

# Ken je Koffie

Crowdsourcingproject voor het WNF

T.P. Blok – 3237168

M. Petit – 3337421

M.F.A. van Amerongen – 3231364

B.J.S. de Rijk – 3371905

J.V.N. de Munck – 3362132

Melanie Peters

Interdisciplinair Leiderschap

Juni 27, 2011

## Inhoud

1. Inleiding	3 - 4
2. Maatschappelijke verantwoording	5 - 7
3. Doelgroepschets	8 - 10
4. Location Based Services	11 - 13
5. Integratie doelgroepschets en Location Based Services	14 - 17
6. Gedragsvormingstheorieën	18 - 19
7. Integratie Location Based Services en gedragsvormingstheorieën	20 - 23
8. Koffie	24 - 27
9. Integratie gedragsvormingstheorieën en koffie	28 - 30
10. Conclusie & Aanbeveling WNF	31 - 38
11. Bibliografie	39 - 42

## 1. Inleiding

*De aarde geeft ons alles. Geef de aarde door.*

Het Wereld Natuur Fonds (WNF) “streeft naar een wereld waarin de mens leeft in harmonie met de natuur” (WNF, 2011). De organisatie wil jong en oud betrekken bij dit doel, zowel financieel als op andere wijze door actieve bijdragen. Het bereiken van de Nederlandse doelgroep doet het WNF voornamelijk via online media. Een belangrijk doel waarnaar het fonds streeft, is het uitbreiden van de achterban via online media en deze groep meer betrekken bij hun ondernemingen en activiteiten. Zodoende heeft het WNF zich gekeerd tot de Universiteit Utrecht (UU) en de studenten van de studie Liberal Arts & Sciences voor hulp bij dit objectief. Liberal Arts & Sciences is een universiteitsbrede studie waardoor de studenten niet beperkt zijn tot één vakgebied. De opleiding beoogt dat de studenten een brede algemene ontwikkeling verkrijgen en dat zij een interdisciplinaire houding ontwikkelen. Binnen de opleiding kiezen zij een eigen hoofdrichting. Het projectteam werkt aan het project binnen de cursus ‘Leiderschap’ en bestaat uit vijf studenten.

De studenten in dit projectteam hebben verschillende academische achtergronden door hun verschillende hoofdrichtingen. Julie de Munck volgt de hoofdrichting Kunstgeschiedenis, met de nadruk op moderne kunst van 1750 tot en met heden. Merel van Amerongen doet de hoofdrichting Latijns-Amerika Studies en volgt hierbinnen cursussen bij Culturele Antropologie, Ontwikkelingsgeografie en Geschiedenis. Bram de Rijk en Marcel Petit hebben beiden een achtergrond in Nieuwe Media, en Thomas Blok doet een hoofdrichting Klinische Psychologie. Door te werken aan dit project voor het Wereld Natuur Fonds, verwerven de studenten vaardigheden in het projectmatig werken in teams, kijken zij over hun vakgebied heen en combineren zij verschillende wetenschapsdisciplines. Hierbij trachten zij hun kennis en vaardigheden effectief in te zetten zoals bedrijven en maatschappelijke organisaties dat in de praktijk doen. Ter samenwerking tussen de Utrechtse studenten en het WNF is een opdracht geformuleerd om voorstellen te genereren die de inhoud van de WNF online media strategie vorm kunnen geven. De opdracht die in dit onderzoek als uitgangspunt is genomen, luidt als volgt:

*Onderzoek in een crowdsourcingproject in samenwerking met partners, studenten, docenten bedrijfsleven, WNF hoe gedragsverandering (footprint) via serious gaming /location based services mogelijk is.*

Ter afbakening en concretisering van het project is vervolgens een specifiekere onderzoeksvraag geformuleerd:

*Hoe kan het WNF met behulp van een Location Based Service in de vorm van een smartphone applicatie consumentengedrag omtrent duurzaam geproduceerde koffie veranderen?*

Binnen dit project is dus onderzocht of en hoe gedragsverandering te bereiken is bij de doelgroep van het WNF via een marketingcampagne, waarbij gebruik wordt gemaakt van Location Based Services (LBS). De doelgroep van het WNF zijn 20 – 30 jarige mannen en vrouwen die momenteel al verbonden zijn aan WNF door middel van de verschillende digitale sociale netwerken. Binnen deze doelgroep wordt echter een onderscheid gemaakt tussen een primaire doelgroep en een secundaire doelgroep. Door het crowdsourcingproject te relateren aan het product koffie is geprobeerd het onderzoek te concretiseren en relevant te maken voor deze doelgroepen. Onderzocht is hoe een gewenste gedragsverandering van de doelgroep in relatie met te bereiken is met behulp van een Location Based Service in de vorm van een smartphone applicatie (app). Het doel van dit project is dan ook om te onderzoeken of Location Based Services (in de vorm van een app) geschikt zijn voor het WNF voor het behalen van hun online media strategie.

In dit onderzoeksverslag wordt ten eerste de maatschappelijke relevantie van dit onderzoek verantwoordt. Dit wordt opgevolgd door een schets van de doelgroep die het WNF meer betrokken wil maken bij haar ondernemingen en activiteiten. Ten derde wordt een beschrijving gegeven van Location Based Services vanuit het vakgebied van de nieuwe media wetenschappen. Vervolgens wordt er een integratie gemaakt tussen de doelgroepschets en de inzichten uit de nieuwe media. Hierna volgt een uiteenzetting van de verschillende gedragstheorieën vanuit het vakgebied van de psychologie. Vervolgens vindt er een beschouwing plaats van de commerciële controles die koffie ondergaat en door welke bedrijven of organisaties dit wordt verricht vanuit het vakgebied van de sociale geografie. Daarna worden deze inzichten uit de sociale geografie geïntegreerd met de gedragsvormingstheorieën uit de psychologie. Tot slot wordt er een conclusie getrokken naar aanleiding van de onderzoeksvraag en een aanbeveling gedaan voor het ontwikkelen van een Location Based Service in de vorm van een smartphone applicatie.

## 2. Maatschappelijke verantwoording

Het onderzoek is maatschappelijk relevant, zowel vanuit het oogpunt van de opdrachtgever (het WNF) als in de vorm van de casus waarin het onderzoek is geplaatst; koffie. Hoewel koffie wellicht niet direct binnen het domein van het WNF lijkt te liggen, wordt het product wel degelijk beïnvloed door initiatieven van het fonds. Naast de bescherming van leefgebieden van dieren en planten, is het WNF-beleid er op gericht om samen met burgers, overheden en bedrijven mogelijkheden te creëren voor verantwoord en duurzaam gebruik van de natuurlijke bronnen die de aarde biedt (waaronder de koffieplant). De aarde dient in de behoeften van de wereldpopulatie te blijven voorzien zonder dat haar regeneratieve vermogens hieronder lijden. Onderdeel van het WNF-beleid is de ecologische voetafdruk van de mens. Daartoe behoort ook het waterverbruik van de consument en de handelsmarkt. Het WNF stelt waterconsumptie van een Nederlander op ongeveer 2,3 miljoen liter water per jaar. Hiervan is slechts twee procent direct huishoudelijk verbruik. Het overgrote deel is echter indirect waterverbruik, zogenaamd *virtueel water*, uit met name landbouwproductie.

De Universiteit Twente heeft onderzoek gedaan naar de watervoetafdruk van Nederland in 'The Water Footprint of the Netherlands; analysis of international impacts and options for change'. Op basis hiervan heeft het WNF een top vijf opgesteld van dagelijkse producten en de hoeveelheid water die nodig is om deze te produceren. Op de eerste plaats staat het katoenen T-shirt met 2700 liter water terwijl een kopje koffie op de vierde plaats staat met 140 liter water. Hoewel koffie geen prioriteitsproduct van het WNF is (het WNF werkt nu intensief op de handelsgoederen soja, palmolie en vis (WNF Natascha Zwaal, mail 20-06-2010)), is er relevantie in de verdieping in diens productie- en handelsketen. Het aantal regelmatige koffiedrinkers in Nederland is namelijk bijna tachtig procent (Coffee Fresh, 2011) en er zijn verschillende actoren die zich bezighouden met het duurzaamheidsvraagstuk. Koffie is voor het WNF zodoende relevant op het gebied van natuur, milieu en duurzaamheid. De koffieproductie sluit aan bij verschillende thema's waar de organisatie zich mee bezighoudt. Voor de consument is koffie relevant vanwege het dagelijks gebruik van dit product. Het is dus relevant de consument te informeren over een product dat met grote regelmaat geconsumeerd wordt.

### *Actoren en krachtenveld*

Koffie wordt in ruim zestig landen geproduceerd en is een van de waardevolste landbouwproducten dat mondiaal verhandeld wordt. Van het totaal aantal verbouwde voedselproducten komt bijna zeven procent in de wereldhandel terecht, wat betekent dat het merendeel van geproduceerde

etenswaar relatief dichtbij wordt geconsumeerd. Dit geldt niet voor koffie. Alle koffie wordt geproduceerd in ontwikkelingslanden in de tropen, maar meer dan zeventig procent wordt geconsumeerd door ontwikkelde landen die voornamelijk in gematigde gebieden liggen (Grigg, 2002, 284). Nederland is een handelsnatie maar moet veel grondstoffen en (half)producten importeren door de levensstijl en het consumptiepatroon in combinatie met het relatief kleine oppervlak en het klimaat van het land. Duurzame productie ligt dus niet alleen in eigen land. Daarom zou er op aangedrongen moeten worden de gehele handels- en productieketen, zoals van koffie, te verbeteren.

In de handels- en productieketens zijn op verschillende niveaus verschillende actoren te identificeren. De koffieteler en de consument zitten aan het uiteinde van de keten, hiertussen vindt primaire bewerking in de productielanden zelf plaats, en later nog verwerking in Nederland. Dit deel van de koffiemarkt kan over het algemeen beschouwd worden als zeer geconcentreerd met slechts enkele koffiebranders (Metselaar 2010, 18). Wereldwijd zijn er vijftieng miljoen koffieboeren en daarnaast werken er meer dan één miljoen mensen in de producentenlanden in de productie, handel en verwerking van koffie (Oxfam Novib, 2007).

Het behartigen van de belangen van de koffietelers vindt zowel plaats op regionaal, nationaal als internationaal niveau. Regionaal zijn koffietelers veelal georganiseerd in coöperaties om hun belangen te behartigen. Nationaal zijn er allerlei verschillende organisaties te vinden die zich met het koffievraagstuk bezighouden. In Nederland bijvoorbeeld bestaat de Koninklijke Nederlandse Vereniging voor Koffie en Thee (KNVKT) die zich positioneert als “overlegplatform en kenniscentrum op het vlak van ketenbeheer”. Ook nationale overheidsinstanties, van zowel de producerende als consumerende landen, spelen op verscheidene manieren een rol. Zo zijn er verschillende ministeries met raakvlakken die administratieve, economische of informatieve maatregelen kunnen nemen. In Nederland is er het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en diens Agentschap NL dat een lijst met energiebesparingsmaatregelen speciaal voor koffie- en theebedrijven publiceerde (Agentschap NL 2010).

Op internationaal niveau is een grote speler op de koffiemarkt de *International Coffee Organization* (ICO), een intergouvernementele organisatie die overheden van de exporterende en importerende koffielanden bij elkaar brengt. De ICO kwam tot stand onder bescherming van de Verenigde Naties na de eerste *International Coffee Agreement* (ICA) van 1962. Onder de leden van de ICO is 97 procent afkomstig uit de koffieproducerende landen en 80 procent van de consumerende. De zevende en laatste ICA werd in 2007 opgesteld en is een belangrijk instrument in de ontwikkelingssamenwerking (ICO). Naast deze zijn er nog vele andere instituties op de koffiemarkt aan te wijzen, bijvoorbeeld de *4C Association* (vier C's voor *Common Code of Coffee Community*), de *Ethical Trade Initiative*, het *International Institute for Sustainable Development* (IISD), enkele

supranationale organisaties als de Voedsel- en Landbouworganisatie van de Verenigde Naties (*Food and Agriculture Organization* - FAO) en de Internationale Arbeidsorganisatie (*International Labour Organisation* - ILO).

Ten slotte zijn er non-gouvernementele organisaties (NGO's) die opkomen voor het duurzamer maken van de handels- en productieketens van producten als koffie. De non-gouvernementele organisaties wijzen op een zeker draagvlak in de *civil society*. Ook de doelen van het WNF en thema's als de ecologische voetafdruk, 'water', en 'natuur en ontwikkeling' komen overeen met verduurzaming van de koffieproductie. Bovendien voelen bedrijven zich ook in toenemende mate verantwoordelijk voor de sociale en ecologische duurzaamheid van hun activiteiten. Koffie is dus een product waar veel organisaties zich mee bezig houden; zij zijn een rijke bron aan kennis over dit handelswaar.

