



Jongeren en de homepages van nieuwssites

De invloed van opmaakfactoren op de voorkeur van jongeren

Masterscriptie

Faculteit: Geesteswetenschappen

Opleiding: Communicatie- en Informatiewetenschappen

Specialisatie: Bedrijfscommunicatie en Digitale Media

Begeleidster: *Dr. M. Nilsenova*

Student: *Sebastiaan Bareman*

ANR: *223828*

Maand: *December 2009*

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
1. Theoretisch kader.....	4
Aanleiding van het onderzoek.....	4
De opkomst van nieuwshomepages.....	5
Verticale dimensie van een homepage.....	6
Nieuwsindeling op een homepage.....	9
Fotogebruik op een homepage.....	11
Een model voor de voorkeur van jongeren voor nieuwshomepages.....	14
2. Methode.....	16
Respondenten.....	16
Opzet.....	18
Materiaal.....	18
Instrumentatie.....	21
Procedure.....	24
Verwerking van de gegevens.....	25
3. Resultaten.....	26
Controletoeetsen.....	26
Experiment met opmaakfactoren.....	27
Technology acceptance model voor de favoriete nieuwssite.....	29
Technology acceptance model voor de 2 ^e favoriete nieuwssite.....	31
Verschillen tussen favoriete nieuwssites.....	35
4. Conclusie & discussie.....	36
Verklaring van de gegevens.....	36
De opmaakfactoren van de homepage.....	38
Het technology acceptance model voor nieuwshomepages.....	43
Algehele conclusie.....	45
Literatuurlijst.....	47
Bijlagen.....	52
Bijlage 1 – Fictieve homepages met gemanipuleerde variabelen.....	52
Bijlage 2 – Opmaakfactoren bij landelijke homepages.....	56
Bijlage 3 – Items waarmee de constructen uit het model zijn gemeten.....	57
Bijlage 4 – Kenmerken favoriete nieuwssites.....	58
Bijlage 5 – Online enquête.....	59
Bijlage 6 – Beschrijvende statistische gegevens meerweg-variantieanalyse.....	72

Samenvatting

In deze masterscriptie wordt onderzocht welke voorkeur jongeren hebben bij de opmaak van een homepage van een nieuwssite en of deze voorkeur valt te voorspellen aan de mate van overzichtelijkheid en snelheid van een homepage. Door middel van een online enquête, waarin een vragenlijst en een experiment was opgenomen, is de voorkeur van jongeren gemeten. In het experimentele gedeelte zijn acht fictieve homepages opgesteld die varieerden op de opmaakfactoren lengte van de homepage, gebruik van foto's en nieuwsindeling. Aan de hand van deze opmaakfactoren is vervolgens een theoretisch model opgesteld waarbij de factoren overzichtelijkheid en snelheid de usability van een homepage beïnvloedden en de voorkeur van jongeren probeerden te voorspellen. Met behulp van een vragenlijst gericht op de homepages van hun favoriete nieuwssites is het model getoetst op geschiktheid bij het voorspellen van de voorkeur voor een bepaalde homepage van een nieuwssite. Uit de analyse van het experiment bleek dat er geen significante effecten aanwezig waren in de waarderingen van de jongeren voor de usability van de verschillende homepages bij de manipulaties van de onafhankelijke variabelen lengte van de homepage, gebruik van foto's en soort nieuwsindeling. Het opgestelde model bleek wel een significante variantie te verklaren van de voorkeur van jongeren voor een bepaalde homepage. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de overzichtelijkheid en snelheid van een homepage de usability en voorkeur voor een bepaalde nieuwssite kunnen voorspellen.

Theoretisch kader

1.1 Aanleiding van het onderzoek

In deze masterscriptie wordt onderzocht of de voorkeur van jongeren bij de keuze van een favoriete nieuwssite bepaald wordt door de opmaak van de homepage. De aanleiding hiervoor was een scriptie van Huibers (2009) waarin, onder andere, de nieuwsconsumptie van jongeren bij nieuwssites werd geanalyseerd. Uit haar enquête bleek dat 71 van de 92 respondenten het nieuws op een nieuwssite van één mediabedrijf (Nu.nl) lezen en slechts 12 respondenten op overige nieuwssites. Jongeren gaven aan dat ze vooral de overzichtelijkheid van de nieuwssite Nu.nl waardeerden. De voorkeur van jongeren voor een bepaalde opmaak, die bijvoorbeeld overzichtelijkheid creëert, wordt in deze scriptie verder uitgediept.

De reden dat deze scriptie zich beperkt tot jongeren (tussen 18 en 30 jaar), is gebaseerd op het feit dat zij de toekomstige nieuwsconsumenten zijn (Paulussen, 2004). Daarnaast zijn jongeren in meer of minder mate opgegroeid met het Internet als nieuwsbron en stellen zij andere eisen aan de opmaak van een nieuwssite dan ouderen, vanwege het gebrek aan binding met een bepaalde krant. Uitgevers van landelijke dagbladen proberen hen al op jonge leeftijd te binden aan hun nieuwsproducten, aangezien ze de jongeren steeds vaker kwijtraken (Raeymaeckers, 2001, zoals geciteerd in Hudders, 2005). Door te analyseren welke opmaak zij als prettig en functioneel ervaren kan wellicht een beter inzicht in hun online nieuwsbehoefte worden verkregen, zodat nieuwssites zich op deze behoeften kunnen afstemmen.

In het theoretische kader wordt eerst beschreven hoe het nieuws online is geëvolueerd. Vervolgens wordt dieper ingegaan op de homepage van een nieuwssite en de opmaakfactoren ervan. Tenslotte wordt een theoretisch model samengesteld dat de voorkeur voor een nieuwssite bij jongeren probeert te verklaren.

1.2 De opkomst van nieuwshomepages

Met de komst van het Internet in de jaren '90 en met name van het World Wide Web verscheen een nieuw medium ten tonele, de website. Uit een enquête onder uitgevers van dagbladen in de Verenigde Staten kwam naar voren dat de belangrijkste redenen voor het publiceren van nieuws op het Internet, het bereiken van meer lezers was (Tham & Peng, 1997). Een voordeel van een nieuwssite was onder andere dat de productie- en distributiekosten lager waren dan de papieren versie (Nguyen et al., 2005). Het presenteren van foto's bij nieuwsberichten kon bijvoorbeeld op een nieuwe en goedkopere wijze met behoud van maximale beeldkwaliteit. Uiteindelijk gingen meer dagbladen overstag en publiceerden hun inhoud (grotendeels) gratis op het web en hoopten hiermee meer lezers te trekken en te binden aan hun product (Blanken & Deuze, 2007). In een kort tijdsbestek kwamen steeds meer landelijke kranten online op de digitale nieuwsmarkt. Door de concurrentie was er voor internetgebruikers voldoende keuze om te kiezen uit nieuwssites met gratis nieuws. In 2002 was de opkomst van de nieuwssites als *main stream media* al zichtbaar en werd het bezoeken ervan één van de populairste activiteiten op het Internet (Nguyen, 2003).

Door de toename van het aantal lezers van online nieuws werd de voorpagina van de nieuwssite, de homepage, als de belangrijkste pagina van de nieuwssite bestempeld. De homepage bleek immers de meest bekeken pagina van een website te zijn (Nielsen, 2002b). De populariteit van de homepage had als gevolg dat er steeds meer nieuwsberichten op geplaatst werden in de veronderstelling dat meer berichten betekende dat lezers sneller en meer nieuws konden consumeren. Deze toename van het aantal nieuwsberichten bleek echter nadelig voor de gebruiksvriendelijkheid van de homepage, aangezien er steeds meer gescrolld moest worden om al het nieuws te bekijken (Ihlström, 2004; Cooke, 2005). De uitgevers van

nieuwssites werden hierdoor gedwongen meer aandacht te besteden aan de functionaliteit van hun homepage, aangezien de lezers binnen enkele muisklikken naar tientallen concurrerende nieuwssites konden surfen.

De presentatie van het nieuws op de homepage was (en is) dus van belang voor de lezer en kan zelfs invloed hebben op het besluit om een nieuwssite vaker te bezoeken (Li, 2006). De homepage dient de lezer aan te geven wat de diepte en de structuur van de website is (Veen, 1997, zoals geciteerd in Li, 2006). Alhoewel er meerdere opmaakfactoren zijn waarmee een uitgever rekening dient te houden, zoals bijvoorbeeld kleurgebruik, lettertype en navigatiemenu's, beperkt deze scriptie zich tot de opmaakfactoren die een directe relatie hebben met de nieuwsberichten op een homepage. Een uitgever moet bijvoorbeeld besluiten hoe lang de homepage wordt, hoe de nieuwsberichten worden gepresenteerd (bijvoorbeeld met of zonder foto) en op welke manier de nieuwsitems ingedeeld worden. Allereerst wordt hieronder de lengte van de homepage behandeld, die ook wel wordt aangeduid als de verticale dimensie.

1.3 Verticale dimensie van een homepage

Met de verticale dimensie van een homepage wordt de lengte van een webpagina bedoeld (Van Oostendorp & Van Nimwegen, 1998). Een webpagina kan bestaan uit één of meerdere *screens*. Alle informatie die niet zichtbaar is valt buiten het scherm (screen). De gebruiker kan met behulp van scrolbalken naar de overige informatie toeschuiven. De verticale dimensie, oftewel het scrollen, wordt tegenwoordig nog door elke homepage in meer of mindere mate gebruikt.

Uit de resultaten van verschillende eye-tracking studies bleek echter dat lezers wanneer ze scrollen even gefocust blijven op de informatie (Lewenstein et al., 2000; Outing & Ruel, 2004). Alhoewel mensen gefocust blijven op de informatie na het scrollen, blijkt wel

dat een minder groot deel van de informatie wordt gezien. Ongeveer 60% van de gebruikers zag alle informatie waarvoor gescrold moest worden in een eye-track studie (Outing & Ruel, 2004). De informatie bovenaan de webpagina domineert dan ook de informatie waarvoor gescrold moet worden (Nielsen, 1999b). Hieruit kan afgeleid worden dat scrollen de aandacht voor de informatie niet verlaagd, maar dat meer informatie over het hoofd kan worden gezien.

De reden dat informatie over het hoofd wordt gezien heeft te maken met desoriëntatie. Door de hoeveelheid informatie op een lange webpagina is meer cognitief vermogen vereist om alle informatie te kunnen lokaliseren (Weinreich et al., 2006; Lynch & Horton, 2002; Ihström, 1999). Na gescrold te hebben moet een gebruiker beseffen welke berichten nieuw zijn en dus niet behoren tot de onderste berichten van het eerste scherm en of bepaalde berichten door het scrollen overgeslagen zijn, door te ver door te scrollen. De gebruiker moet zich na elke scrol weer opnieuw oriënteren op de webpagina. De kans dat hierdoor een overbelasting van informatie plaatsvindt neemt dan ook toe (Bulger, 2002). Het scrollen zorgt er daarnaast voor dat navigatiemenu's uit beeld verdwijnen (Lynch & Horton, 2002), waardoor een lezer minder makkelijk naar een specifiek deel van de nieuwssite kan navigeren of een zoekopdracht kan intypen.

De desoriëntatie kan worden tegengegaan door de homepage qua opmaak kort te houden (Weinreich et al., 2006). Wanneer minder gescrold en genavigeerd hoeft te worden, kunnen de gebruikers sneller en efficiënter bij de gewenste informatie komen (Mills & Weldon, 1987; Boczkowski, 2002; Lowrey, 1999). Vooral homepages waar veel gesnuffeld (*gebrowsed*) en gelezen wordt, zoals die van nieuwssites, dienen door de grote hoeveelheid informatie kort gehouden te worden (Lynch & Norton, 2002). De desoriëntatie die op lange homepages (eerder) voorkomt, kan dus invloed uitoefenen uit op de bruikbaarheid van een nieuwshomepage. Door een tekort aan overzichtelijkheid op een lange homepage, kan het

nieuws minder makkelijk en snel geconsumeerd worden. Hoe lang kan nu echter een homepage zijn voordat de lengte parten begint te spelen op de oriëntatie van de gebruiker? Een webpagina met meer dan 3 *screens* is minder bruikbaar voor een lezer door de lengte (Nielsen, 1999b). Des te langer de webpagina is, des te meer het gebruik inboet aan bruikbaarheid.

