

De invloed van logo's op de geloofwaardigheid van online gezondheidsinformatie: een experimenteel onderzoek

The impact of logos on the credibility of online health information: an experimental study

Bachelorscriptie herkansing

Thema 11

Sophie Vink- S4483707

s.vink@student.ru.nl

Radboud Universiteit

Communicatie- en Informatiewetenschappen

Begeleider: Wilbert Spooren

3 juli 2017

Abstract

Veel mensen zoeken online naar gezondheidsinformatie. Op het internet staat echter veel onjuiste gezondheidsinformatie, waardoor mensen verkeerde conclusies kunnen trekken of onzekerheid kan ontstaan. Onzekerheid kan gezondheidsangst veroorzaken en daarom is het van belang dat zoekers van gezondheidsinformatie terecht komen bij websites met juiste informatie. Dit onderzoek heeft als doel om in kaart te brengen of het door middel van gebruik van logo's mogelijk is om invloed uit te oefenen op geloofwaardigheidsoordelen van online gezondheidsinformatie, zodat zoekers geleid kunnen worden naar websites met juiste informatie. Om dit te onderzoeken is een experiment uitgevoerd waarbij de geloofwaardigheid van drie verschillende websites werd beoordeeld door proefpersonen. Eén van de websites bevatte een medisch logo, één van de websites een fictief logo en één van de websites geen logo. Het gebruik van een logo van een zorginstelling op een website met gezondheidsinformatie, zoals vormgegeven in dit onderzoek, heeft geen invloed op de beoordeling van de geloofwaardigheid van de online gezondheidsinformatie. Het maakt niet uit voor de beoordeling van de geloofwaardigheid of er wel of geen logo op de website staat en het soort logo (medisch of fictief) maakt ook geen verschil.

1. Theoretisch kader

1.1 Aanleiding en probleemstelling

Het zoeken naar gezondheidsinformatie op het internet is een populaire manier om aan gezondheidsinformatie te komen (Van de Belt et al., 2013; Moretti, de Oliveira & da Silva, 2012; Ley Greaves, Wilkinson & Orchard, 2012). Met name symptomen en bijwerkingen van medicatie worden veelvuldig opgezocht. Van de Nederlanders zoekt 92 procent tenminste eenmaal per jaar iets over hun gezondheid op het internet en 24,4 procent is maandelijks op zoek naar online gezondheidsinformatie. Verder zoekt 42,3 procent van de Nederlanders weleens gezondheidsinformatie online voorafgaand aan een bezoek aan een arts en 44,4 procent van de Nederlanders doet dit na een bezoek aan hun arts (Van de Belt et al., 2013). In de leeftijdsgroep van 30 tot en met 44 jaar zoekt met het meest naar online gezondheidsinformatie, namelijk 74 procent. Hierna volgt de leeftijdsgroep van 15 tot en met 29 jaar. Binnen deze leeftijdsgroep is 63 procent van de mensen online op zoek naar gezondheidsinformatie (Andreassen et al., 2007). Het zijn dus vooral mensen van 15 tot 45 die deze informatie online vergaren. Online informatiebronnen beïnvloeden in grote mate de perceptie van mensen op gezondheid, klachten en medicatiegebruik. Dit betekent dat onjuiste informatie een gevaar is voor het op een juiste manier omgaan met gezondheid.

Terwijl surfen op het internet de meest gebruikte manier is om aan gezondheidsinformatie te komen, is de online gezondheidsinformatie vaak (deels) onjuist. Artsen vinden dat er veel verkeerde gezondheidsinformatie op het internet staat. Daarnaast is het volgens de artsen voor hen zelf vaak al moeilijk te onderscheiden welke online gezondheidsinformatie juist is en welke niet (Dubbeldam, Sanders, Meijman & Spooren, 2011). Veel mensen maken zich zorgen over de op internet vermelde informatie die mogelijk als kwakzalverij betiteld kan worden. Het opvolgen van deze informatie zal in sommige gevallen niet veel kwaad doen wat betreft de effecten op de gezondheidssituatie, maar in andere gevallen weer wel (Vedder, 2003). Deze verkeerde gezondheidsinformatie kan in die gevallen kwaad omdat patiënten de informatie die zij online hebben verkregen doorspelen naar hun arts, met als risico dat de accurate beoordeling van klachten door de arts in het geding komt. Vervolgens kan deze gedeelde informatie ertoe leiden dat de vervolgbehandelingen vanuit een verkeerde diagnose worden uitgevoerd (Vedder, 2003). Niet alleen het oordeel van de arts kan worden beïnvloed door de online gezondheidsinformatie, maar ook patiënten kunnen door foutieve gezondheidsinformatie onterechte conclusies trekken met betrekking tot hun gezondheid, waardoor zij in de war kunnen raken of waardoor er onzekerheid kan ontstaan (Vedder, 2003).