### 3. Doelgroepschets

In dit crowdsourcingproject is onderzocht of en hoe gedragsverandering te bereiken is bij een bepaalde groep mensen via een marketingcampagne die gebruik maakt van Location Based Services (LBS). Het is allereerst noodzakelijk om deze groep goed af te bakenen, zodat daarna kan worden bekeken hoe het beste op de wensen van de groep kan worden ingespeeld. In de opdrachtschrijving geeft het WNF al een kader van de groep waarnaar zij op zoek zijn, namelijk; 20 – 30 jarige mannen en vrouwen die momenteel al verbonden zijn aan WNF door middel van de verschillende digitale sociale netwerken (WNF, 2011, 2). Uit wat voor soort mensen bestaat deze groep echter? Wat zijn hun wensen en capaciteiten? Dat is wat in dit gedeelte behandeld zal worden.

#### **Primaire en secundaire doelgroep**

Om een duidelijk beeld te schetsen van de huidige positie van de doelgroep ten opzichte van het WNF en de wensen voor hun toekomstige rol binnen de organisatie, is gebruik gemaakt van het WNF-onderzoek *“Friendraising voor een Love Brand. Investeren in WNF-relaties”* dat in december 2009 geleid is door Marlou van Campen, Online Marketing Manager van het fonds. Uit dit friendraising onderzoek blijkt dat de doelgroep onder te verdelen is in een primaire targetgroep en een secundaire targetgroep. Zoals al eerder uiteengezet, bestaat de primaire doelgroep uit twintig- tot dertigjarigen die zich al via sociale media aan het WNF hebben verbonden. Binnen de primaire doelgroep bevinden zich de superpromotors; de individuen die gemiddeld een grotere interesse hebben in een actieve deelname binnen het WNF. Zij nemen voornamelijk de rol aan van creators binnen sociale media. Zoals het woord promotor al aangeeft gaat het hier om een boodschap uit te dragen in interactie met anderen, welke nog niet gemotiveerd om beter/ander consumentengedrag te vertonen. Deze groep is wat hier gedefinieerd zal worden als de secundaire doelgroep van de applicatie. De secundaire doelgroep bestaat uit de netwerken van de primaire groep op de sociale media, met name Facebook. Deze doelgroep varieert van mensen die helemaal niet geïnteresseerd zijn in het WNF, tot mensen die erg geïnteresseerd zijn, maar zich nog nooit hebben verbonden aan het WNF.

De meerderheid van de primaire doelgroep, waar in dit onderzoek de aandacht op wordt gericht, is student. Vanuit de volledige WNF-achterban heeft 46% de wens nauwer betrokken te willen worden bij de organisatie. Slechts een klein gedeelte van het algemene Nederlandse publiek dat nog niet verbonden is aan het WNF, de secundaire doelgroep, is geïnteresseerd in een nauwere band met het fonds. De primaire doelgroep maakt dus al deel uit van de WNF-achterban en is veelal student.

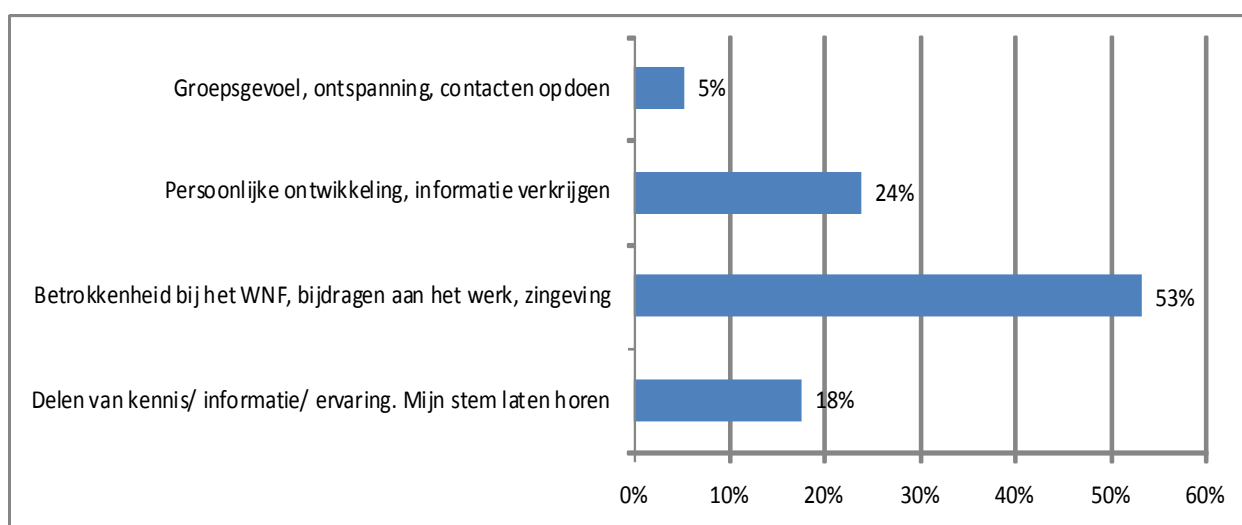


## Wat wil de doelgroep?

Leden van het WNF zijn van mening dat de organisatie op het gebied van de dierenproblematiek dichtbij staat en relevant is. Dieren spreken tot de verbeelding en zijn vaak de reden geweest om lid of donateur te worden van het WNF. Deze betrokkenheid is echter niet het geval als het om natuur- en milieuproblematiek gaat. Het is namelijk niet duidelijk wat het WNF kan betekenen binnen deze sectoren voor Nederland en de eigen omgeving. Bovendien is de doelgroep van mening dat het WNF niet voldoende transparant is: zij willen weten hoe gedoneerd geld besteed wordt. Steeds meer mensen willen niet langer anoniem geven aan grote instituten met weinig transparantie. Met name studenten geven aan dat er voor hen geen reden wordt gegeven juist het WNF te steunen. Daarnaast zijn voor hen flexibele donatiemogelijkheden belangrijk.

Daarom verwacht de doelgroep van het WNF een verbetering op het gebied van zichtbaarheid en imago (laten zien waar je voor staat en wat je doet), verjonging van het fonds, gedragsverandering (voorlichting, educatie en faciliteren in goed gedrag) en het aanspreken op positieve waarden van de natuur, het milieu en de dieren. Als voorbeeld geeft de doelgroep aan dat de aanwezigheid van het WNF op tv aangepast kan worden. Zo zijn de reclamespotjes te algemeen, het WNF dient concreter te worden in het laten zien van haar inspanningen en resultaten.

Mensen uit de doelgroep die nauwer betrokken willen worden bij het WNF zijn, zoals in figuur 1 is aangegeven, geïnteresseerd in het bijdragen aan WNF-projecten die betrekking hebben op dieren en planten, natuur en ontwikkeling, klimaatverandering en de resultaten die de organisatie boekt. Graag gaan zij in gesprek over onderwerpen waar het WNF zich voor inzet. Leden van het WNF willen maandelijks contact met de organisatie en zouden het liefst benaderd willen worden door middel van e-mail, het Panda tijdschrift of de website van het WNF. Echter, men wilt zelf bepalen wanneer een boodschap ontvangen wordt en verwachten dan relevante, persoonlijke informatie. De doelgroep wil bijvoorbeeld aangesproken worden met je of jij, niet met u.



**Figuur 1: Waarom wilt u betrokken worden bij WNF?**

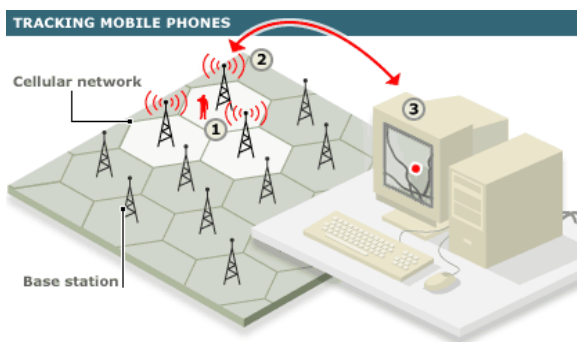
Uit het friendraising onderzoek blijkt ook dat de leden van het WNF die interesse hebben in een nauwere band zijn dagelijks of wekelijks op Hyves en YouTube te vinden. Een onderscheid kan gemaakt worden in de rol die individuen aannemen ten opzichte van de organisatie. Zo heb je de *creators*, zij willen actief deelnemen bij het WNF door vrijwilliger te zijn, actie te voeren, blogs schrijven, video's uploaden en content creëren. De *critics* zijn de leden die onderwerpen willen aandragen, willen meepraten en meedenken door te reageren op content met blog comments, ratings en reviews willen posten en deelnemen aan online fora. De groep *collectors* houdt zich voornamelijk bezig met het geven van hun mening door middel van rss, tagging en voting sites. *Joiners* zijn het meest geïnteresseerd in het volgen van het WNF via sites als Hyves, Twitter, LinkedIn en het bezoeken van evenementen en lezingen. De *spectators* willen relevant nieuws ontvangen via mail, forums en bekijken user-generated video's, lezen blogs en product reviews. Tenslotte zijn er de *inactives*; de personen die wel online zijn maar geen verdere sociale activiteit ontplooiën.

De doelgroep waar het crowdsourcingproject zich op richt, 20-30 jarigen die al via de digitale sociale media verbonden zijn aan het WNF, maakt voornamelijk deel uit van de creators, joiners en collectors. Zij zijn dus actief binnen de digitale sociale media van het WNF, schromen niet hun mening te uiten over allerlei WNF-zaken en volgen de organisatie met regelmaat via deze sociale media. Echter, informatie van de organisatie ontvangen zij ook graag via de website, een persoonlijke mail of het Panda tijdschrift. De interesse van de doelgroep in het WNF ligt binnen verschillende thema's: van dierenbescherming tot duurzaamheid. Het belangrijkste vinden ze dat het WNF transparanter wordt en dichterbij hen komt te staan.

## 4. Location Based Services

In dit hoofdstuk wordt het concept van de *Location Based Services (LBS)* toegelicht en de zaken die een rol spelen bij de ontwikkeling ervan. Een LBS is een service die de locatie van een mobiel apparaat integreert met andere informatie teneinde toegevoegde waarde te kunnen verschaffen aan een gebruiker (Schiller & Voisard, 2004). Deze toegevoegde waarde manifesteert zich in de vorm van informatie die locatie- en contextgebonden is. We zien LBS steeds vaker toegepast in de vorm van apps op smartphones. Voorbeelden hiervan zijn *Foursquare* (waarmee een gebruiker kan inchecken op een geografische locatie) en *Gowalla* (een location based reisspel). LBS en mobiliteit spelen een steeds grotere rol in ons leven en de toepassing ervan is breed: zo worden ze ingezet voor entertainment, voor contextgebonden informatieverstrekking of voor hulp bij een noodgeval. Door deze veelheid aan toepassingen van LBS en doordat meerdere bedrijven en wetenschapstakken zich met de term bezig hebben gehouden, is van een eenduidige definitie geen sprake.

De opkomst van mobiele communicatie heeft ervoor gezorgd dat succesvolle LBS populairder, maar ook lastiger te ontwikkelen zijn geworden. Het al in 1970 ontwikkelde GPS (Global Positioning System) is de voorvader van de huidige LBS-applicaties. Oorspronkelijk verkregen LBS informatie met behulp van een satelliet. Pas aan het eind van de jaren '90 begonnen LBS te functioneren door middel van GSM-netwerken. De TomTom is een voorbeeld van een apparaat waarmee middels GPS de locatie van een gebruiker bepaald wordt en een app voor een smartphone is een voorbeeld waarbij de locatie van een gebruiker wordt bepaald middels het GSM-netwerk. De laatste methode wordt door de opkomst van apps steeds populairder en werkt in de praktijk door *multilateratie*. Dit is het bepalen van de locatie van de bron van een signaal door het berekenen van het verschil in aankomst van dat signaal bij verschillende ontvangers. Een mobiele telefoon zendt een signaal uit en de positie van het apparaat kan bepaald worden door de vergelijking van de signaalsterkte bij nabije zendmasten, zoals te zien is in figuur 2.