Een andere reden voor het kort houden van een homepage, is gebaseerd op het fysieke gebruik van een computer. Het gebruik van een nieuwssite wordt kort gehouden, omdat het lezen van een scherm vermoeiender is en als lastiger wordt ervaren dan van papier. Lezers zullen hun leestijden op een webpagina hierdoor korter houden (Barthelson, 2002). De tijd die gebruikers besteden op een nieuwssite blijkt ongeveer 6 minuten te zijn en het bezoeken ervan gebeurt het vaakst ‘tussen de bedrijven door’ (Nguyen et al., 2005; Huibers, 2009). Het aantal internetdomeinen dat bijvoorbeeld bezocht wordt vanaf het werk is twee keer zoveel als vanuit thuis (Nielsen, 2006; zoals geciteerd in Chiagouris, Long & Plank, 2008). Voor een nieuwssite heeft dit als gevolg dat de berichten op een homepage vlugger gelezen moeten kunnen worden dan in een gedrukte krant. Het web is nu eenmaal een *user-driven* medium, waarop mensen actief willen bewegen en klikken en vereist een *lean-forward* houding. Dit is een andere houding dan traditionele media, zoals de gedrukte krant, die een *lean-back* houding stimuleren en dus een meer ontspannende leesstijl hebben (Van Twisk, 2004; d’Haenens et al., 2004). Daarnaast is er veel concurrentie om aandacht van andere websites op het internet en willen mensen, door drukte, snel tot de gewenste informatie komen (Nielsen, 1997a). Een homepage wordt dus bruikbaarder wanneer de homepage de nieuwsbehoefte van de jongere snel kan bevredigen. Op basis van deze invloed die de lengte kan hebben op de bruikbaarheid van een nieuwshomepage wordt de volgende hypothese geformuleerd.

Hypothese 1:

Een korte homepage heeft een positievere invloed op de bruikbaarheid en het gebruikersgemak van een homepage dan een lange homepage.

1.4 Nieuwsindeling op een homepage

Een andere opmaakfactor die van invloed kan zijn op de voorkeur van jongeren voor een bepaalde nieuwshomepage is de wijze waarop het nieuws wordt ingedeeld op de homepage. De meeste gehanteerde indeling van homepages is de omgekeerde piramidestructuur (Holmqvist & Holsonova, 2006). Deze structuur houdt in dat door de redactie van de nieuwssite het meest belangrijke nieuws bovenaan de homepage wordt gezet en de minder belangrijke nieuwsitems onderaan (Pope, 2007). Een andere nieuwsindeling is de categorische nieuwsindeling (Bucy & Newhagen, 2003). Bij deze nieuwsindeling worden de nieuwsitems op de homepage gegroepeerd per thema. Beide ordeningswijzen worden vervolgens beïnvloed door de actualiteit van een bericht, waardoor een actueler bericht een ouder bericht verdringt zonder per definitie belangrijker te zijn (Eveland, Marton & Seo, 2004). Om na te gaan welke van de twee indelingswijzen de voorkeur geniet bij jongeren, wordt het nieuwsconsumptiegedrag geanalyseerd.

Voor jongeren die een nieuwssite bezoeken bestaat de voornaamste nieuwsbehoefte uit snacknieuws (Costera Meijer, 2006). Met snack nieuws wordt bedoeld dat de jongeren op zoek zijn naar een snel overzicht van de meeste actuele nieuwsfeiten en wordt ook wel ‘even koppen snellen’ genoemd: een vlugge update van het nieuws en dan weer weg (Costera Meijer, 2006). Tijdens dit vlugge bezoek bekijkt de jongere de nieuwsberichten die interessant genoeg zijn om te lezen en aansluiten bij zijn persoonlijke interesses (Tewksbury, 2003). Het consumeren van nieuws wordt hierdoor meer een kwestie van *selfservice* dan het volgen van het traditionele journalistenmenu (Bens & Paulussen, 2003, zoals geciteerd in

Hudders, 2005). Door deze toegenomen controle over het nieuws, is een jongere erbij gebaat dat de homepage hulp biedt bij het selecteren van het nieuws dat interessant kan zijn. De categorische nieuwsindeling biedt hiervoor de meest efficiënte indeling. De nieuwsberichten worden onderverdeeld in verschillende thema's, waardoor een betere herinnering (*recall*) van de nieuwsberichten ontstaat, omdat de informatie gegroepeerd onthouden kan worden (Eveland, Marton & Seo, 2004). Bij meermaals bezoek aan de homepage (per dag), kan een jongere door deze betere recall direct zien welk nieuws geüpdatet is en kunnen zij direct de nieuwsberichten lezen die behoren bij het thema dat zij interessant vinden.

Tevens wordt door een categorische indeling een mogelijke desoriëntatie en overbelasting op een homepage tegengegaan (Dalal, Quible & Wyatt, 1999). Deze desoriëntatie wordt voornamelijk gecreëerd door een gebrek aan overzichtelijkheid. Door de overvloed aan informatie kan de webpagina niet doorgrond worden (McDonald & Stevenson, 1996). Hoe meer de *designer* helpt bij het vinden van informatie, hoe bruikbaar de website wordt (Spool et al., 1999, zoals geciteerd in Ilhström, 1999). Met een zogenaamd *cognitief ontwerp*, waarin de informatie is onderverdeeld in categorieën, wordt een coherent, overzichtelijk geheel van de informatie verkregen, waarmee de relatie tussen informatie op de homepage wordt aangegeven. Websites met een categorische indeling worden het beste gewaardeerd en zijn dus het meest bruikbaar voor de informatieverschaffingstaak die ze vervullen (Dalal et al., 1999). Daarnaast kan door informatie te groeperen en deeltitels aan te brengen de hiërarchie van een webpagina duidelijk worden en de inhoud uiteenvallen in beter te lezen stukken tekst (Nielsen, 2000b). Des te meer overzicht er is op een nieuwssite, des te eerder een lezer de berichten naar keuze heeft gelezen. Op basis van deze theorieën wordt de volgende verwachting opgesteld.

Hypothese 2:

Het gebruik van categorieën heeft een positievere invloed op de bruikbaarheid en het gebruikersgemak van een homepage dan een nieuwsindeling zonder categorieën.

1.5 Fotogebruik op een homepage

De laatste opmaakfactor die in deze scriptie wordt onderzocht is het gebruik van foto's op de homepage. De aanwezigheid van foto's op een homepage vergroot de aantrekkelijkheid ervan (Schenkman & Johnson, 2000; Grabinger, 1993; Li, 1998). Naast deze visuele aantrekkelijkheid kan de redactie de aandacht voor een bepaald nieuwsbericht vergroten door het bijvoegen van een foto, waardoor de nieuwsberichten belangrijker lijken en beter opvallen (Althaus & Tewksbury, 2002). Een foto wordt dan ook gezien als een visuele aanwijzing van de redactie dat een nieuwsbericht belangrijk is (Graber, 1988, zoals geciteerd in Althaus & Tewksbury, 2002).

Het nut van foto's op een homepage wordt echter beperkt door het leesgedrag van mensen op een webpagina. Het bekijken van een homepage wordt gedaan door te scannen (Nguyen et al., 2005; Hudders, 2005; Huibers, 2009; Morkes & Nielsen, 1997). De gebruiker maakt door middel van het scannen een voorselectie van de aanwezige informatie en is op zoek naar *entry points*, oftewel informatie die interessant genoeg is om verder te bekijken of lezen. Waarbij in een gedrukte krant de oogfixatie van de lezer allereerst gewekt wordt door de aanwezige foto's, valt bij een homepage het oog van de lezer eerder op de tekstuele krantenkop dan op foto's (Garcia & Stark, 1991, zoals geciteerd in Holsonova & Holmqvist, 2006); Holsonova & Holmqvist, 2006). Bij een nieuwssite blijken de meest gekozen entry points de beginwoorden van een krantenkop te zijn. De meeste fixaties van het oog bij het bekijken van de homepage vallen dus op de tekst in plaats van op de aanwezige foto's (Holsonova & Holmqvist, 2006; Nielsen, 2000b).

Door deze focus op tekst levert het gebruik van een gering aantal foto's het meeste voordeel op voor een homepage, gezien de aandacht van de gebruiker geënt is op de tekstuele nieuwsberichten en zo het snelste van tekst naar tekst kan springen tijdens het scannen van een homepage. Wanneer een gebruiker niet geïnteresseerd is in een nieuwsbericht waarbij een foto geplaatst is, vormen beiden een belemmering voor het vlog scannen van de homepage. Teveel foto's zorgen er dus voor dat de efficiënte nieuwsconsumptie wordt verminderd, gezien de ruimte die de foto's innemen en het scrollen dat ermee gepaard gaat (Li, 2002).

Door de voorkeur voor tekst in plaats van foto's, bij het bekijken van een nieuwssite, mag worden afgeleid dat een teveel aan foto's de lezer afleid van de tekstuele krantenkoppen. De behoefte van de lezers wordt bevredigd door het (laatste) nieuws te lezen. Op basis van de interpretatie van de krantenkop beslissen lezers vaak of ze het bericht verder lezen of niet (Van Dijk, 1988, zoals geciteerd in Romijn, 2001). Een foto heeft meer een faciliterende rol en is pas interessant genoeg om te bekijken wanneer de krantenkop van het nieuwsbericht dat ook is.

De behoefte van jongeren naar snack nieuws, zoals in de vorige paragraaf reeds is aangehaald, laat zien dat bezoeken van een homepage meer op snelheid is gericht en daardoor dus meer functioneel en doelgericht is dan een gedrukte krant (Dans, 2000). Het bezoeken van een homepage dient dus efficiënt en snel te gaan. Wanneer veel foto's op een homepage gebruikt worden, blijkt ongeveer 36% niet gezien te worden door gebruikers (Lewenstein, 2000). Het gebruik van veel foto's vereist meer cognitieve capaciteit om de informatie te verwerken en betekent een verdubbeling van visuele impulsen wanneer bij veel nieuwsberichten een foto staat. Een overzichtelijke homepage zorgt ervoor dat het scannen van de informatie gemakkelijker is en de homepage bruikbaar wordt voor het vervullen van diens taak (Nielsen, 1999).

Op basis van het scannende leesgedrag van mensen op een homepage, dat gericht is op de tekst en de efficiëntie waarmee jongeren het nieuws wensen te consumeren wordt dan ook verwacht dat een homepage met weinig foto's beter past bij de nieuwsconsumptie van jongeren.

Hypothese 3:

Het gebruik van weinig foto's heeft een positievere invloed op de bruikbaarheid en het gebruikersgemak van een homepage dan het gebruik van veel foto's.

Naast de invloed die de verschillende opmaakfactoren los van elkaar kunnen hebben op de voorkeur voor een bepaalde opmaak van een homepage, hebben ze combinatie met elkaar wellicht ook een bepalende invloed op jongeren.

De bovenstaande theorieën lijken invloed uit te oefenen op de bruikbaarheid en het gebruikersgemak van een homepage. Zoals een te lange homepage zorgt voor desoriëntatie en minder gebruiksvriendelijkheid, zorgt een teveel aan foto's ervoor dat de tekst minder makkelijk gescand kan worden, waardoor de efficiëntie van de homepage verminderd. Hoe sneller en overzichtelijker de homepage is, des te gebruiksvriendelijker hij wordt voor jongeren. Het beste ontwerp van een homepage voor jongeren houdt dus in dat scrollen zoveel vermeden dient te worden en er niet veel foto's gebruikt geplaatst moeten worden. Daarnaast moeten de verschillende nieuwsfeiten georganiseerd en gelabeld bij elkaar komen te staan, zodat de nieuwsvoorziening wordt verbeterd en interessante nieuwsberichten efficiënter gevonden kunnen worden (Lowrey, 1999). De volgende hypothese wordt hiermee opgesteld:

Hypothese 4:

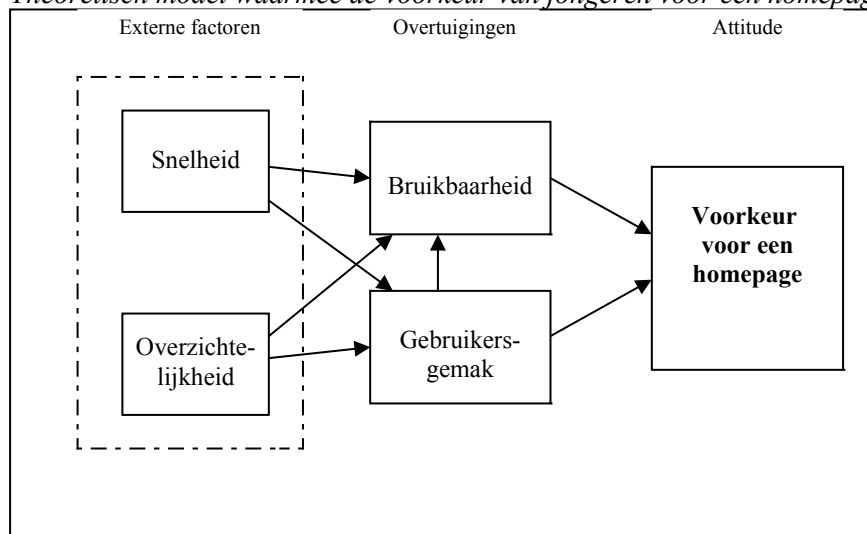
Een korte homepage met weinig foto's en een categorische nieuwsindeling heeft een positievere invloed op de bruikbaarheid en het gebruikersgemak dan andere varianten van een homepage.