Onzekerheid kan ontstaan bij mensen die op zoek zijn naar online gezondheidsinformatie, maar die het moeilijk vinden om op de juiste manier te zoeken (Dubbeldam, 2016). De mate waarin men toegang heeft tot online gezondheidsinformatie en/of men in staat is deze te begrijpen, beoordelen

en/of toepassen wordt 'health literacy' genoemd (Sørensen et al., 2012). Van de Nederlanders scoort 1,8 procent inadequaat op 'health literacy' en 26,9 procent scoort problematisch. Dit houdt in dat in totaal ruim een kwart van de Nederlanders een onvoldoende scoort op 'health literacy'. Het fenomeen komt voornamelijk voor bij lager opgeleiden (Sørensen et al., 2015). Indien het gemakkelijker wordt om bij de juiste online gezondheidsinformatie terecht te komen, zal een deel van de aspecten waardoor zoveel Nederlanders laag scoren op 'health literacy' worden weggenomen, waardoor de score op 'health literacy' zal stijgen. Hierbij zou het helpen als deze mensen geleid kunnen worden naar websites met juiste informatie.

Door de onzekerheid die men ervaart, ontstaat gezondheidsangst. Gezondheidsangst is de angst die bestaat over het hebben van gezondheidsproblemen (Owens, Asmundson, Hadjistavropoulos & Owens, 2004). Hoe hoger de onzekerheid over de gezondheid, hoe hoger de gezondheidsangst over het algemeen is (Thomas, 2013). Men neigt onduidelijkheid snel te vervangen door negatieve veronderstellingen. Dat wil zeggen dat wanneer er geen zekerheid is over wat er precies aan de hand is met de 'eigen' gezondheid, men vaak van de ergste mogelijkheid uitgaat en dat heeft gezondheidsangst tot gevolg. Er bestaat een oorzakelijk verband tussen de hoeveelheid tijd die een persoon steekt in het online opzoeken van gezondheidsinformatie en de gezondheidsangst (Thomas, 2013). De foutieve gezondheidsinformatie op het internet heeft een verhoging van het aantal mensen met gezondheidsangst tot gevolg. Daarom is het belangrijk dat zorgconsumenten, zoals zoekers naar online gezondheidsinformatie, naar websites die de juiste informatie bevatten geleid worden. De beoordeling van de geloofwaardigheid van de informatie speelt hierbij ook een grote rol. Dit onderzoek wil in kaart brengen of het met aanpassing van het tekstontwerp mogelijk is om invloed uit te oefenen op geloofwaardigheidsoordelen. Dit wordt gedaan vanuit de veronderstelling dat hoe geloofwaardiger men een gezondheidswebsite vindt, hoe minder gezondheidsangst er op grond van onjuiste informatie ontstaat.

1.2 Resultaten voorgaand onderzoek

Voordat de websitebezoeker de gezondheidsinformatie voor waar aanneemt, moet die de informatie eerst als geloofwaardig beoordelen. Pas dan kan ervoor gezorgd worden dat een deel van de aspecten waardoor gezondheidsangst ontstaat, kan worden weggenomen. Om te beoordelen hoe betrouwbaar een website is, bekijkt men vaak eerst de bron. Daarna volgen vaak het ontwerp, de stijl, het taalgebruik en het gebruiksgemak. De bron is de belangrijkste graadmeter bij de beoordeling van de betrouwbaarheid van de website met gezondheidsinformatie (Vedder, 2003). De beoordeling van de betrouwbaarheid van de bron is een onderdeel van de beoordeling van de geloofwaardigheid van de bron. Beoordeling van de geloofwaardigheid van de bron is namelijk op te splitsen in de beoordeling van deskundigheid en de beoordeling van betrouwbaarheid. Dit houdt in dat websitebezoekers een

inschatting maken van de mate waarin de bron kennis van zaken heeft (deskundigheid) en van de mate waarin de bron de waarheid spreekt (betrouwbaarheid). Op grond hiervan maakt de lezer een inschatting van de geloofwaardigheid van de bron (Hoeken, Hornikx & Hustinx, 2012). Wanneer de lezer de bron als betrouwbaar en deskundig beschouwt, zal de lezer de informatie geloofwaardiger vinden en deze ook eerder voor waar aannemen.