**Figuur 2: Positiebepaling in het GSM-netwerk d.m.v. multilateratie.**

Er zijn vier rollen die gespeeld worden in de communicatie. De eerste rol is een *data-subject* of *data-object*. Het data-subject is de gebruiker van de mobiele telefoon waarvan de positie bepaald is. Het data-object is de locatie van een vervoersmiddel of een navigeringsdoel zoals een restaurant. De tweede rol wordt gespeeld door een *provider* van mobiele communicatie. Deze provider verschaft de locatiedata van de mobiele telefoon die de LBS provider contacteert. Als derde speelt de *LBS provider* een rol. Deze provider verschaft de service en gebruikt de locatiedata om deze te matchen met een database. Tenslotte is er de *LBS gebruiker*. Dit is de persoon die de LBS gebruikt. (FIDIS, 2010).

Het meest belangrijk is het onderscheid tussen LBS applicaties die persoon-georiënteerd zijn en applicaties die apparaat-georiënteerd zijn. Applicaties van de eerste soort worden vaak bestuurd door personen (bijvoorbeeld een vriendenvinder-applicatie), terwijl applicaties van de tweede soort (bijvoorbeeld een auto-tracking systeem om diefstal te voorkomen) meestal niet bestuurd worden door een gebruiker. Verder is er een onderscheid te maken in *push* en *pull services*. Van een push service is sprake wanneer een gebruiker informatie krijgt van een derde partij, eventueel nadat het data-subject of de gebruiker deze informatie heeft opgevraagd. Van een pull service is sprake wanneer een gebruiker actief informatie 'trekt' uit een netwerk.

Voor een ontwikkelaar is het belangrijk om het gedrag van de gebruiker van een app te tracken. Indien bekend is wat een gebruiker doet en wil, kan de impact van de service op de gebruikers op waarde geschat worden. Hierbij is het ook belangrijk om bereid en voorbereid te zijn de service aan te passen. Ten eerste kan de ontwikkelaar door aanpassing inspelen op het gedrag en de wensen van het publiek. Ten tweede is het voor een ontwikkelaar gunstig om de opkomst van nieuwe tools in de gaten te houden om de aangeboden service te optimaliseren. De uitdaging waar de ontwikkelaar van een app voor staat, is om de gebruiker te trekken. De gebruiker leeft in een wereld waar hij de keuze heeft tussen honderdduizenden apps en websites, dus een ontwikkelaar die wil opvallen met zijn app, moet dus zorgen dat deze eruit springt.

## **Design**

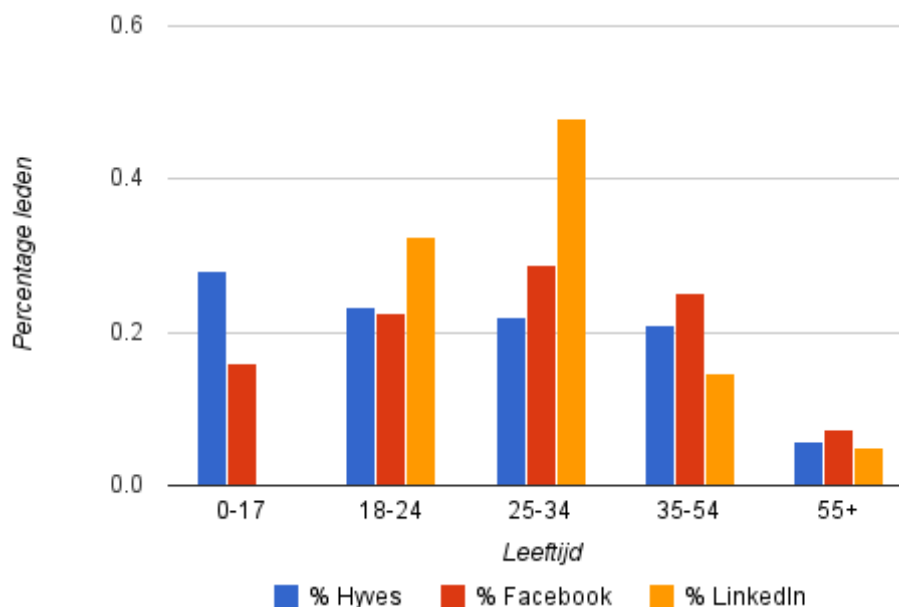
Om een aantrekkelijke app te maken, moet het design functioneel zijn en de gebruiker direct aanspreken. De interface moet gebruiksvriendelijk zijn en de navigatie eenduidig. Het design van een app moet dus voldoen aan verschillende punten. Als eerst dient er tussen de gebruiker en de app tijdens het eerste contact een *immersie* (onderdompeling in het medium) voor te komen. Het is dus belangrijk om geen zaken te tonen die de gebruiker afleiden van zijn doel. Het design, en met name de navigatie, moeten zorgen voor de directe immersie van de gebruiker. Ten tweede moet er ook gelet worden op de hoeveelheid informatie die direct aan de gebruiker getoond wordt. Het is van belang dat de gebruiker zelf ook kan uitzoeken wat er aan informatie is. Als derde moet de gebruiker geen behoefte hebben aan een 'help'-knop. Het design moet helder zijn. Tot slot kan de gebruiker

uitgedaagd worden door de mogelijkheid de app te personaliseren en de mate waarin de app gebonden kan worden aan context (tijd, locatie, gebruikersprofiel). Deze punten lijken voor de hand liggend, maar het is belangrijk dat de ontwerper zich inleeft in de gebruiker: wat wil de gebruiker en hoe bereikt hij dit zo effectief mogelijk?

## 5. Integratie doelgroepschets en Location Based Services

Het WNF is actief op een viertal sociale netwerken (te weten; Hyves, Facebook, Twitter en LinkedIn) en op twee community sites over reizen en fotografie, respectievelijk waarbenjij.nu en zoom.nl. Op de verschillende kanalen hebben zij een verschillend bereik (aantal vrienden/leden/*likes*) en verder blijkt dat ook het groeipercentage per netwerk verschilt (Campen en Dielissen, 2011, slide 16). Belangrijker is echter de vraag op welk sociaal netwerk de hierboven afgebakende doelgroep het meest actief is. Hiervoor zijn geen specifieke WNF data beschikbaar, maar door extrapolatie van andere onderzoeken kan wel een valide inschatting worden gemaakt. Problematisch hierbij is dat veel statistieken wereldwijd zijn en door de aanwezigheid van een grote speler als Hyves de verdeling in Nederland (mogelijk) anders ligt. Toch kan op basis van de diffuse beschikbare data wel een redelijk beeld worden gegeven.

Uit onderzoek van Rick Mans, social media strateeg bij Capgemini, blijkt dat voor alle netwerken (hij onderzocht Hyves, Facebook en LinkedIn) geldt dat de piek ligt bij de 20-25 jarigen (Mans, 2010, slide 9). Voor Facebook geldt echter dat ongeveer 34% tussen de 20 en 30 jaar is, terwijl bij Hyves slechts 11% in die groep valt (Ibid, slide 10-11). Daarbij concludeert hij dat Hyves een relatief jongere groep heeft dan Facebook en LinkedIn. Dit wordt ook ondersteund door cijfers van Michel Rijnders, projectmanager online bij Netwerken, die op basis van de advertentieprogramma's van de drie netwerken tot de in figuur 3 weergegeven cijfers kwam.



**Figuur 3: Leeftijdsverdeling Sociale netwerken Nederland**

Zoals de grafiek duidelijk weergeeft, heeft Hyves een jonger publiek terwijl Facebook en LinkedIn juist een piek vertonen in de groep 18-24 en met name 25-34. Dit bevestigt dus het door de (oudere) cijfers van Mans geschetste beeld. Cijfers van Going Virtual (2011) bevestigen dit beeld (60% van de gebruikers op Facebook is tussen de 18-34), maar geven bovendien nog belangrijke andere data. Facebook (76%), Twitter (67%) en LinkedIn (70%) zijn allemaal sterk gegroeid in het afgelopen jaar, terwijl het ledenaantal op Hyves nagenoeg gelijk is gebleven (-1%). De leeftijd van Twitteraars is relatief lastig te onderzoeken, doordat Twitter geen mogelijkheid biedt om profielgegevens op te slaan. Een steekproef-onderzoek van Twirus (2010) onder ongeveer 400 Twitteraccounts geeft echter wel een beeld. Ongeveer 45% van de Twitteraars zou tussen de 20 en 29 zijn en bovendien behoorde deze groep tot de meest actieve Twitteraars; gemiddeld 80 volgers en 400 tweets.

Concluderend kan gesteld worden dat de doelgroep met name actief is op Facebook (vooral ten opzichte van het vergelijkbare Hyves). Het oudere segment van de doelgroep heeft deels ook een LinkedIn account en ook op Twitter is die goed vertegenwoordigd. Facebook is met 4,6 miljoen actieve gebruikers (Going Virtual, 2011) echter wel ongeveer twee keer zo groot als de andere twee. Er kan dan ook gesteld worden dat de doelgroep Facebookers zijn.

### **Smartphones**

Omdat dit onderzoek zich richt op de mogelijkheden van de inzet van Location Based Services voor het Wereld Natuur Fonds is het noodzakelijk om de penetratiegraad van dergelijke services te beschouwen. De LBS zijn voor het overgrote deel slechts via een smartphone te gebruiken, en er moet dus allereerst gekeken worden naar het smartphone bezit onder de doelgroep. Daarna is het gebruik van applicaties, en meer specifiek LBS-applicaties, onder de doelgroep een punt van aandacht.

Het verschil tussen een 'gewone' telefoon en een smartphone lijkt in de dagelijkse omgang redelijk duidelijk; de gemiddelde gebruiker weet meestal wel wanneer hij een smartphone heeft gekocht. Wanneer men echter onderzoek wil doen naar dit fenomeen, dan dient een definitie te worden geformuleerd. Van de in dit onderzoek gebruikte bronnen is niet altijd duidelijk welke definitie van "smartphone" gehanteerd wordt. De belangrijkste factor die in bijna alle onderzoeken wordt genoemd voor de definitie van een smartphone is het zogenaamde *open operating system*. Dit houdt in dat de gebruiker zelf software (apps) kan installeren en verwijderen en zo de mogelijkheden van de telefoon kan uitbreiden naar eigen inzicht. Daarnaast is een touchscreen en/of een QWERTY-toetsenbord een eigenschap die bijna alle smartphones delen. Dit kan verklaard worden omdat een *open operating system* dit mogelijk maakt en het is een bruikbaar hulpmiddel bij de identificatie van smartphones.

Uit verschillende onderzoeken omtrent de toekomst van smartphones blijken verschillende zaken. Daarbij is het duidelijk dat de heersende opvatting is dat over vijf jaar de smartphone ongeveer de helft van de markt voor mobiele telefonie zal beheersen, met een groeipercentage van 14.5% per jaar (Connexus Holland, 2011). Opvallend is dat uit onderzoek van studenten van de Hogeschool Utrecht begin 2010 al bleek dat circa 36% van de ondervraagde studenten een smartphone had (Hogeschool Utrecht, 2010). Een percentage dat voor de gehele bevolking pas in 2015 bereikt zal worden. Jongeren, met name studenten, zijn daarmee voorlopers in het bezit van smartphones. Iets wat ook Amerikaans onderzoek bevestigt. Volgens comScore Data Mining, gespecialiseerd in het automatisch verzamelen van digitale data (Data Mining), is de leeftijdsgroep 18-34 jaar goed voor bijna de helft (45%) van de totale smartphone markt (comScore Data Mining, 2011). Bovendien heeft deze groep gemiddeld vaker een smartphone dan andere groepen (32% ten opzichte van 22% gemiddeld) (comScore Data Mining, 2010).

Welk besturingssysteem (de software waarop de telefoon draait; elke heeft zijn eigen programmeertaal en programmastructuur) het grootste marktaandeel zal hebben is op dit moment echter giswerk. Hoewel de meest recente onderzoeken lijken aan te tonen dat Android van Google het goed zal doen (34% marktaandeel en stijgend) (The Phone House, 2011), moet hierbij wel in ogenschouw genomen worden dat een jaar geleden niemand dit voorspeld zou hebben. Afgaand op de opmerkelijke stijging kan natuurlijk worden opgemerkt dat Android waarschijnlijk marktleider zal worden, maar over een jaar kunnen de zaken wederom geheel anders liggen. Het Microsoft's Windows Operating System beslaat ook een redelijk groot marktaandeel, iets wat verklaard zou kunnen worden door de samenwerking met Nokia, waardoor veel onafhankelijke smartphone fabrikanten dit besturingssysteem gebruiken (Connexus Holland, 2011).

