kolaczyk. (2013). *Tutorial: Statistical Analysis of Network Data*. Opgeroepen op APR 25, 2013, van http://www.samsi.info: http://www.samsi.info/sites/default/files/Kolaczyk-CN.pdf

Maessen, v. d. (2012, May 17). *Journalistiek & social media: breuk met de massamedia.* Opgeroepen op Mar 13, 2013, van www.frankwatching.com:

http://www.frankwatching.com/archive/2012/05/17/journalistiek-social-media-breuk-met-de-massamedia/

Safko. (2012). *The Social Media Bible.* New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc.

Seiple. (sd). *How to Leverage Social Media for Public Relations Success.* Opgeroepen op MAR 20, 2013, van www.hubspot.com: http://www.hubspot.com/Portals/53/docs/hubspot_social_media_pr_ebook.pdf

Smith. (2013, JAN 10). *How To Use Social Media To Make Sales.* Opgeroepen op APR 15, 2013, van forbes.com: http://www.forbes.com/sites/jacquelynsmith/2013/01/10/how-to-use-social-media-to-make-sales-2/2/

Techterms.com. (2013, Mar 13). *UGC*. Opgeroepen op Mar 13, 2013, van www.techterms.com: www.techterms.com/definition/ugc
Wikipedia. (2013, APR 7). *Big data.* Opgeroepen op APR 18, 2013, van http://nl.wikipedia.org: http://nl.wikipedia.org/wiki/Big_data

Wikipedia. (2013, APR 8). *Social Network Analysis*. Opgeroepen op APR 26, 2013, van http://en.wikipedia.org: http://en.wikipedia.org/wiki/Social_network_analysis

Wikipedia.org. (2013, Mar 6). *Sociale media*. Opgeroepen op Mar 8, 2013, van http://nl.wikipedia.org: http://nl.wikipedia.org/wiki/Sociale_media

Worm-Petersen. (2013, FEB 22). *Social Media: A new era for crisis management.* Opgeroepen op APR 15, 2013, van Grasp.dk: http://grasp.dk/social-media-a-new-era-for-crisis-management/

Zwaneveld. (2012, MAY 9). *Big Data: wat is dat eigenlijk?* Opgeroepen op APR 24, 2013, van http://www.webanalisten.nl: http://www.webanalisten.nl/big-data-wat-is-dat-eigenlijk