Voor online gezondheidsinformatie kan het beste een arts, professional, patiëntenorganisatie of een artsenorganisatie als bron gebruikt worden. Als het gaat om de betrouwbaarheid van informatie die gerelateerd is aan gezondheid, vindt men zichzelf het meest betrouwbaar. Op een schaal van één tot tien geven mensen zichzelf een 7,5. Het is echter onmogelijk ‘zichzelf’ als bron van online gezondheidsinformatie te gebruiken. Artsen krijgen op een schaal van één tot tien een 7,3 als het gaat om betrouwbaarheid (Van de Belt et al., 2013). De score die men de arts geeft komt erg in de buurt van de score die men zichzelf geeft. Men vertrouwt nieuwe gezondheidsinformatie, waarover men zelf niet genoeg weet, het meest wanneer deze afkomstig is van een professional. Dit is het geval bij offline én online gezondheidsinformatie (Cotton & Gupta, 2004). Men vertrouwt websites van patiëntenorganisaties en artsenorganisaties aanzienlijk meer dan de website van een verzekeringsmaatschappij of farmaceut (Vedder, 2003). Het gezag van de bron of het gezag van de achtergrond van de bron speelt een grote rol bij de beoordeling van de betrouwbaarheid van gezondheidsinformatie (Vedder, 2003). Het lijkt er dus op dat mensen het belangrijk vinden dat de informatie afkomstig is van een officiële zorginstelling.

Het is echter niet altijd het geval dat ook daadwerkelijk inhoudelijk wordt gekeken naar de geloofwaardigheid van de bron. Vrijwel niemand leest van welke bron de informatie afkomstig is (Vedder, 2003). Dit impliceert dat men niet gedetailleerd de bron bekijkt, maar vooral kijkt of er een bron aanwezig is en of deze er professioneel uitziet. Dit gedrag is te verklaren aan de hand van het Elaboration Likelihood Model (Petty & Cacioppo, 1986). Het model laat zien dat een signaal dat binnenkomt bij de persoon die overtuigd moet worden, kan leiden tot bepaald automatisch gedrag. Dat komt doordat de *trigger* een bepaald gevoel oproept. In dit model wordt de *trigger* een ‘perifere cue’ genoemd (Petty & Cacioppo, 1986). Het lijkt er dus op dat men het onbewust soms al genoeg vindt om alleen het gevoel te hebben dat de bron betrouwbaar is, in plaats van dit zeker te weten.

De bron die mogelijk als perifere cue werkt kan het beste op de webpagina verschijnen in de vorm van het logo van het bedrijf, in dit geval een zorginstelling. Het logo straalt namelijk de bedrijfswaarden van het bedrijf uit. Samen met het gedrag en de communicatie van het bedrijf, zijn symbolen de belangrijkste aspecten die de persoonlijkheid van het bedrijf uitstralen (Birkigt, Stadler, & Funck, 2002). Omdat symbolen de persoonlijkheid van het bedrijf kenmerken, kan het logo gezien worden als de bron. Door het plaatsen van een logo op de website is te testen of het belangrijk is dat er een bron bij de gezondheidsinformatie staat. Het is een duidelijke manipulatie, namelijk wel een bron

of geen bron. Daarnaast kan gemakkelijk worden getest of de aard van de bron ook invloed heeft op de beoordeling van de geloofwaardigheid van de website met gezondheidsinformatie. Het doel van dit onderzoek is om in kaart te brengen in welke mate een logo van een zorginstelling op een website met gezondheidsinformatie kan helpen de begeleiding naar websites met juiste gezondheidsinformatie te faciliteren.