Daarom is het ons inziens raadzaam niet op één besturingssysteem in te zetten. Het ontwikkelen voor meerdere systemen is een kostbare aangelegenheid, bovendien rijst de vraag voor welke systemen wél moet worden gewerkt en voor welke niet (Weber Shandwick, 2011). In plaats van een applicatie voor één systeem te ontwikkelen zou ook gekozen kunnen worden online aan de slag te gaan. Wanneer de gebruiker beschikking heeft over een internetverbinding en een browser kan dan gebruik worden gemaakt van de toepassing. Bovendien zijn de mogelijkheden voor het online werken door steeds krachtiger wordende webtalen (HTML5) niet veel minder dan wanneer een offline applicatie wordt ontwikkeld. De kosten zijn dan ook lager (Weber Shandwick, 2011). Nadelen van online ontwikkeling zijn echter dat er wel een actieve verbinding nodig is, terwijl apps die niet nodig hebben. Overigens moet de gebruiker dan telkens naar de site toekomen om er gebruik van te maken, terwijl een app altijd aanwezig is op het scherm en daardoor sneller te gebruiken.



Een ander opvallende verschil zit in het gebruik van applicaties door gebruikers van verschillende besturingssystemen. Uit het eerder aangehaald onderzoek van *The Phone House* blijkt dat iPhone bezitters veel meer applicaties downloaden én gebruiken. Gemiddeld bezitten zij 49 apps, waarvan zij er 24 gebruiken. Android-gebruikers hebben er opvallend minder, 'slechts' 26 apps en daar gebruiken zij er 12 van. WindowsMobile eigenaren maken helemaal weinig gebruik van apps; zij downloaden gemiddeld 7 applicaties, waarvan ze er op hun beurt 4 regelmatig gebruiken (The Phone House, 2011). Ook blijkt dat meer dan driekwart van de smartphone bezitters tussen de 18 en 34 applicaties downloaden en gebruiken (Digihits, 2011).

Samenvattend kan gesteld worden dat smartphones al een blijvende positie op de mobiele telefoniemarkt hebben ingenomen, welke alleen maar zal stijgen. Vooral jonge mensen van 18-34 jaar blijken zogenaamde *early adopters* (mensen die zich als eerst op een nieuwe technologie storten) te zijn, ook wat betreft het gebruik van applicaties voor smartphones. Qua besturingssystemen is geen eenduidig antwoord te geven wat betreft marktaandeel, maar wel blijkt dat het app-gebruik per systeem verschilt. Toch blijven er enkele duidelijke bezwaren tegen het ontwikkelen van een app voor slechts één besturingssysteem.

## 6. Gedragsvormingstheorieën

Hoe het gedrag van mensen wordt gevormd is uitgebreid onderzocht in de psychologie.

Verschillende sociale theorieën voorspellen het gedrag van mensen, waar dit gedrag uit voortkomt en hoe men het van buitenaf kan beïnvloeden. Wanneer gedrag verandert, gebeurt dit meestal als reactie op sociale beïnvloeding. Zelfs een hele persoonlijke of interne gedraging is een erg sociaal fenomeen, en wordt beïnvloedt door het ingebeeelde of daadwerkelijke gedrag van anderen (Aronson, Wilson, Akert, 2007, p.196). Mogelijk is deze sociale invloed door de opkomst van sociale media zoals *Facebook* - waarbij mensen hun voorkeuren en gedragingen kunnen laten zien aan hun vrienden - alleen nog maar toegenomen. Het veranderen van gedrag en de wijze waarop dit bereikt kan worden wordt aan de hand van twee sociaalpsychologische theorieën in dit hoofdstuk toegelicht. De eerste richt zich op het product zelf, de tweede op de doelgroep.

### **Attitudeverandering**

Binnen de psychologie wordt de houding van mensen tegenover andere mensen, producten, gedragingen of ideeën weergegeven als attitude. Een attitude is opgebouwd uit drie componenten: ten eerste de affectieve component, gebaseerd op de emotionele reacties tegenover het attitude object. Ten tweede de cognitieve component, bestaand uit je gedachten en overtuigingen over het attitude object. En tenslotte de gedragscomponent, bestaand uit de acties en gedragingen tegenover het attitude object (Aronson, Wilson, Akert, 2007, p. 191). Hoewel elke attitude affectieve en cognitieve componenten heeft is dit vrijwel nooit in evenwicht: elke attitude neigt naar één van de twee. (Zanna & Rempel, 1988, p.320). Het soort attitude - cognitief of affectief - dat mensen hebben tegenover bijvoorbeeld een product is afhankelijk van in hoeverre zij het zien als een utilitair, nuttig product (cognitief), of meer als een sociaal identiteitsproduct (affectief). Wanneer een attitudeverandering gewenst is, kan vuur het beste met vuur bestreden worden: als een attitude meer op cognitieve aspecten is gebaseerd en men wil deze veranderen, dan kunnen het beste rationale argumenten gebruikt worden. Wanneer een attitude meer op affectie is gebaseerd dan kan het beste een beroep worden gedaan op emotionele argumenten (Fabrigar & Petty, 1999, p.367).

### **Centrale en perifere route**

Volgens het *Elaboration Likelihood Model* zijn er twee manieren waarop persuasieve (overtuigende) communicatie gedragsverandering kan bewerkstelligen: via de centrale en de perifere weg. Wanneer mensen gemotiveerd en in staat zijn om aandacht te besteden aan de boodschap en de argumenten en hierover na kunnen denken, dan gaat dit via de centrale route. Wanneer mensen niet

gemotiveerd zijn om aandacht te besteden aan de feiten, dan zal hun aandacht meer gaan naar oppervlakkige kenmerken van de boodschap, zoals de lengte van de boodschap, hoe het wordt gepresenteerd en door wie (Petty & Cacioppo, 1986, p.132). Wanneer mensen daadwerkelijk geïnteresseerd zijn in het onderwerp, dan zullen ze vanzelfsprekend meer aandacht besteden aan de inhoud. Deze interesse wordt voornamelijk bepaald door de persoonlijke relevantie van het onderwerp.

Sommige - vaak hoogopgeleide - mensen zijn echter meer algemeen geïnteresseerd dan anderen. Deze mensen scoren hoog in *need for cognition* en zullen ook aan zaken die hen minder persoonlijk aangaan bewust aandacht besteden (Cacioppo, Petty, Feinstein, & Jarvis, 1996, p.205). Hiernaast staan mensen het meest open en zijn het meest gevoelig voor attitudeverandering gedurende de adolescentie, van 18 tot 25 jaar. Na de adolescentie zullen de attitudes stabiel worden en minder vatbaar voor verandering (Krosnick & Alwin, 1989, p.419). De doelgroep-leeftijd van dit project, 20 tot 30 jaar, wijkt hier niet ver vanaf. Bovendien zijn de meesten hiervan hoogopgeleid. Dit zijn duidelijk gunstige kenmerken van de groep waarbij we een gedragsverandering willen bewerkstelligen.

Bij een langdurende attitudeverandering is het van belang om mensen te bereiken via de centrale route. Immers, mensen die hun attitude baseren op een zorgvuldige analyse van de argumenten zullen eerder geneigd zijn om deze attitude lang te behouden, zijn meer geneigd om zich naar deze attitudes te gedragen en zijn meer resistent tegen tegenargumenten, dan mensen die hun attitude baseren op perifere aanwijzingen (Chaiken, 1980). Een dergelijke langdurige attitudeverandering heeft dan ook vanzelfsprekend de voorkeur, omdat deze een stabielere en stevigere gedragsverandering teweeg zal brengen bij de consumenten. Een vereiste hierbij is, zoals eerder beschreven, dat de doelgroep gemotiveerd is en aandacht heeft voor de boodschap. Dat zal deels het geval zijn, omdat de doelgroep zich al via sociale media aan het WNF heeft verbonden, en dus gemotiveerd zal zijn omdat de boodschap persoonlijk relevant is. Deze mensen zullen via de centrale route, met goede argumenten en feiten, overtuigd moeten worden. Het deel van de doelgroep dat minder gemotiveerd is, zal via de perifere route benaderd moeten worden.

## 7. Integratie LBS & gedragsveranderingstheorie

Om de gebruiker van een app aan te spreken is het van belang je te kunnen verplaatsen in de wensen van de gebruiker. Het is dus van belang om rekening te houden met het verschil tussen onze primaire en secundaire doelgroep, zonder dat dit ten koste gaat van de overzichtelijkheid van de app.

### **Primaire en secundaire doelgroep**

De primaire doelgroep (twintig- tot dertigjarigen die zich al via sociale media aan het WNF hebben verbonden) heeft gemiddeld een grote interesse in een actieve deelname binnen het WNF. Zij heeft de bewuste keuze gemaakt om zich via sociale media aan het WNF te verbinden, vandaar dat er van uit gegaan kan worden dat ze in meer of mindere mate gemotiveerd is om gebruik te maken van de app en de boodschap die deze app overbrengt te verspreiden. Deze groep kan daarom met de app voornamelijk via de centrale route (die bestaat uit feiten en argumenten) bereiken, om zodoende een langdurige attitudeverandering te bewerkstelligen. Het bereiken van de gebruiker via de centrale route hangt samen met het design van de app. In de app zal de nadruk dan ook moeten liggen op informatie, feiten en argumenten. Binnen de primaire doelgroep zullen zich echter ook minder gemotiveerde gebruikers bevinden. Er moet dus zeker aandacht besteedt worden aan de uitstraling en het gehalte van amusement van de app. Zodoende zullen ook minder gemotiveerde gebruikers door de app beïnvloed worden. De secundaire doelgroep bestaat uit de netwerken van de primaire groep op de sociale media die varieert van mensen die helemaal niet geïnteresseerd zijn in het WNF, tot mensen die erg geïnteresseerd zijn, maar zich nog nooit hebben verbonden aan het WNF. De secundaire groep zal echter gemiddeld een stuk minder gemotiveerd zijn dan de primaire doelgroep, omdat zij zich niet per se verbonden zullen voelen met het WNF. Het deel van de app waarin de verbinding met Facebook centraal staat, zal dus met name via de perifere weg de gebruiker moeten beïnvloeden. Dit betekent dat de secundaire gebruiker niet overmatig lastig gevallen moet worden met feiten en cijfers van het WNF die voor hem niet interessant of relevant zijn. Hier moet veel aandacht besteedt moeten worden aan de uiterlijke en meer oppervlakkige kenmerken van de app.

### **Het aanspreken van de doelgroep**

De app, die aangeboden zal worden via sociale media, zal dus voornamelijk informatief en overtuigend moeten zijn. Het is niet praktisch om de app in tweeën te splitsen teneinde beide doelgroepen tegemoet te komen. Ten eerste is het mogelijk dat gebruikers uit de secundaire doelgroep toch gemotiveerder en geïnteresseerder blijken dan gebruikers uit de primaire doelgroep of andersom. Ten tweede zal het lastig zijn om de app overzichtelijk te houden wanneer deze een

'gespleten persoonlijkheid' heeft. Bovendien moet de gebruiker vanaf het begin door de app aangesproken worden. Dit betekent in de praktijk dat de gebruiker niet teveel afgeleid moet worden met zaken die niet relevant zijn. Omdat de primaire doelgroep wel geïnteresseerd is in informatie over het WNF en de secundaire doelgroep over het algemeen minder, is het van belang deze informatie toegankelijk, maar niet dominant aanwezig te maken. Daarom dient de gebruiker niet ongevraagd informatie getoond te worden. Het creëren van een optie om extra informatie te tonen is een oplossing voor mensen die wel meer informatie willen.

De app kan bij de gemotiveerde primaire doelgroep een duurzame attitudeverandering teweegbrengen. Zij zullen hierdoor zeer waarschijnlijk hun consumptiegedrag ten opzichte van koffie positief veranderen. Daarnaast zullen zij ook meer gemotiveerd zijn anderen te overtuigen. Tegelijkertijd zal er ook aandacht besteedt moeten worden aan de aantrekkelijkheid van de app - zij het in mindere mate. Doordat de secundaire doelgroep de app automatisch via Facebook te zien zal krijgen, zullen ook zij met de app in contact komen. Indirect kan deze groep via de perifere route beïnvloed worden. Dit zal weliswaar voor een minder duurzame gedragsverandering zorgen, maar bij ongemotiveerde mensen is dit waarschijnlijk het hoogst haalbare. Belangrijk is daarom dat de app er aantrekkelijk uitziet. Een deel van de secundaire doelgroep zal echter wel gemotiveerd zijn om de app uiteindelijk ook zelf te gaan gebruiken, en kan hierdoor via de centrale route beïnvloed worden.