1.6 Een model voor de voorkeur van jongeren voor nieuwshomepages

Uit voorgaande theorieën komt naar voren dat de overzichtelijkheid en snelheid van een nieuwshomepage van belang kunnen zijn voor jongeren. Beiden hebben invloed op de bruikbaarheid en het gebruikersgemak van de homepage. Wanneer deze invloeden in een model worden ondergebracht ontstaat het volgende overzicht (zie figuur 1).

Figuur 1

Theoretisch model waarmee de voorkeur van jongeren voor een homepage wordt verklaard



Bovenstaand model is gebaseerd op het door Davis (1989) ontworpen *technology acceptance model*. Zijn model geeft de invloeden aan die van toepassing zijn op gebruikers bij het accepteren van een nieuwe technologie. Onder nieuwe technologie kunnen meerdere zaken verstaan worden, zoals het gebruik van nieuwe software of bijvoorbeeld het gebruik

van webwinkels. Het model gaat er vanuit dat de factoren “gebruikersgemak” (*perceived ease of use*) en “bruikbaarheid” (*perceived usefulness*) van invloed zijn op de “attitude” ten opzichte van een bepaalde technologie. Deze twee factoren, die de attitude bepalen, worden op hun beurt weer beïnvloed door externe factoren. Welke externe factoren dit zijn hangt af van de onderzochte technologie. Uit meerdere studies waarin het model werd toegepast op verschillende technologieën, blijkt geen duidelijk patroon te herkennen bij de gebruikte externe factoren (Legris et al., 2001). Dit komt vanwege het specifieke karakter van elke onderzochte technologie. Elk technologie, zoals bijvoorbeeld een homepage van een nieuwssite, kent andersoortige externe factoren die van invloed kunnen zijn op de attitude ten opzichte van die technologie.

De externe factoren overzichtelijkheid en snelheid, die gebruikt zijn in model voor het voorspellen van de voorkeur voor homepages, kunnen invloed uitoefenen op de constructen bruikbaarheid en gebruikersgemak. Enerzijds is er het gebruikersgemak, dat aangeeft hoe gemakkelijk de homepage te gebruiken is voor de lezer en hoe gemakkelijk hij de gevonden informatie kan vinden. Anderzijds is er de bruikbaarheid die aangeeft hoe efficiënt de homepage is voor het bevredigen van de (nieuws)behoefte van de lezer (Davis, 1989). Een hoge bruikbaarheid en gebruikersgemak dragen bij aan een positieve attitude tegenover de homepage van een nieuwssite. Alhoewel de aangehaalde theorieën een belangrijke rol voor de overzichtelijkheid en snelheid van een nieuwshomepage wegleggen, is nog weinig tot geen onderzoek gedaan naar de invloed ervan op de voorkeur van jongeren voor een bepaalde opmaak van een homepage. Om het model te toetsen worden de volgende twee hypothesen geformuleerd:

Hypothese 5:

De snelheid en overzichtelijkheid van een homepage verklaren de variantie van de bruikbaarheid en het gebruikersgemak van een homepage.

Hypothese 6:

Het model verklaart de variantie van de attitude van een jongere ten opzichte van een homepage van een nieuwssite.

Methode

Het technology acceptance model en de invloed van de opmaakfactoren zijn onderzocht met behulp van een online enquête. Voor een online enquête is gekozen vanwege de snelheid waarmee een groot aantal respondenten ondervraagd kan worden (Hart, Boeije & Hox, 2005). De online enquête leent zich ook goed voor het gebruiken van elektronische hulpmiddelen. Zo konden de respondenten in de online enquête naar hun favoriete nieuwssites surfen en vond het bekijken van de gemanipuleerde homepage in een natuurgetrouwere omgeving plaats, namelijk online.

De enquête bestond uit een vragenlijst en een experiment met opmaakfactoren. Met behulp van de vragenlijst werd naar de favoriete nieuwssites van de respondenten gevraagd en dienden ze antwoorden te geven op stellingen die gericht waren op de constructen uit het model. In het experiment werden de verschillende opmaakfactoren, zoals categorische nieuwsindeling, gebruik van foto's en de lengte van een homepage gemanipuleerd in acht fictieve homepages.

2.1 Respondenten

De respondenten van de online enquête zijn benaderd via de Universiteit van Tilburg, Hogeschool Zeeland en via connecties van vrienden en familie. De enige voorwaarde voor deelname was een leeftijd tussen de 18 en 30 jaar. In totaal zijn ongeveer 1000 jongeren uitgenodigd om deel te nemen aan de enquête. Uit de 1000 uitnodigingen vloeide 340 ingevulde enquêtes voort. Van dit aantal bleef, na verwijdering van enquêtes waarin werd aangegeven dat nooit online nieuws bekeken (N=48) en onvolledig ingevulde enquêtes (N=114), in totaal 178 bruikbare enquêtes over. Om aan de enquête deel te nemen was geen vergoeding gekoppeld, behalve aan 64 studenten van de Universiteit van Tilburg, die verplicht waren om deel te nemen aan afstudeerenquêtes en daarvoor een *credit* ontvingen.

De gemiddelde leeftijd van de respondenten bedroeg 24 jaar (SD = 3.29). Van de respondenten was 62% vrouw en 38% man. De verdeling van mannen en vrouwen bij de experimentele condities, bestaande uit acht fictieve homepages, vormde geen storende invloed op de uitkomsten. Deze verdeling staat weergegeven in tabel 1.

Tabel 1

<i>De verdeling man-vrouw per experimentele conditie</i>		N = 178
	Man	Vrouw
Homepage 1	8	10
Homepage 2	9	16
Homepage 3	7	12
Homepage 4	16	11
Homepage 5	4	16
Homepage 6	6	13
Homepage 7	8	16
Homepage 8	10	16

Het opleidingsniveau dat het meest voorkwam in de enquête was Hbo (86 respondenten). Het tweede en derde meest voorkomende schoolniveau was respectievelijk WO (37 respondenten) en Middelbaar onderwijs (34 respondenten).

2.2 Opzet

In het eerste deel van de online enquête werd met behulp van een vragenlijst nagegaan hoe jongeren hun favoriete nieuwssites waarderen op de constructen snelheid, overzichtelijkheid, gebruikersgemak, bruikbaarheid en attitude uit het aangepaste technology acceptance model.

In het tweede, experimentele deel van de online enquête werd onderzocht wat de invloed van de opmaakfactoren was ten aanzien van de bruikbaarheid en het gebruikersgemak van een homepage. In de vorm van een tussen-proefpersonen 2x2x2-ontwerp, werden acht homepages ontworpen, die varieerden op de opmaakfactoren fotogebruik, nieuwsindeling en lengte van de homepage. De opmaakfactoren dienden als onafhankelijke, dichotome variabelen en werden per homepage op een verschillende manier gecombineerd. Elke respondent kreeg één van de acht gemanipuleerde homepages te zien die willekeurig werd toegewezen door in te loggen op een overkoepelend webadres (www.thesistools.com/bareman). De homepages staan weergegeven in bijlage 1.

2.3 Materiaal

Het experimentele materiaal dat gemanipuleerd werd betrof een homepage van een fictieve nieuwssite, genaamd 'De Nederlander'. De homepage van het Algemeen Dagblad heeft gediend als basis voor deze fictieve homepage. Voor deze homepage is gekozen vanwege het hoge aantal foto's dat bij de nieuwsberichten geplaatst wordt. Voor het manipuleren van het fotogebruik op de fictieve homepages kon bij de nieuwsberichten hierdoor een goed passende foto geplaatst worden.

Om geen verschillen te krijgen die beïnvloed zouden worden door de inhoud van de berichten, zijn bij elke homepage dezelfde nieuwsberichten (31 stuks), kleur, lettertype en navigatiemenu's gebruikt. Daarnaast zijn de advertenties die aanwezig waren op de homepage van het Algemeen Dagblad gehanteerd in alle acht versies van de fictieve homepage,

waarmee werd getracht om de externe validiteit te garanderen. De plaats van de advertenties op de verschillende homepages is zoveel mogelijk constant gehouden. De linkerkant van de homepages bestond uit een navigatiemenu met nieuws categorieën (binnenland, buitenland, economie, et cetera). Het enige dat varieerde waren de drie opmaakfactoren, waarvan de manipulaties te vinden zijn in bijlage 1).

2.3.1 Aantal foto's

Het aantal foto's op de homepages werd gemanipuleerd door een variant met enkele foto's en een variant met veel foto's te maken. Op vier homepages met 'veel' foto's is bij elk van de 31 nieuwsberichten een foto geplaatst. Hiervoor is gekozen, zodat een eventueel gevonden effect sterk zou zijn, daarnaast werd hiermee aangesloten bij homepages van nieuwssites zoals het Algemeen Dagblad en de Telegraaf die een hoge foto-berichtverhouding hebben (zie bijlage 2). Op de overige vier homepages waren in totaal 8 foto's aanwezig. Dit aantal is gekozen omwille van de externe validiteit. Uit een analyse van 18 homepages van Nederlandse nieuwssites kwam de verhouding van de nieuwssites die weinig foto's gebruikten in hun opmaak gemiddeld op deze verhouding. In bijlage 2 is de analyse van de 18 homepages te zien op basis van het aantal foto's, lengte en nieuwsindeling.

2.3.2 Nieuwsindeling

De volgende opmaakfactor die werd gemanipuleerd was de nieuwsindeling. Op vier van de acht homepages werden de berichten georganiseerd op basis van importantie. Hierbij werden de meest belangrijke berichten bovenaan de homepage gezet met daaronder de nieuwsberichten die afnamen in belangrijkheid. Voor het bepalen of een nieuwsbericht belangrijk was, is aangesloten bij de geldende volgorde van berichten die door het Algemeen Dagblad werd gehanteerd.

Op de andere vier homepages werden de nieuwsberichten categorisch ingedeeld. De gebruikte categorieën zijn overgenomen uit het navigatiemenu van het Algemeen Dagblad en waren: Voorpagina, Buitenland, Binnenland, Sport, Economie, Multimedia, Showbizz en Bizar. Alle nieuwsberichten op de homepage konden worden onderverdeeld in deze categorieën.

2.3.3 *Lengte van de nieuwssite*

Om de invloed te meten die de lengte van een homepage kon hebben, zijn vier lange homepages en vier korte homepages ontworpen. Een nieuwssite werd als kort bestempeld wanneer de gehele website maximaal 3 *screens* in beslag nam (Nielsen, 1999b). Daarnaast wordt hiermee aangesloten bij de homepages van Nederlandse nieuwssites die uit eenzelfde aantal screens bestaan (zie bijlage 2). Voor de lange nieuwssites zijn 5 screens gebruikt. De reden hiervoor is dat dergelijke homepages als lang worden bestempeld door *usability* onderzoeker Nielsen (1999b) en dit de maximale lengte was om de lange homepages met weinig foto's (en dus voor het merendeel krantenkoppen) presentabel te houden zonder misvormd over te komen.

Om de lengte te beïnvloeden, met eenzelfde aantal nieuwsberichten, werd voor een lange opmaak de gehele homepage vergroot zonder een onrealistische homepage te creëren. Door het vergroten van de opmaak waren meer screens nodig om alle nieuwsberichten te kunnen lezen. De hoeveelheid screens waarop een homepage pastte werd afgemeten met een 1280x1024 resolutie op een 19 inch lcd-scherm. Voor deze resolutie en schermgrootte is gekozen, omdat het een gangbaar beeldscherm en resolutie is. Uiteindelijk zijn de volgende homepage-versies gemaakt, zie tabel 2.

Tabel 2

De manipulaties van de onafhankelijke variabelen per conditie

Conditie	Aantal foto's	Categorieën	Lengte (screens)
Homepage 1	31	Geen	Lang (5)
Homepage 2	31	Geen	Kort (2.9)
Homepage 3	31	Wel	Lang (5)
Homepage 4	31	Wel	Kort (2.7)
Homepage 5	8	Geen	Lang (4.75)
Homepage 6	8	Wel	Kort (4.75)
Homepage 7	8	Geen	Lang (2.6)
Homepage 8	8	Wel	Kort (2.7)

2.4 Instrumentatie

Om elk van de constructen uit het technology acceptance model te meten zijn per construct 4 items opgesteld, die beantwoord dienden te worden met een 7-punts Likertschaal. Om de interne validiteit van de metingen voor de constructen te garanderen zijn de items gebaseerd op wetenschappelijke artikelen en onderzoeken die dezelfde constructen hebben gemeten. De wetenschappelijke artikelen waaruit de items zijn afgeleid staan in bijlage 3. Vervolgens zijn deze items vertaald naar het Nederlands. De Cronbach's alpha's van de constructen staan in tabel 3 weergegeven.