1.3 Onderzoeksvraag en deelvragen

Veel mensen zoeken online naar gezondheidsinformatie. Het probleem hierbij is dat mogelijk verkeerde informatie wordt vergaard, waardoor onnodige gezondheidsangst gecreëerd kan worden. Het is daarom van belang om mensen te leiden naar websites met juiste gezondheidsinformatie. Men vindt de bron van gezondheidsinformatie belangrijk, maar de vraag is of deze ook echt aandachtig wordt bekeken. Men lijkt zich te laten leiden door perifere cues. Logo's kunnen gebruikt worden om te testen of bronnen als perifere cues kunnen werken. Als dit zo is kunnen deze logo's helpen bij het leiden naar de juiste website. Hierbij is de beoordeling van de geloofwaardigheid van de bron van belang. Deze kan worden opgesplitst in de beoordeling van deskundigheid en de beoordeling van betrouwbaarheid. In dit onderzoek staat de beoordeling van geloofwaardigheid van gezondheidsinformatie centraal. Er wordt gekeken naar verschillen in beoordeling van een website zonder logo, een website met een medisch logo en een website met een fictief logo. De onderzoeksvraag die hieruit voortvloeit is:

In welke mate heeft een logo van een zorginstelling op een website met gezondheidsinformatie invloed op de perceptie van de geloofwaardigheid van de online gezondheidsinformatie?

Aangezien de perceptie van geloofwaardigheid wordt gemeten aan de hand van de perceptie van betrouwbaarheid en deskundigheid, zijn de deelvragen als volgt geformuleerd:

In hoeverre maakt het een verschil in beoordeling van betrouwbaarheid en deskundigheid of er wel of geen logo van een zorginstelling staat op een website met gezondheidsinformatie?

In hoeverre maakt het een verschil in beoordeling van betrouwbaarheid en deskundigheid wat voor soort logo gebruikt wordt op een website met gezondheidsinformatie?

1.4 Relevantie

Maatschappelijke relevantie

Dit onderzoek is maatschappelijk relevant omdat het duidelijk kan maken of zoekers naar online gezondheidsinformatie begeleid kunnen worden in de juiste richting, door het plaatsen van een logo van een zorginstelling, de bron, als perifere cue. Als blijkt dat dit zo is, kan een deel van de onnodige gezondheidsangst worden weggenomen.

Wetenschappelijke relevantie

Bekend is dat men het liefst gezondheidsinformatie leest die afkomstig is van instellingen, overheidsdiensten, semi-overheidsdiensten, medici en patiëntenorganisaties. Men vindt de bron dus belangrijk. Het is echter ook bekend dat men niet zorgvuldig naar de bron kijkt. Perifere cues kunnen leiden tot automatisch gedrag. Een logo dient als bron omdat deze de bedrijfspersoonlijkheid uitstraalt. Nog onbekend is of een logo van een zorginstelling, kan dienen als perifere cue om zoekers naar gezondheidsinformatie naar websites met juiste informatie te leiden.

2 Methode

2.1 Materiaal

Het stimulusmateriaal dat gebruikt is in dit onderzoek bestond uit een webpagina met gezondheidsinformatie waar verschillende versies van zijn gemaakt. De website waarop de variaties zijn gebaseerd, is de website die (wanneer advertenties niet worden meegeteld) bovenaan kwam te staan in Google wanneer gezocht werd op ‘stekende hoofdpijn’ of ‘langdurige hoofdpijn in het voorhoofd’. Dit is belangrijk omdat men bij de beoordeling van de betrouwbaarheid en deskundigheid van de website in zijn/haar hoofd moest houden dat hij/zij klachten had over langdurige hoofdpijn in het voorhoofd en steken in het hoofd. Tijdens het zoeken naar de website in Google stond de computer op incognito modus, zodat persoonlijke zoekgeschiedenis geen invloed had op de zoekresultaten.

Eén van de websites bevatte geen logo van een zorginstelling. Deze website is te zien in bijlage 2. Een andere website bevatte een logo van het Erasmus Medisch Centrum. Deze website is te zien in bijlage 3. Tot slot was er een website met een logo van een fictieve zorginstelling. Deze website is te zien in bijlage 4. Buiten de aan- of afwezigheid van een logo en het soort logo, waren de websites volledig hetzelfde. Alle advertenties die op de website stonden zijn verwijderd in het programma Photoshop. Ook alle informatie op de website die wees op een bron is verwijderd, zoals de URL van de webpagina. Hierdoor had de website geen zichtbare bron bij de eerste website, was het Erasmus Medisch Centrum de bron bij de tweede website en had de derde website een fictieve zorginstelling als bron.