Een olievlek-scenario, waarbij via sociale media steeds meer mensen betrokken raken bij de app en hierdoor hun attitude ten opzichte van koffie veranderen, is het meest gewenst. Een dergelijk scenario is slecht te sturen en het slagen van de app is ongetwijfeld afhankelijk van diverse onbeheersbare factoren. Echter, zoals eerder vermeld in het stuk over gedragsverandering: bijna elke menselijke gedraging is onderhevig aan sociale invloed. Wanneer trendsettende individuen, ook wel influencers genoemd, met veel volgers de app gaan gebruiken zal de kans uiteraard groot zijn dat de app aanslaat. Omdat hier altijd een zekere geluksfactor mee gemoeid is, lijkt het verstandig niet alles in te zetten op de app. Bovendien worden de ontwikkelingskosten zo beperkt. Zodoende kan het risico op verspilde kosten bij een mislukking beperkt blijven. Indien de app succesvol blijkt kan eventueel gekeken worden naar een nieuwe, meer verfijnde en kostbare app.

### **Influentials**

Duidelijk is dus geworden hoe deze applicatie goed werkt om de doelgroep te bereiken en te motiveren tot ander consumentengedrag. In de opdrachtomschrijving (WNF 2011) werd echter ook duidelijk dat het WNF beoogd om deze doelgroep middelen te geven om zichzelf actief in te zetten voor het WNF; deze groep tot superpromotor (het uitdragen van een boodschap in interactie met anderen, welke nog niet gemotiveerd om beter/ander consumentengedrag te vertonen) te maken. Het idee van de genetwerkte samenleving (Campen en Dielissen, 2011) komt hierbij om de hoek

kijken. Waar men vroeger met een reclamecampagne meteen de gehele doelgroep wilde bereiken om hen zo tot een verandering in gedrag (meestal wat betreft inkopen) aan te zetten, is het tegenwoordig zo dat in de marketing meer en meer wordt ingezet op de online *influentials*, mensen die een groot netwerk hebben en waar veel mensen naar luisteren. De reden hiervoor is al duidelijk aangegeven in de social media presentatie van Van Campen en Dielissen (2011), namelijk dat mensen meer waarde hechten aan wat vrienden (offline en online) zeggen over een product of service. Dit beeld wordt bevestigd door onderzoek van Michael Hulme, honorair hoogleraar aan de Universiteit van Lancaster, naar sociale verandering en de toekomst van marketing (Hulme, 2010). Hieruit blijkt dat slechts 5% van de mensen zich in hun keuze laat leiden door reclame en 8% door wat bedrijven over zichzelf zeggen. Naar vrienden en familie daarentegen luistert de grootste groep met 40%, en respectievelijk 28% en 19% baseren zich op (digitale) artikelen van experts en recensies van mensen die ze als gelijk aan zichzelf zien (Hulme, 2010, 16). Duidelijk blijkt dus dat adverteren niet langer de belangrijkste manier is om mensen te beïnvloeden. De eerder genoemde *influentials* zijn degenen die eerst overtuigd moeten worden, zodat zij daarna via hun netwerk andere mensen ook beïnvloeden.

#### *Demografie secundaire doelgroep*

De secundaire doelgroep is demografisch goeddeels gelijk aan de primaire doelgroep. Dit komt voort uit het feit dat het om de vrienden en kennissen van deze eerste groep gaat en mensen over het algemeen met mensen omgaan die in ongeveer dezelfde sociale omgeving opereren; men ziet niet veel negentienjarige punkers in een bejaardenhuis. Er is echter één belangrijk verschil dat sowieso wel aanwezig is tussen de primaire en secundaire doelgroep (en wat het in feite ook van elkaar onderscheid); de secundaire groep is nog niet verbonden aan het WNF en daaruit volgend (doch niet met stellige zekerheid) minder geïnteresseerd in de problematiek waar het WNF zich op richt.

#### *Perifere aanpak*

Hoe de app de primaire doelgroep bereikt, is hierboven al aangegeven en ook de secundaire doelgroep is al kort aan bod gekomen wat betreft de vormgeving. Echter, de keuze voor een link met Facebook dient nog wel verder onderbouwd te worden.

Allereerst is het duidelijk geworden dat een substantieel deel van beide doelgroepen via Facebook met elkaar in contact staat. Daarnaast laat Facebook, meer dan Hyves, het gemakkelijk linken van applicaties met het eigen netwerk toe. Hyves heeft namelijk een eigen ontwikkelaar in de arm genomen (Spil Games)(Laros, 2010), welke het alleenrecht heeft om games te ontwikkelen. Zowel technisch als demografisch gezien is de keuze voor Facebook dan ook logisch. Daarnaast biedt de toegevoegde waarde van een *gamification* van deze applicatie juist de eerder besproken perifere

benadering welke voor de secundaire doelgroep zo goed werkt. Gamification is een relatief nieuw begrip wat met name door de Amerikaanse game ontwikkelster Jane McGonigal is gemunt. Het gaat uit van de notie dat mensen beter presteren en zich inzetten voor iets, wanneer zij hiervoor continue beloond worden (McGonigal, 2011, 146). Daarbij gaat het niet om een financiële beloning, maar meer om een intrinsieke beloning wanneer een bepaalde actie meteen gekwantificeerd wordt met een relatieve beloning. Een voorbeeld hiervan zou kunnen zijn dat een student die een paper schrijft bij elke vijfhonderd woorden een badge krijgt. De secundaire doelgroep wordt hierdoor aangetrokken, niet omdat ze nu per se willen weten waar het WNF mee bezig is, maar omdat ze het 'spel spelen' interessant vinden. Bovendien, zoals McGonigal al aangeeft, speelt ook het sociale aspect een rol. Zowel uit het voorbeeld van Nike+ (McGonigal, 2011, 157-164) en Foursquare (164-167) komt duidelijk naar voren dat de vriendelijke rivaliteit die ontstaat tussen vrienden een belangrijke motivator is om door te gaan met de activiteit. Op deze wijze wordt de secundaire doelgroep aangezet tot gebruik van de applicatie, beter consumentengedrag en zal het een verschuiving in hun denken teweeg brengen, waardoor ze daarna juist centraal beter benaderbaar zijn. Daarnaast is het ook voor de primaire doelgroep een goede motivatie om door te blijven gaan met het gebruik, en niet nadat hij zelf weet wat goed is het daarbij te laten, waardoor hij langere tijd als promotor blijft fungeren.

## 8. Koffie

Koffie en thee werd in de zeventiende eeuw geïntroduceerd in West-Europa door de VOC. In de meeste landen wordt tegenwoordig hoofdzakelijk of thee of koffie gedronken, in Nederland is dit koffie. Er lijkt een correlatie te bestaan tussen inkomen en koffieconsumptie, maar welke niet automatisch betekent dat rijke landen koffie drinken en de arme landen thee. (Grigg 2002, 291-293.) De KNVKT stelt de Nederlandse koffieconsumptie voor 2009 op gemiddeld 7,1 kilo per hoofd van de bevolking. Dit komt overeen met 148 liter koffie, omgerekend ruim drie kopjes koffie per dag. Over de laatste vier decennia is de koffieconsumptie relatief stabiel (KNVKT 15-06-2011). Van de Nederlanders is 79% een regelmatige koffiedrinker. In 2007 werd ongeveer 70% van de koffieconsumpties thuis gedronken, de overige 30% buitenshuis. Daarnaast is er belangrijke groei waar te nemen in de éénkopszetmethodes als de *pads* en cupjes en is er een toenemende voorkeur voor espresso en cappuccino (Coffee Fresh).

### Gecertificeerde koffie

De positie van koffiebranders in de geconcentreerde koffiemarkt neemt af door een toename in de vraag naar duurzame koffie (Metselaar 2010, 19). Wereldwijd is zo'n acht procent van het koffieaanbod 'duurzaam'. In de VS is zestien procent, in Denemarken tien procent, in Duitsland vijf procent en in espressoland Italië is het percentage nog geen één procent (Oxfam Novib 'Zuivere Koffie', 14). In Nederland ligt het percentage gecertificeerde koffie een stuk hoger, van de koffie op de Nederlandse markt is op het moment ongeveer 45 procent gecertificeerde koffie. Het KNVKT heeft aangegeven dit aandeel in 2015 verhoogd te willen hebben naar driekwart (Club Green 01-06-2011). De gecertificeerde koffie wordt gedronken door ongeveer een kwart van de Nederlanders. Zoals te zien in tabel 1 is dit percentage over de laatste twee decennia sterk toegenomen.

Jaar	% Duurzame koffie
1989	0.0
2001	2.9
2002	6.4
2003	13.6
2004	15.6
2005	20.8
2006	27.8
2008	25.9

**Tabel 1: Duurzame Koffie**

Bron: Coffee Coalition, 2007; TCC, 2009 in Metselaar 2010.



Ruim dertig procent van de gecertificeerde koffie wordt verkocht door supermarkten (Oxfam Novib, 'Zuivere Koffie', 6). Daarnaast wordt er honderd procent gecertificeerde koffie verkocht in Wereldwinkels, natuurwinkels en een aantal grote warenhuizen. Het concept 'duurzame', gecertificeerde koffie zal in de volgende paragraaf behandeld worden.

### **Duurzaamheid**

Het WNF zet zich in voor "een leefbare toekomst voor mens en natuur". Dit sluit aan bij het begrip van duurzaamheid zoals gedefinieerd door de Brundtland commissie van de VN in 1987. In het rapport wordt duurzame ontwikkeling omschreven als ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder de mogelijkheden voor toekomstige generaties te beperken. Hierbij horen drie aspecten, de samenleving, het milieu en de economie (ook wel *people, planet, profit*). Zoals in de inleiding is gesteld, wordt alle koffie geproduceerd in de tropen in landen die worden gezien als ontwikkelingslanden. In Brazilië wordt verreweg het meeste koffie verbouwd, zowel in waarde als in hoeveelheid, gevolgd door Vietnam, Colombia, Indonesië en Peru (FAO 01-06-2011).

De ligging van deze productiegebieden in de tropen betekent dat er sprake is, of hoort te zijn, van hoge biodiversiteit, zowel in kwaliteit als kwantiteit van de soorten. Duurzame productie kijkt naar aspecten als de atmosfeer, CO<sub>2</sub> uitstoot en luchtvervuiling; ontbossing, pesticiden, voedingsbodems; kwaliteit en kwantiteit in het gebruik van water; behoud van de biodiversiteit en de habitat; afval (genereren en managen van afval) (Metselaar 2010). Echter, de vele actoren in de koffiemarkt maken deze markt complex. Bovendien maken zij het lastig of niet mogelijk de exacte impact van de koffieproductie op duurzame ontwikkeling te bepalen (Metselaar 2010, 10). Daarom worden er overheidsonafhankelijke, informatieve instrumenten als keurmerken ingezet voor het meten van de duurzaamheid van koffie. De keurmerken zoeken naar een ideale balans tussen economische, sociale en ecologische belangen. Er zijn drie keurmerken op de (Nederlandse) koffiemarkt: Max Havelaar Fairtrade, UTZ CERTIFIED en Rainforest Alliance.

### **Keurmerken**

De laatste jaren heeft het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit veel aandacht besteed aan keurmerken (LEI Wageningen UR 2009). Keurmerken worden als middel gezien om duurzaamheid te stimuleren zonder de markt hierbij te onderwerpen aan wet- of regelgeving. *Fairtrade* koffie werd in Nederland in 1988 geïntroduceerd door Max Havelaar. Daarnaast zijn nog twee keurmerken voor duurzaam geproduceerde koffie (en andere producten) te vinden: UTZ CERTIFIED en Rainforest Alliance. Ook kan koffie het EKO-keurmerk toegekend worden. Dit is echter een biologisch keurmerk dat niet per se ook op duurzame productie duidt en zal daarom hier verder

buiten beschouwing worden gelaten. Volgens het Voedingscentrum is meer dan de helft van de in Nederland verkochte koffie gecertificeerd met het UTZ CERTIFIED keurmerk (Voedingscentrum, Encyclopedie, UTZ Certified, 14-06-2011). Na campagne door de Koffiecoalitie in 2003 kondigde Douwe Egberts in 2004 aan de eerste 2.500 ton UTZ CERTIFIED koffie te kopen. Dit is gegroeid tot 40.000 ton in 2010. Sara Lee, het moederbedrijf van Douwe Egberts, heeft aangegeven in 2015 tachtig procent duurzame koffie van UTZ CERTIFIED op de Nederlandse markt te willen brengen (Oxfam Novib 2007).