Tabel 3

Cronbach's alpha's van de items per construct uit het technology acceptance model

	Cronbach's alpha	Gemiddelde	Standaarddeviatie
Favoriete nieuwssite			
Snelheid	.77	23.36	3.12
Overzicht	.83	23.34	3.49
Bruikbaarheid	.76	23.82	2.91
Gebruikersgemak	.77	23.43	3.16
Attitude	.82	23.77	3.00
Tweede nieuwssite			
Snelheid	.85	19.41	4.01
Overzicht	.89	18.59	4.88
Bruikbaarheid	.87	20.04	4.13
Gebruikersgemak	.81	20.13	3.91
Attitude	.89	20.17	4.13
Experimentele homepages			
Snelheid	.88	16.88	4.96
Overzicht	.91	16.21	5.57
Bruikbaarheid	.93	16.09	5.46
Gebruikersgemak	.85	18.05	4.88
Attitude	.95	15.58	5.87

Zoals in het theoretisch kader vermeld, zijn de externe factoren die gebruikt worden in het technology acceptance model per onderzochte technology verschillend (Legris et al., 2003). In de literatuur konden voor de externe factoren *snelheid* en *overzichtelijkheid* niet alle vier items per construct gevonden worden. Vanwege dit gebrek is besloten om de ontbrekende 4 items (2 voor snelheid, 2 voor overzichtelijkheid) zelf te creëren en te toetsen onder 7 medestudenten.

Uit de resultaten bleek dat de ontworpen constructitems een hoge onderlinge cronbach's alpha hadden, waarna de items zijn opgenomen in de online enquête. Alle items van de constructen werden in de online enquête zo geordend dat in geen enkele situatie twee items van het zelfde construct achter elkaar beantwoord diende te worden.

Na het verzamelen van de data bleken de vier items van het construct gebruikersgemak alleen invloed uit te oefenen op het construct bruikbaarheid en vrijwel niet op het te

voorspellen construct attitude. In meerdere wetenschappelijke artikelen bleken onderzoekers dit fenomeen te hebben ervaren (Keil, Beranek & Konsynski, 1995; Davis, 1989). Om te toetsen of de items gebaseerd waren op een zelfde, onderliggend component zijn ze onderworpen aan een principale componenten analyse. Allereerst is de data op geschiktheid voor de analyse gecontroleerd. De steekproefgrootte ($N = 178$) bleek voldoende om een factoranalyse uit te voeren (Pallant, 2007). Uit de correlatiematrix bleken de correlaties allen boven de .3 te zijn en de data bleek te voldoen aan de significantietoets van *Bartlett's test of sphericity*. De *Kaiser-Meyer-Olkin* waarde was voor zowel de favoriete nieuwssite (.88), tweede favoriete nieuwssite (.90) als de fictieve homepages (.90) hoger dan de vereiste waarde van .6. De principale componenten analyse gaf aan dat onder de acht items inderdaad één onderliggend component aanwezig was met een eigenvalue hoger dan 1, die respectievelijk 54%, 61% en 71% van de variantie verklaarde. Ook uit het *scree plot* bleek een scherpe buiging na de eerste component. De factor loadings voor de favoriete nieuwssite (laagste .697 – hoogste .822), tweede favoriete nieuwssite (laagste .734 – hoogste .862) en experimentele homepage (laagste .704 – hoogste .914) waren voor alle items hoog genoeg om bij te dragen aan de variantie ervan. De resultaten van deze analyse ondersteunen de theorie dat de bruikbaarheid en gebruikersgemak onder 1 construct zijn samen te voegen in het technology acceptance model. Beide constructen zijn samengevoegd tot het construct *usability*. Voor deze benaming is gekozen, omdat ze beide belangrijke onderdelen vormen van de usability (Booth, 1989). Na samenvoeging hadden de items de volgende Cronbach's alpha waarden (zie tabel 4).

Tabel 4

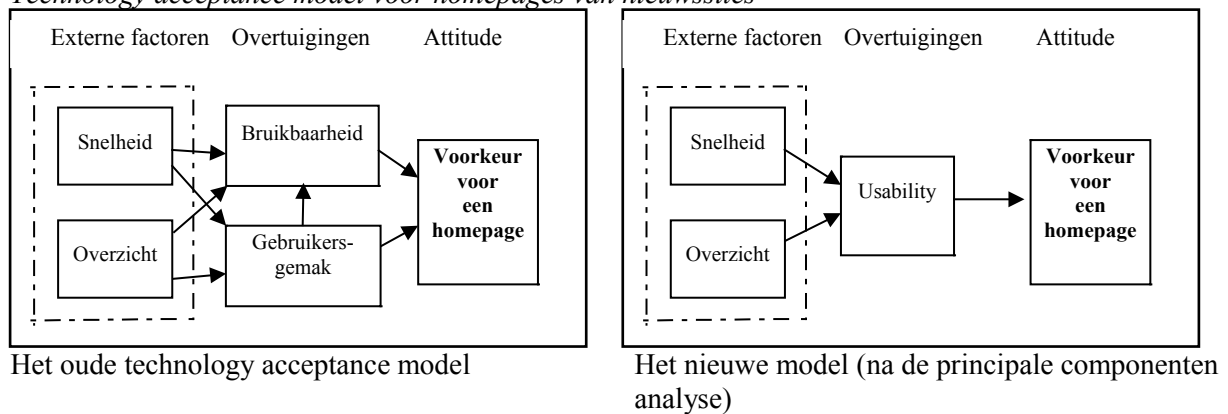
De cronbach's alpha's van het nieuwe construct usability

Usability	Cronbach's alpha	Gemiddelde	Standaarddeviatie
Favoriete nieuwssite	.88	47.23	5.75
Tweede nieuwssite	.91	40.09	7.60
Stimulus nieuwssite	.94	34.45	9.89

In figuur 2 staat het oorspronkelijke en het aangepaste model na de principale componentenanalyse weergegeven.

Figuur 2

Technology acceptance model voor homepages van nieuwssites



Na deze componentenanalyse zijn de hypothesen uit deze scriptie ook aangepast, waarbij de woorden gebruikersgemak en bruikbaarheid zijn vervangen door usability.

2.5 Procedure

De online enquête is opgesteld via de website Thesistools.com. De allereerste vraag in de enquête betrof het gedrag ten opzichte van online nieuws. Wanneer respondenten aangaven geen online nieuws te bekijken werden ze naar het einde van de enquête doorgestuurd. De respondenten die wel online nieuws bekeken werd naar hun favoriete nieuwssites gevraagd. Voor deze favoriete nieuwssites waren enkele controlevragen opgesteld om te analyseren dat hun antwoorden consistent waren. In de eersten plaats konden ze naam van hun favoriete nieuwssite invullen en de twee belangrijkste kenmerken ervan opschrijven. Vervolgens

mochten ze hun drie meest favoriete nieuwssites classificeren met een rangorde van 1 (meest favoriet) tot en met 3 (derde favoriet). Na deze vragen kwam de eerste taak van de online enquête, namelijk een bezoek brengen aan hun favoriete nieuwssite en een bericht naar keuze selecteren. Dit bericht konden ze in een apart veld van de enquête invullen. Hierna werden stellingen over de homepage voorgelegd die hun houding ten opzichte van de constructen uit het *technology acceptance model* moesten meten. Nadat de respondenten de homepages van hun twee favoriete nieuwssites hadden gewaardeerd met de bovenstaande items, kregen ze de taak om één van de acht gemanipuleerde homepages te bekijken. In het experiment werden de respondenten van te voren op de hoogte gebracht dat ze een fictieve homepage te zien kregen. Als taak dienden ze twee berichten te selecteren en onderaan de website in te vullen. Het verschil met de eerdere taken uit de enquête, waarin ze slechts één bericht van hun favoriete homepages hoefden te selecteren, heeft te maken met de bekendheid met deze homepages. De gemanipuleerde fictieve homepages waren onbekend voor de respondenten en door ze een langer durende taak te geven is getracht om met de homepage zoveel mogelijk indruk op de respondenten achter te laten. Hierdoor konden ze zich een beter beeld vormen van de homepage voordat ze deze wegkliken en de items konden invullen. Deze items waren dezelfde als bij de vorige taken en maten dezelfde constructen.

2.6 Verwerking van de gegevens

Voor de analyse zijn is het programma SPSS, versie 15.0 gebruikt. De volgende statistische toetsen zijn met dit programma gebruikt:

1. Multipelle regressieanalyse;
2. Meerweg-variantie analyse;
3. Principal componentenanalyse;
4. Kolmogorov-Smirnof test;

5. Non-parametrische toetsen:

- Wilcoxon rank-sum toets;
- Kruskal-Wallis toets;
- Mann-Whitney toets;

Resultaten

In onderstaande sectie worden de resultaten weergegeven uit de verschillende analyses waarmee onderzocht is of de opmaakfactoren invloed hadden op de usability van een homepage. Vervolgens wordt beschreven of het technology acceptance model een voorspellende waarde heeft bij de voorkeur van jongeren voor een nieuwssite.

3.1 Controletoeetsen

De voorkeur van jongeren ten opzichte van hun favoriete nieuwssites is gemeten met behulp van een 7-punts Likertschaal waarmee zij vier items mochten invullen, die samen het construct *attitude* vormden.

3.1.1 Favoriete- en tweede favoriete nieuwssite

Er is onderzocht of de waarderingen van zowel de favoriete nieuwssite als tweede favoriete nieuwssite van elkaar verschilden. De toetskeuze was afhankelijk van de normaalverdeling van de scores. De verdelingen van de verschillende waarderingen bleken allen een rechtsscheve verhouding te vertonen. Hierdoor is gekozen voor de niet-parametrische Wilcoxon rank-sum toets.

Tussen de attitude-items van de favoriete nieuwssite (Mdn.= 6) en de tweede favoriete nieuwssite (Mdn.= 5) bleek een significant verschil aanwezig, $z = -8.58, p < .001$. De

favoriete nieuwssite werd door 134 respondenten hoger gewaardeerd dan de tweede favoriete nieuwssite. Aangezien de waarderingen voor de twee favoriete nieuwssites significant van elkaar verschilden, zijn beiden in een aparte regressieanalyse opgenomen.

3.1.2 Invloed van sekse en scholing

Een Mann-Whitney U test is uitgevoerd om te evalueren of de variabele sekse van invloed was op de waarderingsscores voor beide nieuwssites. Het geslacht bleek geen invloed te hebben op de scores van de attitude-items bij de favoriete nieuwssite, $z = -.81, p = .42$. De mediaan van zowel de mannen als vrouwen bedroeg 6. De scores voor de tweede favoriete nieuwssites waren eveneens niet significant verschillend qua seks. Bij de attitudescores, $z = -.42, p = .67$, waren de medianen met een hoogte van 5 ook gelijk.

Om na te gaan of het niveau van scholing invloed had op de waarderingsscores is een Kruskal-Wallis test uitgevoerd. Tussen de waarderingen voor de attitude bij de favoriete nieuwssite waren er geen significante verschillen (Attitudescores: $\chi^2(4) = 6.21, p = .18$). De uitkomsten van voor de tweede favoriete nieuwssites waren ook niet significant verschillend (Attitudescores: $\chi^2(4) = 1.02, p = .91$). Op basis van de uitkomsten van beide testen zijn zowel de scholing als sekse niet meegenomen in de verdere analyses.

3.2 Experiment met opmaakfactoren

In het experimentele gedeelte van de online enquête kregen de respondenten een gemanipuleerde homepage van een (fictieve) nieuwssite te zien. De respondenten dienden twee berichten van deze homepage uit te kiezen en in te vullen in een antwoordvlak. In totaal zijn er acht verschillende homepages ontworpen. De homepages werden op basis van drie variabelen gemanipuleerd, te weten veel of weinig foto's, met of zonder gebruik van een categorische nieuwsindeling en de lengte van de nieuwssite. Met een meerweg-variantie

analyse is vervolgens nagegaan of de manipulatie van de opmaakfactoren in elk van de acht condities invloed had op de usability van de homepage.

3.2.1 *Assumpties van de meerweg-variantie analyse*

Vooraleer de meerweg-variantie analyse uit te voeren is nagegaan of aan alle assumpties werd voldaan. In de analyse was er één afhankelijke variabele, usability en drie onafhankelijke variabelen, foto's, lengte en nieuwsindeling. Volgens Pallant (2007) dienen er meer antwoorden per cel te zijn dan er afhankelijke variabelen zijn. Uit de beschrijvende statistische gegevens bleek dat hier ruimschoots aan voldaan werd met een minimum van 18 antwoorden per cel (zie bijlage 6). Om de normaalverdeling en eventuele uitschieters te testen is via de 'Explore' toets van SPSS onderzocht of er uitschieters aanwezig waren die een storende invloed hadden. De vier constructen bleken volgens de Kolmogorov-Smirnov toets niet normaal verdeeld te zijn. Gezien de histogrammen van deze constructen wel de normaalcurve volgden, werd geconcludeerd dat de afwijking van de normaalverdeling geen belemmering vormde. Verder bleken er geen uitschieters aanwezig te zijn die boven de kritische chi-kwadraat waarde uitkwamen. Daarnaast werd geen van de andere assumpties (lineariteit, homogeniteit van regressiecoëfficiënten en homogeniteit van variantie) geschonden.