2.2 Proefpersonen

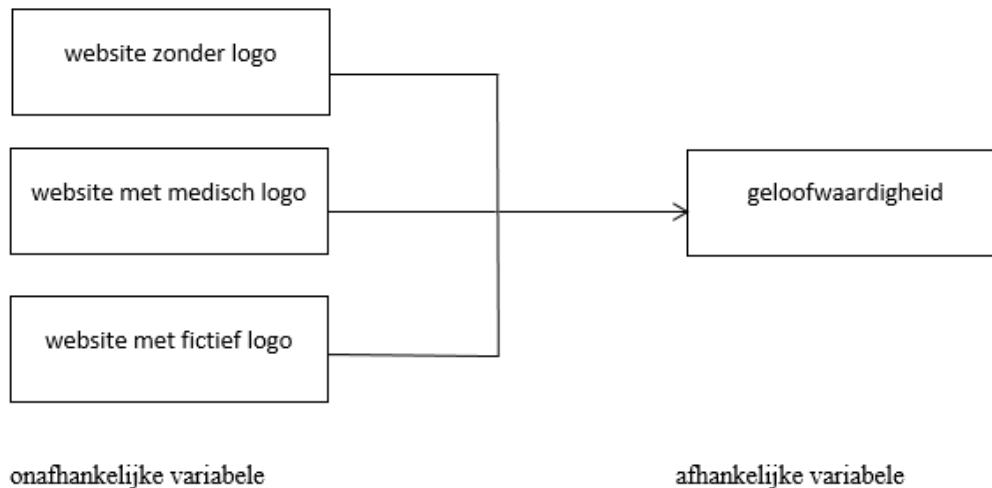
In totaal hebben 112 proefpersonen meegedaan aan het onderzoek. Uit onderzoek van Andreassen et al. (2007) blijkt dat personen tussen de 14 en 45 jaar het meest actief zijn wat betreft het online zoeken naar gezondheidsinformatie. Voor dit onderzoek zijn daarom ook personen uit deze leeftijdsgroep gebruikt. Proefpersonen die de vragenlijst onvolledig hadden ingevuld en/of buiten de leeftijdsgroep vielen zijn uit de dataset gefilterd, waarna er 106 volledig ingevulde vragenlijsten overbleven. De proefpersonen in dit onderzoek waren tussen de 15 en 45 jaar oud ($M = 23.39$, $SD = 5.73$), 23.6% van de proefpersonen was 21 jaar oud. Meer vrouwen (56.6%) dan mannen (43.4%) hebben deelgenomen aan het onderzoek. De meeste proefpersonen hadden wo als hoogst genoten opleiding, namelijk 41.5%. Andere proefpersonen gaven aan vmbo, havo, vwo, mbo of hbo als hoogst genoten opleiding te hebben. Het onderzoek werd uitgevoerd onder personen die Nederlands spreken, zodat zij de informatie op de website en de vragen in de vragenlijst konden lezen.

Om te toetsen of de leeftijd van de proefpersonen gelijk verdeeld was over de verschillende condities, zijn eerst vier leeftijdsgroepen (elk 25% van de proefpersonen) gecreëerd in de dataset. De eerste leeftijdsgroep bestond uit proefpersonen van zestien, achttien, negentien en twintig jaar oud, de tweede uit proefpersonen van twintig en eenentwintig jaar oud, de derde uit proefpersonen van eenentwintig, tweeëntwintig, drieëntwintig en vierentwintig jaar oud en de vierde uit proefpersonen met een leeftijd variërend tussen de vierentwintig en vierenveertig jaar oud. Uit een Chi-kwadraattoets bleek dat leeftijd gelijk was over de variabele ingevulde versie (drie verschillende versies) ($\chi^2(6) = 11.05$, $p = .087$). Om te toetsen of het opleidingsniveau van de proefpersonen gelijk verdeeld was over de verschillende condities, zijn eerst 'vmbo', 'havo' en 'vwo' samengevoegd tot 'middelbare school' in de dataset, omdat hierdoor de verdeling van het aantal respondenten binnen de groepen minder ongelijk werd. Uit een Chi-kwadraattoets bleek dat opleidingsniveau gelijk was over de variabele ingevulde versie ($\chi^2(6) = 4.42$, $p = .620$). Uit een Chi-kwadraattoets bleek dat geslacht gelijk was over de variabele ingevulde versie ($\chi^2(2) = .65$, $p = .724$). Er was dus geen significante relatie tussen de ingevuld versie en leeftijd, opleidingsniveau of geslacht.