Koffie van Max Havelaar Fairtrade, UTZ Certified en Rainforest Alliance voldoet aan gestelde eisen voor eerlijke handel en duurzame productie. De invulling die wordt gegeven aan het begrip duurzaam kent tussen de keurmerken overeenkomsten en verschillen. Deze zijn vastgelegd in het 'Joint Statement Fairtrade, SAN/Rainforest Alliance & UTZ CERTIFIED'. In dit document staat dat de organisaties achter de keurmerken samenwerken in hun gedeelde missie voor duurzamere productie en elkaar de ruimte laten zich op verschillende aspecten te focussen. Zodoende vullen zij elkaar aan.

De gemene deler van de keurmerken zijn bijvoorbeeld de eisen die gesteld worden aan de arbeidsomstandigheden (op plantages en in de verwerkingsindustrie), aan het milieubehoud, en aan efficiënte productie en het gebruik van energie en water. Max Havelaar Fairtrade legt de nadruk op eerlijke handel en het garanderen van een minimumprijs aan de kleine koffietelers. Tevens ontvangen zij een "sociale premie" (Max Havelaar, 02-06-2011). UTZ CERTIFIED houdt deze criteria ook aan en verzorgt daarnaast trainingen aan de lokale bevolking. Net als Rainforest Alliance wordt de nadruk meer gelegd op natuur. Het WNF acht al deze maatstaven belangrijk en heeft geen duidelijke voorkeur uitgesproken voor een van de keurmerken (WNF Zwaal, 2011). Per keurmerk verschilt het bij welk percentage gecertificeerde koffie het keurmerk gegeven mag worden. Zo mag het UTZ CERTIFIED keurmerk toegekend worden wanneer minstens negentig procent van de inhoud gecertificeerde koffie is. Het Max Havelaar Fairtrade keurmerk is alleen toegestaan bij honderd procent gecertificeerde koffie. Voor het Rainforest Alliance keurmerk wordt vanaf dertig procent aan gecertificeerde koffie een keurmerk toebedeeld (het percentage gecertificeerde koffie staat dan samen met het logo op de verpakking vermeld) (Club Green, 2008).

Hoewel de keurmerken een zeer belangrijke rol spelen op het gebied van duurzame koffie wordt er niet enkel lovend over ze gesproken. Zo zouden de verschillende keurmerken verwarrend zijn voor de consument en wordt er de vraag gesteld of initiatieven als de duurzaamheidlabels wel de gehele koffieketen beïnvloeden of enkel zorgen voor duurzamere teelt (Bitzer et al. 2008). Tevens gaan er geluiden op dat keurmerken averechts werken. Door de toenemende vraag naar gecertificeerde koffie willen de telers meer verbouwen. In plaats dat hun kinderen naar school gaan, worden zij ingezet in het verbouwen van koffie (Kruger 2007). In tegen stelling van wat veelal wordt gedacht, komt kinderarbeid hier juist niet door armoede. Maar, door de keurmerken en controle op

de productie worden de arbeidsomstandigheden gecontroleerd. De gegarandeerde prijs aan de boer zorgt er bovendien voor dat andere mensen in dienst genomen kunnen worden in plaats van kinderen (Oxfam Novib 2007). Overigens vragen de keurmerken om een investering of instapprijs die vooral kleine koffieboeren vaak niet kunnen betalen. Zodoende hebben keurmerken geen toezicht over de volledige koffieproductie in de wereld. Ook omdat boeren regelmatig niet georganiseerd zijn in bijvoorbeeld een boerencoöperatie zijn zij slecht te bereiken door de keurmerken. Er zou meer ondersteuning moeten zijn om de boeren te organiseren en te trainen eer ze in aanmerking kunnen komen voor een keurmerk (Oxfam Novib 2007). Het komt ook voor dat een keurmerk wordt toegekend aan producenten die al dicht bij duurzame productie zaten. Er kan dus geconcludeerd worden dat keurmerken een manier zijn voor bedrijven om zich te profileren, maar dat de keurmerken geen invloed hebben op het gedrag van niet-duurzaam producerende boeren (Consumers International en IIED 2005, in Metselaar 2010).

## 9. Integratie theorieën en content

Overwegen consumenten bij de aankoop van koffie meer rationele argumenten, of laten ze zich leiden door gevoelens? En zijn consumenten geïnteresseerd in de duurzaamheid van de koffie die ze kopen? Econoom Robert Gielissen (2010) deed onderzoek naar de mate waarin consumenten bereid zijn meer te betalen voor producten die duurzaam geproduceerd zijn. Uit het onderzoek komt naar voren dat consumenten die 'maatschappelijk verantwoorde' producten kopen dat doen omdat zij dit als een moreel plicht beschouwen. Ze zijn bereid tot 10 procent meer te betalen en meer moeite te doen het duurzame product aan te schaffen. Gielissen stelt dat deze bewuste consumenten over het algemeen sterk betrokken zijn bij de maatschappij wat zich bijvoorbeeld laat zien in dat ze meer geven aan goede doelen en vaker de krant lezen dan mensen die geen maatschappelijk verantwoorde producten kopen. Gielissen toont hiermee aan dat deze laatste groep consumenten niet goed op de hoogte is van de problemen in de productie- en handelsketen, de problemen die de markt van duurzame producten probeert op te lossen.

Naast aanbevelingen voor de verkopers van maatschappelijk verantwoorde producten, stelt Gielissen dat er onderzocht dient te worden hoe groepen benaderd moeten worden die koopgedrag beïnvloeden. Het WNF kan een dergelijke groep zijn gezien zij een autoriteit is op het gebied van natuur en milieu. Uit het WNF friendsraising onderzoek kwam naar voren dat zij echter wel ver van de gemiddelde consument af staan. Middels de app als informatief instrument kan de doelgroep bewuster worden gemaakt van hun consumptie- dan wel koopgedrag en hieraan gerelateerde problematiek, en kan het WNF tegelijkertijd hun achterban meer inzicht geven in hun werkthema's. De inhoud van de app is afhankelijk van onze doelgroep, en in hoeverre koffie voor mensen een rationeel of emotioneel product is.

Koffie was lange tijd een utilitair, nuttig en bijna homogeen product. Tegenwoordig is koffie echter in allerlei soorten en maten verkrijgbaar en lijkt het, door reclame en diverse pr-stunten (Nespresso, Illy, Starbucks) steeds meer een trendgevoelig en dus affectief product. Wanneer mensen bepaalde koffie kopen om cognitieve, zakelijke redenen omdat ze denken dat het kwalitatief goede koffie is of omdat de prijs/kwaliteit verhouding goed ligt, zal de app zich moeten richten op 'serieuze' cognitieve feitelijke argumenten om dit tegen te gaan. Als de app wordt toegepast op duurzaamheid moet er echter gedacht worden aan feiten zoals 'x liter water wordt voor dit kopje koffie verbruikt' of 'voor deze zak koffie is x m2 regenwoud gekapt'. Als mensen koffie kopen omdat het hip en trendy is of omdat het merk hun aanspreekt, zal de boodschap in de app meer op de emotie in moeten spelen om een attitudeverandering te bewerkstelligen. De app zal visueler en meer tot de verbeelding moeten spreken. Bijvoorbeeld de kleur rood wanneer de

koffie relatief slecht is voor het milieu, en groen wanneer het relatief milieuvriendelijk is. Ook animaties en/of spelelementen kunnen hierin een rol spelen.

Hoe staan mensen nu tegenover de verschillende soorten koffie? Koffie wordt, net als thee of alcoholische dranken, vaak gedronken in sociale settings wat bijvoorbeeld te zien is in de groei van ketens als Starbucks. Echter, dit onderzoek richt zich op koffie die in de supermarkt te koop is. Deze koffie wordt thuis gedronken - een minder 'sociale' setting dan in het café. Het affectieve component van de koffie voor thuisgebruik zal wat dat betreft dus kleiner zijn dan de koffie genuttigd in de horeca. De koffiemarkt wordt echter ook beïnvloed door trends van duurzaamheid. Dit is te zien in het groeiende marktaandeel van duurzaam gecertificeerde koffie zoals eerder beschreven.

Karakteristieken van koffie kunnen onderverdeeld worden in fysische en 'niet-waarneembare' externaliteiten (Heidkamp et. al., 2008, 725-6). In de eerste categorie vallen de smaak en de geur. In de tweede categorie zaken als bescherming van de biodiversiteit, opslag van CO2 en het tegengaan van erosie. Deze gunstige externen in de koffieproducten worden middels keurmerken gekapitaliseerd waardoor differentiatie in de koffiemarkt ontstaat. In het ene segment speelt prijscompetitie een belangrijke rol, in de andere feitelijke, cognitieve argumenten waardoor consumenten bereid zijn meer te betalen voor de positieve externaliteiten (Heidkamp, 2008, 744). Volgens geografen Heidkamp, Hanink en Cromley (2008, 726) is deze differentiatie van de koffiemarkt gestuurd door groeiende bezorgdheid onder de consumenten ten opzichte van het milieu en sociale productiestandaarden. Labels als fairtrade en 'ecologisch verantwoord' lijken dan ook te werken in het binden van consumenten. Wanneer consumenten over zijn gegaan op een gecertificeerde product dan beïnvloed dat tevens de reputatie van andere, 'gewone' producten (LEI Wageningen 2009).

De groep consumenten die duurzame koffie koopt, is al geïnformeerd en gemotiveerd en valt dus buiten onze doelgroep. In onze primaire doelgroep zitten gemotiveerde consumenten die verbonden zijn met het WNF via sociale media maar die niet geïnformeerd zijn. De informatie die hen geboden wordt in de app, zal zich gezien de motivatie en persoonlijke interesse van de gebruiker, op cognitieve of feitelijke informatie moeten baseren. Voor dit project houdt dat concrete informatie over aspecten in de koffieproductie en -handel in, bijvoorbeeld het waterverbruik, CO2-uitstoot, gebruik van pesticiden en het landgebruik. Deze kan gebaseerd worden op onderzoeken als bijvoorbeeld die van de Universiteit Twente naar de Nederlandse watervoetafdruk ('The Water Footprint of the Netherlands; analysis of international impacts and options for change', 2007). Ook zijn er verschillende *life cycle assessments* die naar de duurzaamheid van de gehele productie en handel kijken, zoals dat van Humbert et al. (2008), dat daarbij ook ingaat op de verschillen in de impact in de keten tussen oploskoffie, filterkoffie en

capsules (espresso). Tevens biedt het UTZ CERTIFIED *Traceability System* mogelijkheden om per koffieproduct informatie over de gehele koffieketen te verwerven.

Concluderend kan er gesteld worden dat bij de aankoop van koffie de consument zich nog steeds voornamelijk laat leiden door rationele argumenten. Aangezien 'vuur met vuur' bestreden moet worden, is het daarom belangrijk om in de app overtuigende feiten te verwerken die bij de consument de gewenste gedragsverandering kunnen bewerkstelligen.

## 10. Conclusie en aanbeveling WNF

Naar aanleiding van het onderzoek adviseren we het WNF een app te ontwikkelen om de verschillende gevolgen van duurzame productie en van onverantwoorde productie van een product als koffie onder de aandacht te brengen. Via deze app en de koppeling naar sociale media als Facebook kan vervolgens een gedragsverandering bewerkstelligd worden. Een groot deel van de leden van het WNF hebben zich verbonden aan het fonds via digitale sociale media. Zo ook de doelgroep van dit onderzoek; twintig- tot dertigjarigen die zich reeds via sociale media aan het WNF hebben verbonden. Het WNF kan van deze communicatiepaden dus optimaal gebruik maken bij het benaderen van hun achterban. Uit het onderzoek blijkt bovendien dat er onder de achterban van het WNF, waaronder ook de doelgroep, de wens heerst actiever deel te nemen aan de initiatieven van het fonds. Ook is een groot deel van de WNF-leden in het bezit van een smartphone.

Voor het bewerkstelligen van gedragsverandering bij de consument kan dus uitstekend gebruik gemaakt worden van de motivatie van de WNF-achterban en de media waarmee zij contact onderhouden met de organisatie. In het kader van dit project is gedragsverandering gerelateerd aan het product koffie om het onderzoek relevant te maken voor primaire en secundaire doelgroep. In combinatie met het feit dat veel leden een smartphone bezitten, lijkt een app ons een goede wijze om de consument te bereiken. Hierbij is het noodzakelijk dat de app zelf informatief en overtuigend is, om de primaire doelgroep te bereiken en hierbij tot een langdurige gedragsverandering te komen. Informatie die in de app opgenomen kan worden, dient betrekking te hebben op de gehele productie- en handelsketen. Er zijn verschillende onderzoeken, *life cycle assessments*, waarop het WNF kan voortborduren. De informatie moet echter wel aantrekkelijk gepresenteerd worden zodat deze via de app ook de minder gemotiveerde mensen, behorende tot de doelgroep, bereikt.