3.2.2 *Algemene verschillen tussen de homepages*

Na het uitvoeren van de meerweg-variantie analyse bleken er geen significante verschillen aanwezig tussen het gebruik van weinig of veel foto's op de homepage voor de usability ($F(7, 167) = 3.91, p = .05$; partial eta squared = .02), het gebruik van een korte of lange homepage ($F(7, 167) = 2.83, p = .09$; partial eta squared = .02) en het al dan niet hanteren van een categorische indeling ($F(7, 167) = 1.93, p = .25$; partial eta squared = .01).

Uit de resultaten bleken ook geen significante tweeweginteractie-effecten aanwezig te zijn tussen de verschillende opmaakfactoren (foto's*lengte: $F(7, 167) = 2.17, p = .14$; partial eta squared = .01; foto's*categorieën: $F(7,167) = 2.99, p = .09$; partial eta squared = .02; lengte*categorieën $F(7,167) = .66, p = .42$; partial eta squared = .004). Tevens was er ook geen drieweginteractie-effect aanwezig tussen de drie opmaakfactoren onderling ($F(7, 167) = 0.32, p = .57$; partial eta squared = .002).

3.3 *Technology acceptance model voor de favoriete nieuwssite*

Het technology acceptance model geeft aan dat de attitude bepaald wordt door de usability van een nieuwssite. De usability werd op zijn beurt beïnvloed door het overzicht en de snelheid van een nieuwshomepage. Om het model te testen is een regressieanalyse gebruikt, waarvoor eerst de assumpties zijn onderzocht.

3.3.1 *Assumpties van de regressieanalyse*

De steekproefgrootte van 178 respondenten bleek groot genoeg voor een multipele regressieanalyse (Pallant, 2007). Een Kolmogorov-Smirnof toets is uitgevoerd om de normaalverdeling van de verschillende constructen te onderzoeken. Uit deze testen bleken de constructen niet te voldoen aan het significantievereiste voor een normaalverdeling. Gezien de robuustheid van de regressieanalyse is besloten om deze wel uit te voeren, vooral gezien de afwijkingen allen een zelfde rechtsscheve verdeling hadden. Datacontrole wees verder uit dat aan de assumpties van multicollineariteit, homoscedasticiteit en onafhankelijkheid van de metingen is voldaan. Uit de Mahalanobis analyse bleken geen uitschieters aanwezig te zijn die een verstorende invloed hadden op het model. In tabel 5 zijn de correlaties te zien van de variabelen *overzicht*, *snelheid*, *usability* en *attitude* voor de favoriete nieuwssite.

Tabel 5

Correlaties van de constructen uit het technology acceptance model voor de favoriete nieuwssite

	Attitude	Usability	Snelheid	Overzicht
Attitudescores	1	.70**	.65**	.65**
Usability	-	1	.80**	.83**
Snelheid	-	-	1	.72**
Overzicht	-	-	-	1

** $p < .01$ (2-zijdig)

3.3.2 De usability van de favoriete nieuwssite

Om het model te testen is eerst een regressieanalyse toegepast op de externe factoren snelheid en overzicht op de afhankelijke variabele usability. Hiermee is getoetst of deze externe factoren (deels) een voorspellende factor vormen voor de usability van een homepage. In tabel 6 zijn de uitkomsten van de stapsgewijze regressieanalyse weergegeven.

Tabel 6

Regressieanalyse snelheid en overzicht op het construct usability bij de favoriete nieuwssite N =178

Usability	B	SE b	β
Stap 1			
(Constant)	1.92	.20	
Overzicht	.68	.03	.83***
Stap 2			
(Constant)	1.11	.20	
Overzicht	.44	.04	.53***
Snelheid	.39	.05	.42***

Note: Step 1: Adjusted $R^2 = .69$ ($p < .001$); Step 2: Adjusted $R^2 = .78$ ($p < .001$), *** $p < .001$

In stap 1 is de variabele snelheid weggelaten, alhoewel het een significante voorspeller bleek ($\beta = .42$, $p < .001$), maar minder variantie verklaarde dan overzicht. De hoogste verklaarde variantie werd bepaald door model 2, waarin 78% van de variabele usability voortkwam uit de onafhankelijke variabelen snelheid en overzicht.

3.3.3 De attitudescores voor de favoriete nieuwssite

Uit de vorige analyse bleek dat snelheid en overzicht van een homepage significante voorspellers waren van de variabele usability. Vervolgens is een multipele regressieanalyse uitgevoerd om de invloed van de externe factoren en de usability op de criteriumvariabele attitude te onderzoeken. De uitkomsten staan in tabel 7.

Tabel 7

Regressieanalyse usability, snelheid en overzicht ten opzichte van het construct attitude bij de favoriete nieuwssite

Regressieanalyse	B	SE b	β
Attitude			
(Constant)	1.50	.34	
Usability	.37	.12	.22**
Snelheid	.22	.09	.20*
Overzicht	.17	.08	.35*

*Attitude: Adjusted R² = .51 (p < .001). *p < .05, ** p < .01*

Uit de analyse blijkt dat de externe factoren en de usability in totaal 51% verklaren van de attitude ten opzichte van een nieuwssite.

3.4 Technology acceptance model voor de 2^e favoriete nieuwssite

Na het toetsen van het model voor de favoriete nieuwssite, is het technology acceptance model toegepast op de tweede favoriete nieuwssite.

3.4.1 Assumpties van de regressieanalyse

Bij de analyse van de tweede favoriete nieuwssite bleken er geen assumpties geschonden te zijn (multicollineariteit, homoscedasticiteit en onafhankelijkheid van de metingen). Er waren volgens Cook's analyse geen uitschieters aanwezig die een versturende invloed hadden, maar wel vier missing values aanwezig. In tabel 8 zijn de correlaties te zien van de variabelen voor de tweede favoriete nieuwssite.

Tabel 8

Correlaties van de constructen uit het technology acceptance model voor de tweede favoriete nieuwssite

	Attitude	Usability	Snelheid	Overzicht
Attitudescores	1	.79**	.66**	.62**
Usability	-	1	.83**	.85**
Snelheid	-	-	1	.80**
Overzicht	-	-	-	1

* $p < .05$, ** $p < .01$ (2-zijdig)

3.4.2 De usability van de favoriete nieuwssite

De hoeveelheid verklaarde variantie die de externe factoren snelheid en overzicht hadden op het construct usability is met behulp van een stapsgewijze regressieanalyse onderzocht. In tabel 9 staan de resultaten van de analyse.

Tabel 9

Regressieanalyse snelheid en overzicht op het construct usability bij de favoriete nieuwssite N = 174

Usability	B	SE b	β
Stap 1			
(Constant)	1.96	.15	
Overzicht	.66	.03	.85***
Stap 2			
(Constant)	1.26	.17	
Overzicht	.40	.05	.51***
Snelheid	.40	.06	.42***

Note: Step 1: Adjusted $R^2 = .71$ ($p < .001$); Step 2: Adjusted $R^2 = .78$ ($p < .001$), *** $p < .001$

Uit de stapsgewijze analyse bleek dat de overzicht en snelheid samen voor de grootste variantie zorgen van het construct usability (78%). In stap 1 is de variabele snelheid weggelaten, alhoewel het een significante voorspeller vormde ($\beta = .42$, $p < .001$), maar minder variantie verklaarde dan overzicht.

3.4.3 De attitude voor de tweede favoriete nieuwssite

Voor het analyseren van de voorspellende kracht die het model op de criteriumvariabele attitude had is eveneens een multipele regressieanalyse gebruikt. In tabel 10 staan de resultaten hiervan weergegeven.

Tabel 10

Regressieanalyse usability, snelheid en overzicht ten opzichte van het construct attitude bij de tweede favoriete nieuwssite N = 174

Regressieanalyse	<i>B</i>	<i>SE b</i>	β
Attitude			
(Constant)	.57	.27	
Usability	.95	.11	.88***
Snelheid	.10	.09	.10
Overzicht	-.17	.08	-.20*

Attitude: Adjusted R² = .63 (p < .001); * p < .05, *** p < .001.

Uit de analyse bleek dat de constructen uit het model de attitude significant konden voorspellen (63%), alhoewel snelheid zelf geen significante, unieke toegevoegde waarde had.

3.4.4 De volledigheid van het technology acceptance model voor nieuwshomepages

Het gehanteerde technology acceptance model is getoetst op volledigheid, dat wil zeggen dat onderzocht is of het construct usability een toegevoegde waarde had, naast snelheid en overzichtelijkheid, bij het verklaren van de variantie voor het construct attitude.

Om dit te onderzoeken is een meervoudige regressieanalyse uitgevoerd zonder het construct usability. Uit de resultaten van de analyse bleek dat de usability een toegevoegde waarde heeft bij het voorspellen van de attitude (zie tabel 11).

Tabel 11

Regressieanalyse zonder het construct usability voor de favoriete nieuwssite en tweede favoriete nieuwssite

Regressieanalyse – Attitude	<i>B</i>	<i>SE b</i>	β	
Favoriete nieuwssite				N = 178
(Constant)	1.91	.32		
Snelheid	.36	.08	.37***	
Overzicht	.33	.07	.39***	
Tweede favoriete nieuwssite				N = 178
(Constant)	1.77	.28		
Snelheid	.48	.10	.47***	
Overzicht	.21	.08	.25**	

*Note: Favoriete nieuwssite: adjusted R²= .49 (p < .001); * p<.05, ** p<.01, *** p<.001.*

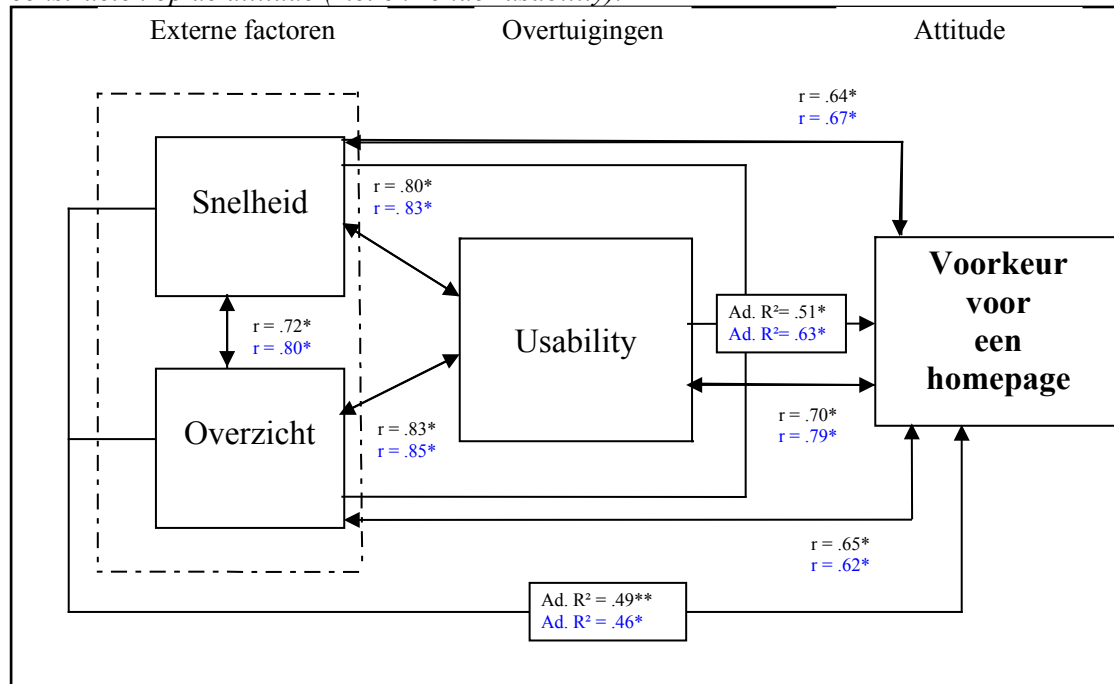
Tweede favoriete nieuwssite: adjusted R²= .46 (p < .001);

De variantie die de constructen snelheid en overzichtelijkheid tezamen bij de attitude verklaren bedraagt voor de favoriete nieuwssite 49%. De toegevoegde waarde van het construct usability in de regressieanalyse bedraagt 2% (totaal verklaarde variantie 51%, zie tabel 7). Voor de tweede favoriete nieuwssite bedraagt de verklaarde variantie van de attitude zonder usability 46%. De toegevoegde waarde van het construct usability bedroeg 17% (totaal verklaarde variantie 63%, zie tabel 10). Door de toegevoegde waarde die het construct usability bij het verklaren van het construct attitude heeft, kan worden uitgesloten dat alleen snelheid en overzichtelijkheid de attitude verklaren. Het model kan hierdoor blijven worden gehanteerd.