2.3 Onderzoeksontwerp

Er is gebruik gemaakt van een tussen-proefpersoon ontwerp. De onafhankelijke variabele is het gebruik van een logo (geen logo, medisch logo, fictief logo). De afhankelijke variabele is de beoordeling van de geloofwaardigheid van de online gezondheidsinformatie. De beoordeling van de geloofwaardigheid van de online gezondheidsinformatie is een ordinale variabele.

Analysemodel:



2.4 Instrumentatie

De afhankelijke variabele was de beoordeling van de geloofwaardigheid van de online gezondheidsinformatie. Deze is gemeten door middel van een vragenlijst. De vragenlijst is ontleend aan McCroskey en Teven (1999). Zij hebben een model ontworpen om te testen hoe geloofwaardig de lezer een bron vindt en deze is later gebruikt door Hoeken, Hornikx en Hustinx (2012). Door middel van deze vragenlijst kon worden getest hoe geloofwaardig de proefpersonen de bron ervoeren. De beoordeling van de geloofwaardigheid werd gemeten aan de hand van beoordelingen over de mate van deskundigheid en betrouwbaarheid van de bron. Beide onderdelen bestonden uit zes variabelen. De gebruikte vragenlijst is te zien in bijlage 5.

De zes variabelen aan de hand waarvan de beoordeling van de betrouwbaarheid is gemeten zijn: 'eerlijk-oneerlijk', 'oprecht-gemaakt', 'te vertrouwen-niet te vertrouwen', 'rechtschapen-immoreel', 'integer-malafide' en 'onkreukbaar-corrupt'. De zes variabelen aan de hand waarvan de beoordeling van deskundigheid is gemeten zijn: 'intelligent-onintelligent', 'ervaren-onervaren', 'competent-incompetent', 'goed geïnformeerd-slecht geïnformeerd', 'slim-dom', 'capabel-incapabel'. De items zijn getest op een zevenpunts Likert-schaal. De items 'gemaakt-oprecht', 'malafide-integer', 'onervaren-ervaren' en 'incapabel-capabel' zijn omgepoold naar 'oprecht-gemaakt', 'integer-malafide', 'ervaren-onervaren' en 'capabel-incapabel', zodat de schaal voor elke variabele van positief naar negatief verliep.

De betrouwbaarheid van de beoordeling van de betrouwbaarheid van de bron bestaande uit zes items ('eerlijk-oneerlijk', 'oprecht-gemaakt', 'te vertrouwen-niet te vertrouwen', 'rechtschapen-immoreel', 'integer-malafide' en 'onkreukbaar-corrupt') was matig: $\alpha = .66$. Na het verwijderen van het item 'gemaakt-oprecht' was de betrouwbaarheid van de bron bestaande uit vijf items ('eerlijk-oneerlijk', 'te vertrouwen-niet te vertrouwen', 'rechtschapen-immoreel', 'integer-malafide' en

‘onkreukbaar-corrupt’) goed: $\alpha = .88$. Deze vijf items zijn samengevoegd tot een variabele genaamd betrouwbaarheid, op basis van het gemiddelde van de samenstellende items. De betrouwbaarheid van de beoordeling van de deskundigheid van de bron bestaande uit zes items (‘intelligent-onintelligent’, ‘ervaren-onervaren’, ‘competent-incompetent’, ‘goed geïnformeerd-slecht geïnformeerd’, ‘slim-dom’, ‘capabel-incapabel’) was goed: $\alpha = .96$. Deze zes items zijn samengevoegd tot een variabele genaamd deskundigheid, op basis van het gemiddelde van de samenstellende items.