De app moet aan de primaire doelgroep aangeboden worden. Daarnaast kan de app door WNF medewerkers gebruikt worden, waarbij deze door middel van de koppeling van de app met Facebook hun achterban informeren over het bestaan en het gebruik van de app. Ook zal de app via Facebook aan de primaire doelgroep aangeboden worden. De app zal begeleid moeten worden door een zakelijke tekst waarbij verwezen wordt naar de importantie van verantwoorde koffieconsumptie. Zo kan verwezen worden naar de schadelijke gevolgen van overmatig watergebruik, CO<sup>2</sup>-uitstoot, vervuiling en ontbossing.

### Vormgeving van de app

Het resultaat van onze bevindingen is een app voor de mobiele telefoon waarmee de gebruiker van verschillende soorten koffie de barcode op de verpakking kan scannen en vervolgens informatie

inwint over de ecologische *footprint* van het product. Deze informatie bestaat uit een visualisatie van het waterverbruik, de CO<sub>2</sub>-uitstoot, de vervuiling en de ontbossing die tijdens het productieproces van het product teweeg gebracht worden. Via de app kan de gebruiker er ook voor kiezen (eenmalig) te doneren aan het WNF. Het WNF zelf zette al uiteen dat de laagdrempeligheid van een SMS-donatie effectief werkt (Campen en Dielissen, 2011). Daarbij komt dat de gebruiker van de app eenvoudig vanuit het gebruik van de app naar het sturen van een sms-bericht zal kunnen switchen, waardoor gebruik wordt gemaakt van de immersie die de gebruiker ervaart bij het gebruik van de app. De stap van een gebruiker om een SMS te sturen is dus nog kleiner dan wanneer hij van buitenaf, bijvoorbeeld via een tv-reclame, aangespoord zou worden. Wat de gebruiker precies ziet op de app en hoe hij kan interacteren met de app wordt hier schematisch toegelicht.

Scherf 0: Dit is het menuscherm van de smartphone waar de gebruiker het icoon van de app aan kan klikken. Het icoon bevat idealiter geen tekst, maar een sprekend icoon. Het icoon kan de WNF-panda zijn of een koffieboon (zie figuur 4).

Scherf 1: Dit is het laadscherf. Op het laadscherf is de WNF-panda te zien en de voortgang van het laden wordt getoond door een laadbalk die bestaat uit koffiebonen (zie figuur 5).

Scherf 2: Dit is het 'hoofdscherf'. Onderaan het hoofdscherf bevinden zich over de breedte van het scherf vijf tabbladen met menukeuzes. De keuzes zijn (A) scannen, (B) geschiedenis, (C) vergelijken, (D) doneren en (E) delen via Facebook.

Scherf 2A1: Als de gebruiker kiest voor scannen, dan verschijnt er binnen het hoofdscherf kort een animatie in beeld die de gebruiker laat zien dat hij de camera van de smartphone op de barcode van het product moet richten. Daarna verandert het beeld naar de 'camera view', waarbij op het beeld verschijnt wat de camera van de smartphone ziet. In het midden bevindt zich dan een rood raster waarbinnen de gebruiker de barcode moet plaatsen. De gebruiker drukt dan op de knop 'scan' die onderaan in beeld staat (zie figuur 6 en 7). De naam van het product verschijnt in beeld en de gebruiker klikt op een groen vinkje als het getoonde product overeenkomt met het gescande product. De gebruiker klikt op een blauwe ronde pijl terug als hij nogmaals wil scannen. Groen staat in interfaces gewoonlijk voor correct, doorgaan of veilig en blauw is een neutrale, koele kleur (Benyon, 2005:26).

Scherf 2A2: Als de gebruiker op het vinkje klikt, komt hij op de resultatenpagina. Deze bevindt zich nog altijd in het hoofdscherf. In het midden wordt het product binnen een cirkel getoond, waarbij



de achtergrondkleur in de cirkel aangeeft hoe duurzaam de footprint van het product is: groen is duurzaam en rood is dat niet. In kwadranten om deze cirkel worden animaties getoond die aangeven hoe ernstig het waterverbruik, de CO<sub>2</sub>-uitstoot, de vervuiling en ontbossing bij het productieproces zijn. Deze worden gevisualiseerd met respectievelijk een stijgend waterniveau, een groeiende groep wolken, een meer dat vervuild wordt, en een boom die verwelkt (zie figuur 8).

Scherf 2B: Lijst van reeds gescande producten. Als de gebruiker op een product klikt, komt hij bij scherm 2A2.

Scherf 2C: Hier kan de gebruiker twee producten met elkaar vergelijken om te zien welke de beste keuze is.

Scherf 2D: Hier kan de gebruiker eenmalig via sms een bedrag naar eigen keuze doneren aan het WNF. Ook kan de gebruiker ervoor kiezen om donateur te worden.

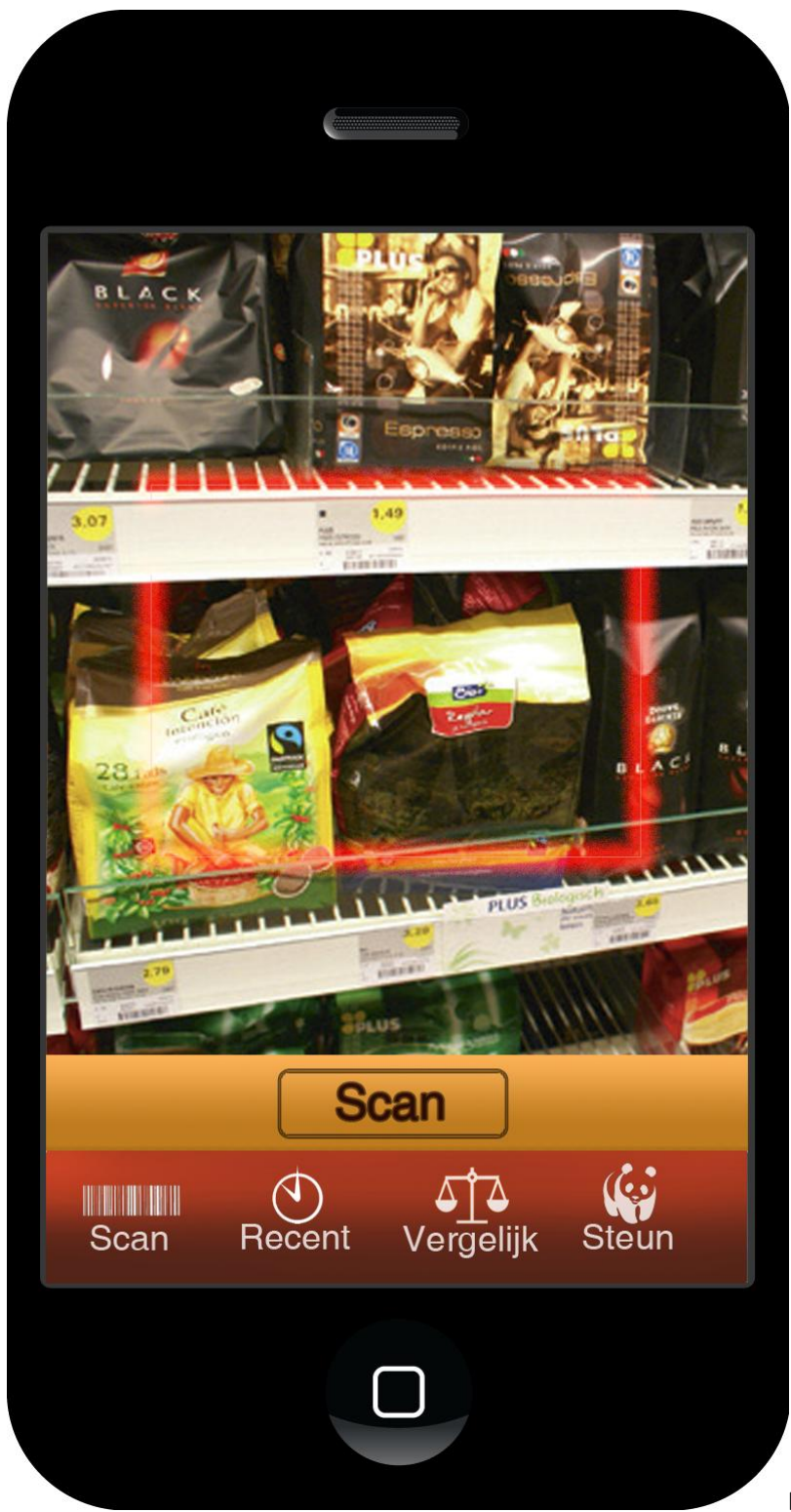
Scherf 2E: Hier kan de gebruiker zijn bevinding op Facebook posten. De gebruiker kan zijn gebruikersnaam en wachtwoord intypen en dan wordt op de Facebook-wall van de gebruiker automatisch een bericht gepost over de gescande koffie.