Tenslotte is met behulp van correlaties nagegaan in welke mate de verschillende constructen samenhangen (zie correlatiematrixen in tabel 5 en 8). De correlaties geven allen een significant verband aan tussen de onderlinge constructen (zie figuur 3), zodat het opgezette model gehandhaafd kan blijven.

Figuur 3

Technology acceptance model met correlaties tussen constructen en de verklaarde variantie van de constructen op de attitude (met en zonder usability).



Note: De correlaties (r) en verklaarde varianties ($ad. R^2$) staan in het zwart weergegeven voor de favoriete nieuwssite, en in het blauw voor de tweede favoriete nieuwssite. * $p < .05$, ** $p < .01$

3.5 Verschillen tussen favoriete nieuwssites

In de online enquête werd de respondenten gevraagd naar hun drie favoriete nieuwssites. Van de drie websites werden uiteindelijk voor de twee meest favoriete nieuwssites de attitude-items ingevuld. De meest gekozen favoriete nieuwssite bleek Nu.nl te zijn. In tabel 11 staan de vier meest gekozen nieuwssites onderverdeeld in favoriete en tweede favoriete nieuwssite.

Tabel 11

De vier meest favoriete nieuwssites van de respondenten

Nieuwssite	Nu.nl	NOS.nl	Telegraaf.nl	AD.nl
1° favoriete nieuwssite	122	8	11	2
2° favoriete nieuwssite	22	43	17	17
Totaal	144	51	28	19

Vervolgens gaven de respondenten de twee belangrijkste eigenschappen van hun favoriete nieuwssite aan. In tabel 12 is te zien welke eigenschappen het belangrijkste gevonden werden voor hun favoriete nieuwssite.

Tabel 12

De vijf meest genoemde eigenschappen voor de favoriete nieuwssite

Eigenschap	Overzichtelijk	Up-to-date	Kwaliteit	Snelheid	Diversiteit
Frequenties	104	73	28	28	28

In totaal werden 17 verschillende eigenschappen genoemd die kenmerkend voor de favoriete nieuwssite van de respondenten waren. Deze zijn te vinden in bijlage 4.

Conclusie & discussie

4.1 Verklaring van de gegevens

Ten eerste is onderzocht of de opmaakfactoren gebruik van foto's, lengte van de homepage en het gebruik van een categorische nieuwsindeling van invloed waren op de waardering die jongeren gaven voor de usability van een homepage. Vervolgens is de geschiktheid van het technology acceptance model voor de voorkeur van een homepage geanalyseerd. Hieronder worden op basis van de resultaten de verschillende hypothesen behandeld. In de discussie worden mogelijke verklaringen voor de uitkomsten uiteen gezet.

Hypothese 1 beschreef de verwachting dat een korte homepage positiever gewaardeerd zou worden qua usability dan een lange homepage. Uit de analyse bleek dat het variëren van de lengte geen significant verschil vormde op het construct usability. Alhoewel de waarderingen voor het construct usability wel volgens de voorspelde richting liepen, waren de verschillen niet significant. Hypothese 1 wordt op basis van de resultaten verworpen.

Vervolgens is nagegaan of het gebruik van categorieën van invloed was op de usability van een homepage. De verwachting was dat een categorische nieuwsindeling op de homepage positiever gewaardeerd zou worden qua usability dan een indeling waarbij de nieuwsberichten waren geordend op importantie. Uit de resultaten bleek dit niet het geval. Uit een posthoc variantieanalyse bleek wel dat er een significant effect was van de aanwezigheid van categorieën op overzichtelijkheid in het geval van een lange homepage met veel foto's. Het gebruik van categorieën zorgde voor een significant beter overzicht $F(1, 41) = 4.68, p < .05$. De geplande vergelijking bleek echter geen significant verschil weer te geven op het construct usability, waardoor hypothese 2 moet worden verworpen.

Met de meerweg-variantieanalyse is onderzocht of het gebruik van veel of weinig foto's invloed had op de waardering voor usability van de homepage. Er werd verwacht werd dat door het gebruik van weinig foto's de usability positiever gewaardeerd zou worden dan het gebruik van veel foto's. Uit de analyse bleek dat het gebruik van foto's geen significant verschil maakte op de waardering van het construct usability. Hiermee wordt hypothese 3 verworpen.

Met hypothese 4 werd de verwachting aangegeven dat een korte homepage met weinig foto's en een categorische nieuwsindeling beter zou scoren dan andere homepages. De meerweg-variantie analyse leverde geen significante verschillen op tussen deze en de overige homepages verschillende stimuli. Uit een posthoc analyse bleek wel dat er een significant effect was op usability bij een korte homepage met weinig foto's en een categorische nieuwsindeling en diens tegenhanger, een lange homepage met veel foto's en geen categorieën (Usability: $F(1, 42) = 9.10, p < .01$). Ondanks deze verschillen konden de resultaten ervan niet gegeneraliseerd worden, vanwege het uitsluiten van de andere homepages in deze analyse. Hypothese 4 wordt hiermee dan ook verworpen.

Vervolgens worden hieronder de hypothesen beschreven die gebaseerd zijn op de werking van het technology acceptance model wanneer de twee favoriete nieuwssites werden gewaardeerd met behulp van de constructen uit dit model. In hypothese 5 werd de verwachting geformuleerd dat de externe factoren overzicht en snelheid een voorspellende kracht op het construct usability hadden. Uit de regressieanalyse bleek dat de externe factoren, bij zowel de favoriete als tweede favoriete nieuwssite, een significante variantie verklaarden van de usability. De hypothese kan op basis van deze resultaten worden aangenomen.

Tenslotte gaf hypothese 6 de verwachting aan dat de externe factoren en de usability de voorkeur van jongeren voor een bepaalde homepage kon verklaren. Uit de resultaten bleken deze constructen een significante variantie te verklaren van de voorkeur voor een homepage. Hierbij moet worden opgemerkt dat bij de tweede favoriete nieuwssite de snelheid van de homepage geen toegevoegde waarde had op de voorkeur. Hypothese 2 kan op basis hiervan worden aangenomen, met inachtneming dat snelheid geen invloed heeft bij het bepalen van de voorkeur voor een tweede favoriete nieuwssite. De verklaringen voor de gevonden resultaten worden hieronder beschreven. Allereerst worden de opmaakfactoren besproken en vervolgens het technology acceptance model.

4.2 De opmaakfactoren van de homepage

De hypothesen voor de opmaakfactoren worden allen verworpen. Wellicht heeft de zwakte van de onderlinge verschillen te maken met de opzet van het experiment. Het testen van de usability van een nieuwssite levert betere resultaten op wanneer de respondenten het ontwerp meerdere keren gebruiken (Vaughan & Dillon, 2006). In het experiment van deze scriptie werden de respondenten slechts eenmaal aan het stimulusmateriaal blootgesteld.

Vervolgonderzoek zou met behulp van herhaald gebruik grotere verschillen kunnen behalen.

4.2.1 De lengte van een homepage

In hypothese 1 werd de verwachting beschreven dat korte homepages een betere usability zouden kennen dan lange homepages. Uit de resultaten blijkt echter geen significant verschil tussen beide lengtes aanwezig te zijn. Er kunnen verschillende redenen zijn voor deze uitkomst.

De kans dat jongeren tussen de 18 en 30 jaar gewend zijn aan het scrollen op een homepage is aannemelijk. Aangezien niet helemaal duidelijk is of deze doelgroep afwijkt van 'ouderen' voor wie scrollen geen probleem meer vormt en 'tieners' voor wie scrollen weerzinwekkend is, kan niet met zekerheid worden vastgesteld of scrollen van invloed is op de voorkeur voor een nieuwssite (Nielsen, 1999b). De gekozen doelgroep kan door meerdere jaren ervaring gewend zijn geraakt aan het scrollen op een homepage. Het experiment uit dit onderzoek kan slechts bij benadering vaststellen of de respondenten natuurgetrouw gehandeld hebben bij het bekijken en beoordelen van de homepage. De gewenning aan scrollen op een nieuwshomepage kan hierdoor niet uitgevlakt worden. Eventueel vervolgonderzoek kan zich richten op de invloed van lange en korte homepages.

Een andere mogelijke verklaring kan zijn dat de manipulatie van de lengte te subtiel was. De 'lange' homepages die zijn opgesteld in het experiment hadden een lengte van ongeveer 5 screens. Voor dit aantal is gekozen vanwege de stagnering in usability wanneer een homepage langer dan 3 screens behelst (Nielsen, 2000b). De reden dat er maximaal 5 screens zijn gebruikt ligt in het stimulusmateriaal dat ten grondslag lag aan het experiment. Het aantal nieuwsberichten (30 berichten) op de verschillende gecreëerde homepages is constant gehouden om eventuele storende factoren buiten te sluiten. Om de externe validiteit van de homepage te bewaken konden er niet meer dan 5 screens gevuld worden met de 30 nieuwsitems. Een homepage met meer screens zou, door de onredelijk grote headlines en foto's inboeten aan geloofwaardigheid. De kortere homepages bedroegen maximaal 3 screens.

Ook dit aantal screens was onderhevig aan het aantal gepresenteerde nieuwsberichten. Door te kiezen voor 30 nieuwsberichten met elk een foto, moest de korte homepage minimaal 3 screens lang zijn. Het bezoeken van een nieuwssite gebeurt vaak kort en soms meermaals per dag (Bartelson, 2002; Nguyen et al., 2005; Costera Meijer, 2004). Het effect van een lange of korte homepage kan in vervolgonderzoek dan ook gericht zijn op het meermalen kort bezoeken van een homepage.

4.2.2 De nieuwsindeling op een homepage

Door het nieuws op een homepage in te delen met behulp van categorieën werd verwacht meer overzicht en snelheid te creëren waardoor de usability van de homepage hoger zou zijn dan zonder categorische indeling. Uit de resultaten bleek dat het gebruik van categorieën geen significante invloed had op de usability. De meest gekozen favoriete nieuwssite van de jongeren (Nu.nl, N=122) hanteert een categorische nieuwsindeling voor het presenteren van het nieuws op de homepage. De resultaten van dit onderzoek komen echter niet overeen met deze voorkeur.

In deze scriptie werd aan de respondenten de taak gegeven om twee nieuwsberichten naar keuze te selecteren van de fictieve homepage. Het nut van een categorische nieuwsindeling komt hierdoor misschien niet duidelijk naar voren. Een dergelijke indeling zorgt voor een thematische groepering van soortgelijke informatie (Dalal, Quible & Wyatt, 1999). Door deze groepering kan een lezer sneller tot het nieuws komen dat aansluit bij zijn persoonlijke voorkeur, immers, oninteressante categorieën kunnen worden overgeslagen zonder elk nieuwsbericht te scannen. In het experiment is geen tijdslimiet gebruikt om de respondenten aan te sporen snel het interessante nieuws te selecteren. Hierop kan een vervolgonderzoek zich richten. Het gebruik van categorieën op een nieuwssite zou gebruikers kunnen faciliteren bij herhaaldelijk bezoek waarbij een tijdsdruk aanwezig. Door een ontwerp

te maken waarbij jongeren meerdere keren een homepage bezoeken en zo snel mogelijk moeten herkennen welke berichten nieuw zijn, zou een verschil gevonden kunnen worden tussen een categorische nieuwsindeling en een nieuwsindeling op importantie van het bericht.

Een ander effect van het gebruik van categorieën is de overzichtelijkheid die het biedt voor informatie op een webpagina. Uit de posthoc analyse bleek dat het gebruik van categorieën op een homepage met name effectief was bij veel foto's op een lange nieuwssite. Door de hoeveelheid aan informatie bleek het toepassen van categorieën nuttig voor het overzicht op de homepage. Het gebruik van categorieën zorgt er dus voor dat de informatie cognitieve beter te verwerken is (Dalal, Quible & Wyatt, 1999). Bij de andere homepages zorgden de categorieën er niet voor dat substantiële verschillen aan konden worden toegeschreven. De reden hiervoor kan zijn dat een lange nieuwssite met slechts enkele foto's overzichtelijk genoeg blijft vanwege de beperkte informatie die per nieuwsbericht wordt getoond. Een foto bij een headline zorgt voor meer informatie en vereist meer cognitieve verwerkingscapaciteit. Daarnaast werden alleen de headlines weergegeven en verder geen tekstuele informatie. Door deze minimale hoeveelheid aan informatie kunnen de nieuwsberichten makkelijker gescand/verwerkt worden en blijft de snelheid en overzichtelijkheid gelijk (Hughes et al., 2003). De uitkomsten uit de posthoc analyse zijn weliswaar niet generaliseerbaar, maar tonen aan dat het gebruik van categorieën mogelijk nuttig zijn bij lange homepages waarop veel informatie staat. Een vervolgonderzoek waarin een lange homepage met veel informatie gemanipuleerd door de toepassing van categorieën kan wellicht het nut van een dergelijke indeling aantonen.

4.2.3 Het gebruik van foto's

Bij de manipulatie van het aantal foto's op een homepage werd verwacht dat weinig foto's door jongeren beter zou worden gewaardeerd dan veel foto's. Alhoewel 92% van de

respondenten een favoriete nieuwssite kozen die weinig foto's hanteerden (zoals Nu.nl en Nrc.nl) en 7% respondenten een nieuwssite als favoriet bestempelden waarbij veel foto's op de homepage werden gebruikt, komen de resultaten uit de analyse hiermee niet overeen. De homepage met weinig foto's werden wel beter gewaardeerd dan de homepages met veel foto's, maar dit effect was niet sterk genoeg om toeval uit te sluiten ($p = .05$).

Een mogelijke verklaring voor de afwezigheid van significante verschillen kan liggen in de visuele aantrekkelijkheid die het gebruik van foto's met zich meebrengt. De respondenten werden geconfronteerd met een nieuwshomepage die ze niet eerder hadden gezien. Door het kortstondige gebruik van de homepage kan de aanwezigheid van veel foto's dus mogelijk een rol hebben gespeeld op de waarderingen van de jongeren voor de usability. Uit meerdere onderzoeken gericht op bruikbaarheid blijkt dat aantrekkelijkheid gecorreleerd is met bruikbaarheid (Tractinsky, 1997; Norman, 2003; Norman, 2004). Een vervolgonderzoek zou de visuele aantrekkelijkheid van verschillende homepages van nieuwssites met veel en weinig foto's kunnen meten. Hiermee zou kunnen worden aangetoond dat homepages met veel foto's een positief effect hebben op de waardering voor een nieuwssite.

Een andere verklaring voor het gebrek aan verschillen tussen waarderingen voor de homepages kan liggen in de taak van het experiment. Door de taak die aan de respondenten werd gegeven bij het bekijken van de homepage ('selecteer twee interessante nieuwsberichten') was er voor de respondenten wellicht minder urgentie om zo snel mogelijk de homepage te scannen. Het bezoeken van een nieuwssite gebeurt vaak 'tussen de bedrijven door' (Huibers, 2009) en kenmerkt zich dus door een bepaalde tijdsdruk waarbinnen de behoefte aan nieuws bevredigd moet worden. Bij een dergelijk bezoek aan nieuwssites wordt het leesgedrag van mensen gekenmerkt door de aandacht voor tekst in plaats van foto's (Holosonova & Holmqvist, 2006; Nielsen, 2000b). Alhoewel foto's de aandacht kunnen

vergroten, blijkt ongeveer 36% ervan niet gezien te worden door gebruikers (Lewenstein, 2000). In dit experiment is de efficiëntiedrang om tot nieuwsconsumptie te komen in mindere mate aanwezig, immers, de respondenten werden door de enquête min of meer gedwongen om de homepage te bezoeken en berustte dus niet op een persoonlijke, doelgerichte behoefte om de hoofdpunten van het nieuws te vinden. De waarderingen voor de usability, gestoeld op snelheid en overzichtelijkheid, kunnen hierdoor beïnvloed zijn. Een mogelijk vervolgonderzoek kan zich richten op deze meer natuurlijke snelheid waarmee jongeren een nieuwssite bezoeken. Door de respondenten een efficiëntietaak (met tijdsdruk) te laten verrichten zou mogelijk inzichtelijk gemaakt kunnen worden of het gebruik van veel of weinig foto's van invloed is op de bruikbaarheid van een homepage.

4.3 Het technology acceptance model voor nieuwshompages

In hypothesen 5 en 6 werd onderzocht of het technology acceptance model een geschikt model was voor het voorspellen van de attitude ten opzichte van de homepage van een nieuwssite. Het model bleek op verschillende punten bruikbaar te zijn. Allereerst bleken de externe factoren overzichtelijkheid en snelheid significante voorspellers van de usability van een homepage. Zowel bij de favoriete als tweede favoriete nieuwssite bleken deze externe factoren een significant deel van de variantie te bepalen (beide 78%). De door de jongeren aangedragen belangrijkste kenmerken van hun favoriete homepages bleken hiermee overeen te komen (overzichtelijkheid en snelheid).

Vervolgens is onderzocht welke variantie de usability, snelheid en overzichtelijkheid verklaarden op de houding van jongeren ten opzichte van een homepage. De invloed die de usability en de externe factoren hadden op de attitude-items bij de favoriete nieuwssite bleek significant te zijn voor elk van de drie constructen. In totaal verklaarden ze 51% van de voorkeur voor een homepage. Bij de tweede favoriete nieuwssite bleken de drie constructen

in totaal 63% van de voorkeur te voorspellen. Hierbij wordt opgemerkt dat het construct snelheid geen unieke toegevoegde waarde bleek te hebben op deze voorkeur. De reden hiervoor kan wellicht liggen in de vraagstelling. Er is namelijk niet gemeten in hoeverre de nieuwssite favoriet was. Met andere woorden, wordt deze nieuwssite ongeveer even vaak bezocht als de favoriete? Wanneer dit niet het geval is en de nieuwssite naar verhouding minder vaak wordt bezocht, dan zou de snelheid inderdaad van ondergeschikt belang kunnen zijn. Andere kenmerken zoals “kwaliteit” en “betrouwbaarheid” van deze nieuwssite zouden kunnen prevaleren boven de snelheid waarmee het nieuws gescand en gecheckt kan worden. Daar zou immers de meest favoriete nieuwssite al voor gebruikt kunnen worden. Het is dan ook moeilijk achteraf te bepalen welke rol de tweede favoriete nieuwssite vervult.

Daarnaast bleek dat bij de tweede favoriete nieuwssite de overzichtelijkheid een negatieve coëfficiënt had. Dit geeft aan dat bij een verhoogde voorkeur voor een bepaalde homepage de overzichtelijkheid lichtelijk afneemt. Een mogelijke verklaren hiervoor kan zijn dat andere kenmerken bij het bezoeken van de tweede favoriete nieuwssite van belang waren. Aangezien de usability nog steeds een significante rol in de keuze voor de tweede nieuwssite speelt, zou het verschil hiervan bepaald kunnen worden door overige belangrijke kenmerken die de jongeren aandroegen voor hun meest favoriete nieuwssite. Alhoewel het kenmerk overzichtelijkheid het meest werd genoemd (104 maal), was het tweede meest genoemde kenmerk de updatesnelheid. In de online enquête werd dit door 73 respondenten aangeven als belangrijk kenmerk van hun meest favoriete nieuwssite. De updatesnelheid, oftewel *permanente actualiteit* is één van de vier basiselementen van een nieuwssite¹ en speelt daardoor in essentie een belangrijke rol in de keuze voor een bepaalde nieuwssite (Beyers, 2002). Uit meerdere onderzoeken blijkt de updatesnelheid van het nieuws op een homepage een belangrijk reden om nieuws online te lezen (Hudders, 2005; Barthelson, 2002; Nguyen et al., 2005; Flavian & Gurra, 2008). Wellicht speelt deze eigenschap een belangrijkere rol voor

¹ Naast hypertextualiteit, interactiviteit en multimedialiteit.

jongeren bij hun favoriete nieuwssite dan bij hun tweede favoriete nieuwssite, waar bijvoorbeeld de kwaliteit en betrouwbaarheid van de berichten op de homepage meer van belang zijn. De nieuwssite kan hierdoor nog steeds *usable* zijn, maar worden opgemaakt door andere kenmerken. De overzichtelijkheid en snelheid zijn dus met name van belang voor de favoriete nieuwssite.

4.4 Algehele conclusie

De opmaakfactoren uit het experiment blijken geen van allen een significant verschil aan te tonen bij de voorkeur voor een homepage. Dit kan te wijten zijn aan de opzet van het experiment, die zich primair richt op het selecteren van een aantal nieuwsberichten zonder vooraf aan te geven dat de opmaak vervolgens geëvalueerd moest worden. Vervolgonderzoek toegespitst op elke afzonderlijke opmaakfactor is hiervoor gewenst.

Het technology acceptance model werd toegepast op de homepages van nieuwssites om de voorkeur van jongeren te voorspellen aan de hand van de externe factoren die de usability beïnvloeden. De overzichtelijkheid en snelheid bleken significante voorspellers voor de houding ten opzichte van de favoriete nieuwssite. In een vervolgonderzoek kan de updatesnelheid naast de opmaakfactoren worden opgenomen in het model, zodat het model een zuiverder beeld geeft bij het voorspellen van de voorkeur van jongeren voor een bepaalde nieuwshomepage. Jongeren verkeren maar een aantal minuten op een nieuwssite en soms ook vaker dan eens per dag (Costera Meijer, 2006; Nguyen et al., 2005; Huibers, 2009). Op een goed ontworpen homepage kunnen ze dus respectievelijk snel zien wat de hoofdpunten van het nieuws zijn en welk nieuws geüpdatet is sinds hun laatste bezoek. Wanneer een homepage hieraan voldoet is de homepage bruikbaar voor jongeren. Het ‘koppen snellen’, het zoeken van snacknieuws is voor jongeren niets anders dan een nieuwe manier om met het grote nieuwsaanbod van heden ten dage om te gaan (Costera Meijer, 2006). Een nieuwssite kan dit

gedrag faciliteren in de vorm van het bieden van een homepage die overzichtelijk nieuws presenteert en snelheid van het scannen stimuleert.

Literatuurlijst

- Althaus, S.L. & Tewksbury, D. (2002). Agenda Setting and the 'New' News: Patterns of Issue Importance Among Readers of the Paper and Online Versions of the *New York Times* [elektronische versie], *Communication Research*, volume 29, number 2, p. 160–207.
- Barthelson, M. (2002). Reading behaviour in online news reading, graduation project. Lund University: Department of Cognitive Science. Opgehaald op 2 juni 2009: <http://www.essays.se/essay/7fb6d5aeb7>
- Bens, E. de & S. Paulussen (2003). De impact van het internet op de journalistiek. In D. Biltreyst & Y. Peeren (red.), *Nieuws, democratie en burgerschap. Onderzoek over de hedendaagse nieuwsmedia* [elektronische versie], Gent: Academia Press. pp. 201–219.
- Beyers, H. (2002). De kr@nt van morgen, nog steeds op papier? Leeronderzoek 'de e-krant' [elektronische versie]: Universiteit Antwerpen. pp. 1-30.
- Blanken, H. & Deuze, M. (2007). *PopUp. De Botsing tussen oude en nieuwe media*. Amsterdam: Atlas Uitgevers, p. 19
- Boczkowski, P.J. (2002) 'The Development and Use of Online Newspapers: What Research Tells Us and What We Might Want to Know', in L.A. Lievrouw and S.Livingstone (eds) *Handbook of New Media: Social Shaping and Consequences of ICTs*, pp. 270–86. London: Sage.
- Booth, P.A. An Introduction to Human Computer Interaction. Hove, UK: Lawrence Erlbaum. Opgehaald op 4 november 2009: <http://books.google.nl/books?hl=nl&lr=&id=9j7FLdLaVdoC&oi=fnd &pg=PR11 &dq=An+Introduction+to+Human-Computer+Interaction .&ots=ZXMkNX60F5&sig=yzk4DI7yBVKCnRCO6KjQEts#v=onepage&q=usefulness&f=false>
- Bucy, E. P. & Newhagen, J.E.(2003) *Media Access: social and psychological dimensions of new technology use*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum. p. 68
- Bulger, J.R. (2002) *A Usability Study of Mental Health Websites with an Emphasis on Homepage Design: Performance and Preferences of Those with Anxiety Disorders*. Opgehaald op 16 november 2009: http://www.jenniferbulger.com/Master's_paper.pdf
- Chiagouris, L., Long, M.M. & Plank, R.E. (2008). The Consumption of Online News: The Relationship of Attitudes Toward the Site and Credibility [elektronische versie]. *Journal of Internet Commerce*, 7:4, p. 528-549.
- Chuan-Chuan Li, J. & Lu, H. (2000). *Towards an understanding of the behavioural intention to use a web site*. International Journal of Information Management. Opgehaald op 10 juni op: www.elsevier.com/locate/ijinformgt
- Cooke, L. (2005). A visual convergence of print, television, and the Internet: charting 40 years of design change in news presentation.[elektronische versie] *New Media & Society*, 7(1), pp. 22-46.
- Costera Meijer, I. (2006) *De toekomst van het nieuws*. Amsterdam Otto Cramwinckel Uitgever.
- Dalal, N.P., Quible, Z. & Wyatt, K. (2000). Cognitive design of home pages: an experimental study of comprehension on the World Wide Web [elektronische versie], *Information Processing and Management* , p. 607–621.
- Dans, E. (2000). Internet newspapers: Are some more equal than others? [elektronische versie] *The International Journal on Media Management*, Vol. 2, No. 1, pp. 4-13. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.101.3091&rep=rep1&type=pdf>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. [elektronische versie] *MIS Quart.* 13(3). p. 319–339.