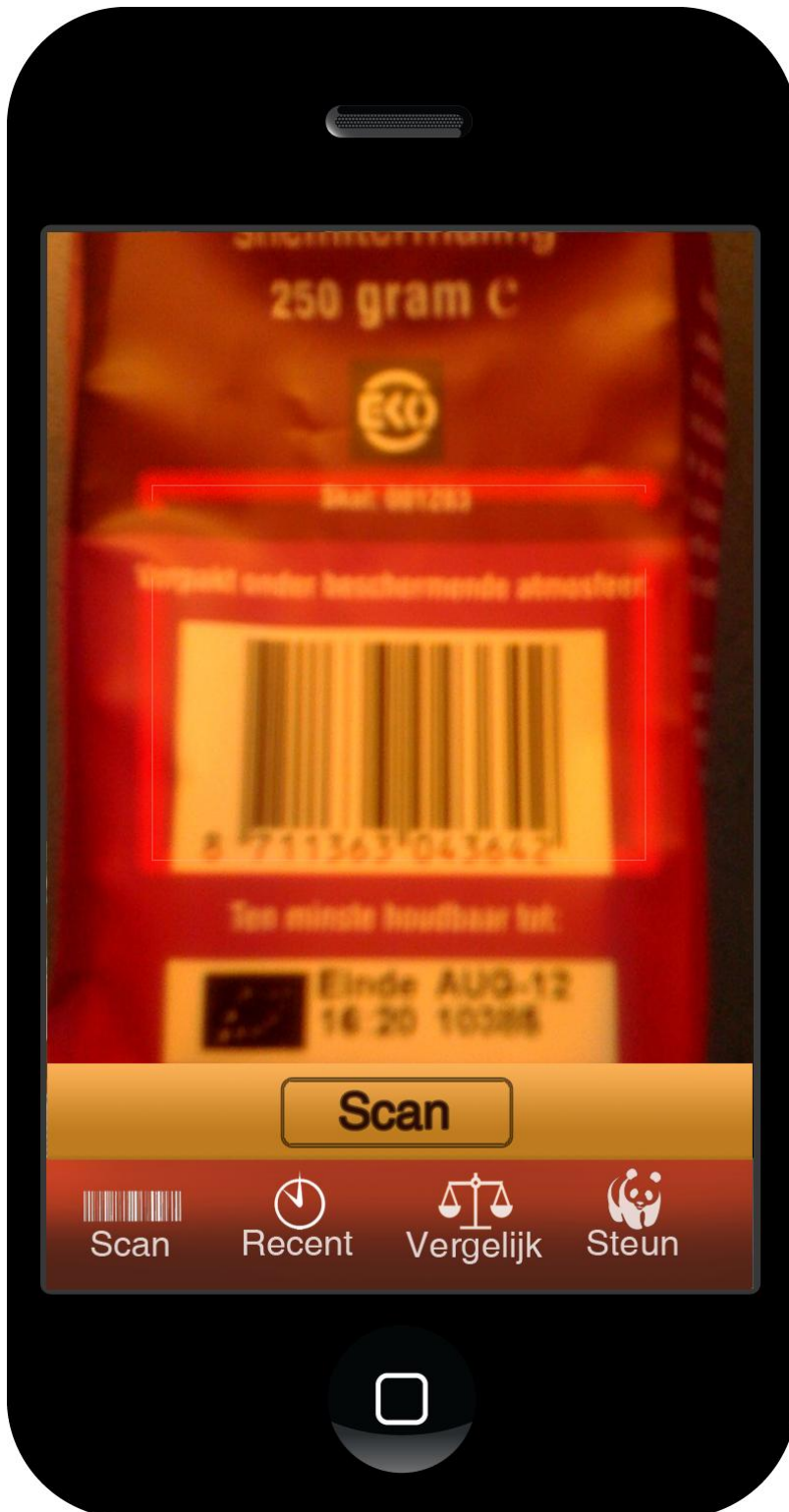
Figuur 4: Icoon van de app



Figuur 5: Laadscherm van de app



Figuur 6: Scannen van de koffie



Figuur 7: Scannen van de koffie



Figuur 8: Resultatenpagina

## 11. Bibliografie

- Agentschap NL , Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (2010). Maatregellijst Koffie- en Theebedrijven (MJA), *Agentschap NL , Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie*, geraadpleegd op 14 juni 2011 via <<http://www.agentschapnl.nl/content/maatregellijst-koffie-en-theebedrijven-mja>>
- Aronson, E., T.D. Wilson, R.M. Akert, (2010). *Social Psychology* 7<sup>th</sup> Ed. New Jersey: Pearson Education.
- BBC News (2005, 3 augustus). Tracking a suspect by mobile phone. *BBC News*, geraadpleegd op 13 juni 2011 via <<http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/4738219.stm>>.
- Benyon et. al. 2005. *Designing interactive systems: people, activities, contexts, technologies*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Bitzer, V., M. Francken en P. Glasbergen, (2008). 'Intersectoral partnerships for a sustainable coffee chain: Really addressing sustainability or just picking (coffee) cherries?', *Global Environmental Change*, 18, 271–284.
- Cacioppo, J., R. Petty., J. Feinstein, & B. Jarvis, (1996). Dispositional differences in cognitive motivation: the life and times of individuals low versus high in need of cognition. *Psychological Bulletin*, 119, 197-253.
- Campen, M. van & D. Dielissen, (2011, 9 mei). *WNF Social Media*. PowerPoint presentatie tijdens de opdracht uitleg, Zeist.
- Cary, R. (2009). De smartphone revolutie. *GfK Jaargids 2010: Inzichten en marktontwikkelingen in de Benelux*. Amstelveen: GfK Retail and Technology Benelux B.V..
- Chaiken, S. (1980). Heuristic versus systematic information processing and the use of source versus message cues in persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 752-766.
- Chapagain, A.K. & A.Y. Hoekstra, (2007). 'The water footprint of coffee and tea consumption in the Netherlands', *Ecological economics*, 1, 109-118.
- Club Green (2008). Eerlijke koffie. *Club Green*, geraadpleegd op 1 juni 2011 via <<http://www.clubgreen.nl/vraag/duurzame-koffie.html> >
- Coffee Fresh (2011). Koffie wetenswaardigheden, *Coffee Fresh*, geraadpleegd op 1 juni 2011 via <<http://www.coffeefresh.nl/structuur/14813-koffie-wetenswaardigheden.html>>
- Coltro, Leda, e.a., (2006). 'Environmental Profile of Brazilian Green Coffee', *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 1, 16-21.
- comScore Data Mine (2010, 23 september). U.S. Smartphone Penetration by Age. *comScore Data Mine*, geraadpleegd op 20 juni 2011 via <<http://www.comscoredatamine.com/2010/09/u-s-smartphone-users-by-age/>>

- comScore Data Mine (2011, 20 juni). US Smartphone Owners by Age. *comScore Data Mine*, geraadpleegd op 20 juni 2011 via <<http://www.comscoredatamine.com/2011/06/us-smartphone-owners-by-age/>>
- Connexus Holland Bv. (2011, 30 maart). Smartphonebezit verdubbelt komende vijf jaar. *Connexus*, geraadpleegd op 15 juni 2011 via <[http://www.connexus.nl/nieuws/nieuwsbericht/smartphonebezit-verdubbelt-komende-vijf-jaar.html?no\\_cache=1&cHash=2d5b4d46c1ea039538531745b19a2dad](http://www.connexus.nl/nieuws/nieuwsbericht/smartphonebezit-verdubbelt-komende-vijf-jaar.html?no_cache=1&cHash=2d5b4d46c1ea039538531745b19a2dad)>
- Digihits (2011, 12 januari). App Use by Age. *Digihits*, geraadpleegd op 15 juni via <<http://digihits.wordpress.com/2011/01/12/app-use-by-age/>>
- Fabrigar, L., & R. Petty, (1999). The role of affective and cognitive bases of attitudes in susceptibility to affectively and cognitively based persuasion. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25, 363-381.
- FIDIS, (2010) Mobility and LBS. *FIDIS*, geraadpleegd op 8 juni 2011 via <<http://www.fidis.net/resources/deliverables/mobility-and-identity/int-d1110001/doc/7/>>.
- Gielissen, R., (2010). 'How consumers make a difference. An Inquiry into the nature and causes of buying socially responsible products'. Proefschrift. Universiteit van Tilburg.
- Going Virtual, (2011). Cijfersheet social media; update 2e kwartaal 2011. *Social Facts*, geraadpleegd op 16 juni 2011 via <[https://www.facebook.com/goingvirtualnl?sk=app\\_4949752878#!/goingvirtualnl?sk=app\\_4949752878](https://www.facebook.com/goingvirtualnl?sk=app_4949752878#!/goingvirtualnl?sk=app_4949752878)>
- Gordon, J. (2011) Top 5 Tips for Designing iPad Apps. *Mobile Tutsplus*, Geraadpleegd op 16 juni 2011 via <<http://mobile.tutsplus.com/tutorials/mobile-design-tutorials/5-tips-for-ipad-design/>>
- Grigg, D. (2002) 'The worlds of tea and coffee: Patterns of consumption', *GeoJournal*, 57, 283–294.
- Heidkamp, P., D.M. Hanink, R.G. Cromley, (2008). 'A land use model of the effects of eco-labeling in coffee markets', *The Annals of Regional Science*, 42, 725–746.
- Hogeschool Utrecht (2010, 19 februari). Onderzoek smartphone-gebruik studenten. *Hogeschool Utrecht*, geraadpleegd op 13 juni 2011 via <<http://www.hu.nl/OverDeHU/Nieuws/Smartphone%20een%20uur%20per%20dag.aspx>>
- Hulme, M. (2010). *Your Brand: At Risk or Ready for Growth? Building relationships with your customers in an era of social change*. Alterian: Bristol (UK) en Chicago (IL, USA).
- Humbert S., Y. Loerincik, V. Rossi, M. Margni, O. Jolliet, (2009). Life cycle assessment of spray dried soluble coffee and comparison with alternatives (drip filter and capsule espresso), *Journal of Cleaner Production*, 17, 1351–1358.



- Krosnisk, J. & D. Alwin, (1989). Aging and susceptibility to attitude change, *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 416-425.
- Küpper, A., (2005). *Location-based Services. Fundamentals and Operation*. Chichester: Wiley & Sons Ltd. Geraadpleegd 4 juni 2011 via <[http://books.google.nl/books?id=-F3-eklYWvwC&printsec=frontcover&dq=location+based+services&hl=nl&ei=svDxTfvRDMSDOoTp\\_LED&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=2&ved=0CDUQ6AEwAQ#v=onepage&q&f=false](http://books.google.nl/books?id=-F3-eklYWvwC&printsec=frontcover&dq=location+based+services&hl=nl&ei=svDxTfvRDMSDOoTp_LED&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=2&ved=0CDUQ6AEwAQ#v=onepage&q&f=false)>
- Laros, J. (2010, 20 april). *Hyves lanceert platform voor sociale games*. Tweakers.net, geraadpleegd op 20 juni via <<http://tweakers.net/nieuws/66885/hyves-lanceert-platform-voor-sociale-games.html>>
- LEI Wageningen University & Research centre (2009). Keurmerk beïnvloedt reputatie van andere producten, *LEI Wageningen University & Research centre*, geraadpleegd op 10 juni 2011 via <[http://www.lei.wur.nl/NL/nieuwsagenda/archief/nieuws/2009/Keurmerk\\_beinvloedt\\_reputatie\\_van\\_andere\\_producten\\_.htm](http://www.lei.wur.nl/NL/nieuwsagenda/archief/nieuws/2009/Keurmerk_beinvloedt_reputatie_van_andere_producten_.htm)>
- LEI Wageningen University & Research centre (2009). Wat brengen keurmerken nog meer teweeg? Neveneffecten van duurzaamheidslabeling in de consumentenperceptie, *LEI Wageningen University & Research centre*, geraadpleegd op 10 juni 2011 via <<http://www.lei.dlo.nl/publicaties/PDF/2009/2009-023.pdf>>
- Levett, R., (1998). Sustainability Indicators – Integrating Quality and Environmental Protection, *Journal of the Royal Statistical Society*, 3, 291-302.
- Mans, R., (2010, 6 juli). Een verzameling statistieken over facebook, hyves en linkedin in Nederland, *Ambtenaar 2.0*, geraadpleegd op 16 juni 2011 via <<http://www.ambtenaar20.nl/?p=5996>>
- McGonigal, J. (2011). 'Reality is Broken: why games make us better and how they can change the world'. New York: The Penguin Press.
- Metselaar, J.A., (2010). 'The sustainable supply chain governance (SSCG) system performance: A longitudinal analysis'. Master Thesis Universiteit Utrecht.
- Oxfam Novib, (2007). Zuivere Koffie, *Oxfam Novib*, geraadpleegd op 14 juni 2011 via <<http://www.oxfamnovib.nl/zuivere-koffie.html>>
- Petty, R. & J. Cacioppo, (1986). *Communication and persuasion: Central and peripheral routes to attitude change*. New York: Springer-Verlag.
- Rijnders, M., (2010, 5 november). Leeftijdsverdeling Nederlandse gebruikers sociale netwerken. *Netwerven*, geraadpleegd op 16 juni 2011 via <<http://www.netwerven.nl/onderzoek-analyse/doelgroeponderzoek/leeftijdsverdeling-nederlandse-gebruikers-sociale-netwerken/>>
- Schiller, J.H. & A. Voisard, (2004). Location-based services, *Elsevier Inc*, 10-18. Geraadpleegd op 17 juni 2011 via

- <<http://books.google.nl/books?hl=nl&lr=&id=wj19b5wVfXAC&oi=fnd&pg=PP2&dq=location+based+services&ots=lbLq7xplln&sig=PgbL1RCTtR7jgHqnezjsUB6RCwE#v=onepage&q&f=false>>
- Smits, G., (2009). De toekomst van location based services (locatiegebonden diensten), *Frankwatching*, geraadpleegd op 4 juni 2011 via <<http://www.frankwatching.com/archive/2009/09/15/de-toekomst-van-location-based-services-locatiegebonden-diensten/>>
- The Phone House (2011, 16 maart). Het grote The Phone House Android-onderzoek. *Phone House: Nieuws en PR*, geraadpleegd op 15 juni 2011 via < <http://www.phonehouse.nl/the-phone-house/?nieuwsid=89>>
- UTZ CERTIFIED (2011). Coffee, *UTZ CERTIFIED*, geraadpleegd op 4 juni 2011 via <<http://www.utzcertified.org/traceabilityservices/coffee>>
- Weber Shandwick (2011). SmartMarketing: Mobilising your Brand, *Weber Shandwick*, geraadpleegd 8 juni 2011 via <<http://www.webershandwick.com/resources/ws/flash/SmartMarketingReport.pdf>>
- Wereld Natuur Fonds (2011, mei). Opdrachtomschrijving UU. 1-3.
- Wereld Natuur Fonds (2011). Mailuitwisseling Natascha Zwaal, 20-06-2011.
- Wereld Natuur Fonds (2011). Missie en doelen van het WNF, *Wereld Natuur Fonds*, geraadpleegd op 16 juni 2011 via <[http://www.wnf.nl/nl/wat\\_wnf\\_doet/werkwijze/missie\\_en\\_doelen/](http://www.wnf.nl/nl/wat_wnf_doet/werkwijze/missie_en_doelen/)>
- Wouters, M., (2011). Location Based Services: van Hype naar Hyper, *Frankwatching*, geraadpleegd op 8 juni 2011 via <<http://www.frankwatching.com/archive/2011/06/06/location-based-services-van-hype-naar-hyper/>>
- Zanna, M., & J. Rempel., (1988). Attitudes: A new look at an old concept. In D. Bar-Tal & A. W. Kruglanski (Eds.), *The social psychology of attitudes*. (315-334). New York: Cambridge University Press.