- Dijk, T.A. van, (1988). *News as a discourse* [elektronische versie] Hillsdale, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates.
- Eveland, W.P., Jr., Marton, K. & Seo, M. (2004). Moving beyond "Just the Facts": The Influence of Online News on the Content and Structure of Public Affairs Knowledge [elektronische versie] *Communication Research* 2004; 31; p. 82
- Flavian, C. & Gurrea, R. (2008). Reading newspapers on the Internet.: the influences of web sites' attributes. Opgehaald op 16 juni 2009: www.emeraldinsight.com/1066-2243.htm
- Garcia, M.R. and Stark, P.A. (1991). *Eyes on the News*. St Petersburg, FL: The Poynter Institute.
- Graber, D. A. (1988). *Processing the news: How people tame the information tide* (2nd ed.). White Plains, NY: Longman.
- Grabinger, R.S. (1993). *Computer screen designs: Viewer judgements*. Opgehaald op 13 juni 2009: <http://www.springerlink.com/content/m01335527m5g7613/fulltext.pdf>
- d'Haenens, L., Heuvelman, A., and Jankowski, N. (2001). *News in Online and Print Newspapers: Differences in Reader Consumption and Recall*. [elektronische versie] Paper presented at the Etmaal van de Communicatiewetenschap, Vrije Universiteit Amsterdam.
- Hart, H. 't, Boeije, H., & Hox, J. (2005). *Onderzoeksmethoden*. Den Haag: Boom Onderwijs. p. 225.
- Holmqvist, K, Holsanova, J, Barthelson, M. & Lundqvist, D. (2003). *Reading or Scanning? A Study of Newspaper and Net Paper Reading*. Opgehaald op 17 maart 2009: <http://www.eyeknow.se/filer/Holmquist%20et%20al%20HYONA%20Chapter%2030.pdf>
- Holsanova, J. & Holmqvist, K. (2006). *Entry points and reading paths on newspaper spreads: comparing a semiotic analysis with eye-tracking measurements*. [elektronische versie] *Visual Communication* 2006; 5; p. 65
- Hudders, L. (2005). De Standaard Online: Explorerend onderzoek naar de wensen van jonge lezers. Opgehaald op 10 februari 2009: <http://www.scriptiebank.be/NL/index.php?cat=4&page=44&id=352>
- Hughes, A., Wilkens, T., Wildemuth, B., & Marchionini, G. (2003). Text or pictures? An eyetracking study of how people view digital video surrogates. [elektronische versie] In *Proceedings of the International Conference on Image and Video Retrieval (CIVR 2003)*. pp. 271–280
- Huibers, M. (2009) Jongeren en het gebruik van Internet en gedrukte kranten als nieuwsmedia. Universiteit van Tilburg. Opgehaald op 28 januari 2009: www.uvt.nl
- Ihlström, C. (1999). *Navigation in large Web Sites. Three cases of Internet News Publishing*. Opgehaald op 4 juni 2009: http://media-it.hh.se/documents/Ihlstrom_IA7400.pdf
- Ihlström, C. (2004) The evolution of a news genre. Opgehaald op 16 november 2009: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.100.6027&rep=rep1&type=pdf>
- Jarvenpaa, S.L. & Staples D.S. (2000). The use of collaborative electronic media for information sharing: an exploratory study of determinants. [elektronische versie] *Journal of Strategic Information Systems*.
- Keil, M., Beranek, P.M. & Konsynski B.R. (1995). Usefulness and ease of use: field study evidence regarding task Considerations [elektronische versie], *Decision Support Systems* 13 (1), 1995, pp. 75-91.
- Lai, V.S. & Li, H. (2004). *Technology acceptance model for internet banking: an invariance analysis*. Opgehaald op 4 november 2009: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0378720604000382>
- Legris, P., Ingham, J. & Collette, P. (2003) Why do people use information technology? A

- critical review of the technology acceptance model. [Elektronische versie] *Information & Management* nr. 40 , p. 191-204.
- Lewenstein, M., Edwards, G., Tatr, D. & DeVigal, A. (2000), The Stanford Poynter Project, Opgehaald op 13 juni 2009: <http://www.poynter.org/eyetrack2000>
- Li, X. (1998) *Web page design and graphic use of three U.S. Newspapers*. Opgehaald op 15 mei 2009: <http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/recordDetail?accno=EJ573393>
- Li, X. (2002) *Web page design affects news retrieval efficiency*. Opgehaald op 15 mei 2009: http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3677/is_200201/ai_n9084346/
- Li, X. (2006) *Web Page Design and News Retrieval Efficiency: A Content Analysis of Five U.S. Newspapers in Internet newspapers: the making of a mainstream medium*.
- Lin, C., Salwen, M. B., & Abdulla, R. A. (2005). Uses and gratifications of online and offline news: New wine in an old bottle? [Elektronische versie] In M. B. Salwen, B. Garrison, & P. D. Driscoll (Eds.), *Online News and the Public*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. pp. 221-236
- Lowrey, W. (1999). *From map to machine: Conceptualizing and designing news on the Internet*. Opgehaald op 13 juni 2009: http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3677/is_199910/ai_n8869169/pg_4/?tag=content;coll
- Lynch, P. J. & Horton S. (2002). *Web Style Guide: Basic Design Principles for Creating Web Sites*. Opgehaald op 16 november 2009: <http://www.webstyleguide.com/>
- McDonald, S. & Stevenson, R.J. (1996). Disorientation in hypertext: the effects of three text structures on navigation performance. [Elektronische versie] *Applied Ergonomics*, vol. 27, no. 1.
- Mills, C.B. & Weldon, L.J. (1987). *Reading text from computer screens*. Opgehaald op 10 november 2009: <http://delivery.acm.org/10.1145/50000/46162/p329-mills.pdf?key1=46162&key2=6163748521&coll=GUIDE&dl=GUIDE,ACM&CFID=63450227&CFTOKEN=51558569>
- Morkes, J. & Nielsen, J. (1997). *Concise, SCANNABLE, and Objective: How to Write for the Web*. Opgehaald op 6 juni 2009: <http://www.useit.com/papers/webwriting/writing.html>
- Myulle, S., Moenaert, R. & Despontin, M. (2004). *The conceptualization and empirical validation of web site user satisfaction*. Opgehaald op 16 juni 2009: www.elsevier.com/locate/dsw
- Nguyen, A. (2003). *The current status and potential development of online news consumption: A structural approach*. Opgehaald op 3 juni 2009: http://131.193.153.231/www/issues/issue8_9/nguyen/index.html#n2
- Nguyen, A., Ferrier, E., Western, M. & McKay, S. (2005). *Online news in Australia: patterns of use and gratification*. Opgehaald op 3 juni 2009: <http://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:8065>
- Nielsen, J. (1997a). *Why web users scan instead of read*. Jakob Nielsen's Alertbox, Opgehaald op 6 juni 2009: <http://www.useit.com/alertbox/whyscanning.html>
- Nielsen, J. (1997b). Changes in Web Usability Since 1994. Opgehaald op 6 juni 2009: <http://www.useit.com/alertbox/9712a.html>
- Nielsen, J. (1999). *Ten good deeds in web design*. Jakob Nielsen's Alertbox, Opgehaald op 13 juni 2009: <http://www.useit.com/alertbox/991003.html>
- Nielsen, J. (1999). *Top ten mistakes revisited three years later*. Jakob Nielsen's Alertbox, Opgehaald op 16 november 2009: <http://www.useit.com/alertbox/990502.html>
- Nielsen, J. (2000a). *Designing Web Usability: The Practice of Simplicity*, New Riders Publishing.
- Nielsen, J. (2000b). *Eyetracking study of web readers*. Jakob Nielsen's Alertbox, Opgehaald op 11 juni 2009: <http://www.useit.com/alertbox/20000514.html>
- Nielsen, J. (2002a). *Site Map Usability, 1st study*. Jakob Nielsen's Alertbox, Opgehaald op 13

- juni 2009: <http://www.useit.com/alertbox/sitemap-usability-first-study.html>
- Nielsen, J. (2002b). *Top Ten Guidelines for Homepage Usability*. Jakob Nielsen's Alertbox, Opgehaald op 1 juni 2009: <http://www.useit.com/alertbox/20020512.html>
- Nielsen, J. (2005). Usability of Websites for Teenagers. Jakob Nielsen's Alertbox, Opgehaald op 10 november 2009: <http://www.useit.com/alertbox/teenagers.html>
- Norman, D.A. (2003). Emotion and design: Attractive things work better. [Elektronische versie] *Interactions Magazine*, ix (4), 36-42.
- Norman, D.A. (2004). Introduction to this special section on beauty, goodness, and usability. [Elektronische versie] *Human-Computer Interaction*, vol. 19 (4), p. 311-318.
- Outing, S. and Ruel, L. (2004). 'Eyetrack III: Online News Consumer Behavior in the Age of Multimedia'. Opgehaald op 2 februari 2009: <http://www.poynterextra.org/eyetrack2004/main.htm>
- Pallant, J. (2007). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using SPSS for Windows*. 3rd ed. New York : Open University Press .
- Paulussen, S. (2004). *Studie journalistiek@internet.be*. Opgehaald op 3 juni 2009: <http://www.internetjournalistiek.be/reactie.php?nieuwsid=285>
- Pope, M.W. (2007). *Automatic classification of online news headlines*. Opgehaald op 2 juni 2009: <http://etd.ils.unc.edu/dspace/handle/1901/437>
- Raeymaeckers, K. (2001). *Ontlezing? De stroeve relatie tussen een oud medium en een jong publiek als uitdaging voor krantenuitgevers. Onderzoek naar de relatie tussen kranten en Vlaamse jongeren uit de derde graad van het secundair onderwijs met speciale aandacht voor de efficiëntie van uitgeversstrategieën gericht op het jongerensegment*. Niet-gepubliceerd doctoraat, Gent, Vakgroep Communicatiewetenschappen.
- Reason, R. (1995d). Newspapers Online: Successes and challenges. Part III: Access Atlanta carries the torch. In Poynter Online [On-line]. Available: <Http://www.reporter.org/poynter/>
- Romijn, J. (2001). *De krant lezen, een explorerend onderzoek naar het lees- en zoekproces van krantenlezers*. Scriptie, Katholieke Universiteit van Tilburg.
- Schenkman, B.N., Jönsson, F.U. (2000). Aesthetics and preferences of web pages. [Elektronische versie] *Behavior and Information Technology* 19 (5), 367-377.
- Spool, J., Scanlon, T., Schroeder, W., Snyder, C. & DeAngelo, T. (1999). *Web Site Usability: A Designer's Guide*. Morgan Kaufmann Publishers, Inc., San Francisco, USA.
- Tewksbury, D. (2003). *What do Americans really want to know? Tracking the behavior of newsreaders on the internet [elektronische versie]*. Opgehaald op 3 juni 2009: <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/118832026/PDFSTART>
- Tham, N.I. & Peng, F.Y. (1997). *World Wide Web Publishing: An Overview of WWW Newspapers from the United States*. Opgehaald op 1 juni 2009: http://www.isoc.org/inet97/proceedings/G1/G1_3.HTM
- Tractinsky, N., 1997. Aesthetics and apparent usability: empirically assessing cultural and methodological issues. [Elektronische versie] *ACM CHI Conference Proceedings on Human Factors in Computing Systems*, pp. 115-122.
- Twisk, P. van, (2001). *Internet en Journalistiek* in *Internetjournalistiek*. Boom uitgevers, 1^e druk.
- Heijden, H. (2003). Factors Influencing the Usage of Websites: The Case of a Generic Portal in The Netherlands [Elektronische versie] *Information and Management* 40, pp.541-549
- Van Oostendorp, H. & Van Nimwegen, C. (1998). *Locating Information in an online newspaper*. Opgehaald op 2 juni 2009: <http://jcmc.indiana.edu/vol4/issue1/index.html>
- Vargo, K. (2000). *How readers' respond to digital news stories in layers and links*. Opgehaald

- op 11 juni 2009: http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3677/is_200004/ai_n8882370/pg_8/?tag=content;coll
- Vaughan, M., & Dillon, A. (2006). Why structure and genre matter to users of digital information: a longitudinal study with readers of a web-based newspaper. *International Journal of Human-Computer Studies*, 64, p. 502-526.
- Veen, J. (1997). *Hotwired Style: Principles for building smart Web sites* [elektronische versie]. San Francisco: Wired, Publishers Group West.
- Weinreich, H., Obendorf, H., Herder, E. & Mayer, M. (2006). *Off the Beaten Tracks: Exploring Three Aspects of Web Navigation*. Opgehaald op 10 november 2009: <http://delivery.acm.org/10.1145/1140000/1135802/p133-weinreich.pdf?key1=1135802&key2=0085848521&coll=GUIDE&dl=GUIDE&CFID=63484362&CFTOKEN=85389096>
- Wu, J.H. & Wang, S.H. (2004). *What drives mobile commerce_An empirical evaluation of the revised technology acceptance model*. Opgehaald op 4 november 2009: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0378720604000904>