2.5 Procedure

De vragenlijst is digitaal bij de proefpersonen afgenomen met behulp van het programma Qualtrics. De link voor de vragenlijst is online verspreid via LinkedIn en verschillende Facebook profielen. Ook is de vragenlijst afgenomen bij willekeurige personen op straat in het centrum van Nijmegen, in de wachtkamer bij de stadswinkel van Nijmegen en in het restaurant en de bibliotheek van de Radboud Universiteit in Nijmegen vanaf een mobiel apparaat of laptop. Personen die de vragenlijst online hebben ingevuld, hebben dit geheel vrijwillig gedaan. De link werd gedeeld met een inleidende tekst. Hierin stond dat het ging over een vragenlijst over online gezondheidsinformatie. Ook werd erin vermeld dat het invullen rond de twee minuten zou duren en dat het onderzoek uitgevoerd werd voor het schrijven van een bachelorscriptie. Tot slot stond er in dat de onderzoeker het erg zou waarderen wanneer de vragenlijst ingevuld zou worden.

Personen die de vragenlijst hebben ingevuld op het mobiele apparaat of laptop zijn aangesproken op straat in het centrum van Nijmegen, in de wachtkamer bij de stadswinkel van Nijmegen en in het restaurant en de bibliotheek van de Radboud Universiteit in Nijmegen en aan hen werd gevraagd of ze twee minuten vrij wilden maken voor het invullen van een vragenlijst over online gezondheidsinformatie. Daarbij werd verteld dat de onderzoeker het enorm zou waarderen wanneer zij de vragenlijst zouden invullen. De vragenlijst werd ter plaatsen ingevuld op het mobiele apparaat of op de laptop en dit is individueel gebeurd.

Aan het begin van de vragenlijst stond een tekst waarin werd uitgelegd dat de persoon die de vragenlijst invulde zich moest inbeelden dat hij/zij last had van langdurige hoofdpijn in het voorhoofd, steken in het hoofd en angst voor het hebben van een hersentumor. Het introducerende stukje tekst is te zien in bijlage 1. Vervolgens kreeg de persoon een afbeelding te zien van één van de drie websites. Dat wil zeggen de website met het logo van het Erasmus Medisch Centrum, het logo van een fictieve zorginstelling of de website zonder logo. Hierna werd aan de hand van twaalf vragen de perceptie van de geloofwaardigheid gemeten.

2.6 Statistische toetsing

Om het effect van het gebruik van een logo op de beoordeling van betrouwbaarheid en deskundigheid van online gezondheidsinformatie te toetsen is een eenweg variantie-analyse gebruikt. Om te meten of er een verschil is in de beoordeling van betrouwbaarheid en deskundigheid tussen websites met of zonder logo, is gebruik gemaakt van een *t*-toets. Om te meten of er een verschil is in de beoordeling van betrouwbaarheid en deskundigheid tussen websites met een medisch logo of een fictief logo, is gebruik gemaakt van een *t*-toets.

3 Resultaten

Dit onderzoek beschrijft de mate waarin een logo van een zorginstelling invloed heeft op de perceptie van de geloofwaardigheid van de online gezondheidsinformatie. Er horen twee deelvragen bij dit onderzoek. De eerste deelvraag gaat over de mate waarin het verschil maakt in de beoordeling van betrouwbaarheid en deskundigheid of er wel of geen logo van een zorginstelling staat op een website met gezondheidsinformatie. De tweede deelvraag gaat over de mate waarin het soort logo verschil maakt voor de perceptie van de betrouwbaarheid en deskundigheid van online gezondheidsinformatie.

Tabel 1. Invloed gebruik logo's op beoordeling geloofwaardigheid van online gezondheidsinformatie op een schaal van 1 tot 7 (1 = hoge score op geloofwaardigheid, 7 = lage score op geloofwaardigheid)

	betrouwbaarheid		deskundigheid		<i>n</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
geen logo	3.34	0.83	3.94	0.53	36
fictief logo	3.45	1.13	3.91	0.55	44
medisch logo	3.64	1.40	3.93	0.89	26

Tabel 1 laat de invloed van het gebruik van een logo zien op de beoordeling van de geloofwaardigheid van online gezondheidsinformatie. De scores zijn gemeten op een schaal van 1 tot 7, waarbij 1 positief is en 7 negatief. Uit een eenweg variantie-analyse van het gebruik van logo's op de perceptie van betrouwbaarheid van online gezondheidsinformatie bleek geen significant hoofdeffect van het gebruik van logo's $F(2,103) < 1$. Uit een eenweg variantie-analyse van het gebruik van logo's op de

beoordeling van deskundigheid van online gezondheidsinformatie bleek ook geen significant hoofdeffect van het gebruik van logo's $F(2,103) < 1$.

Uit een t -toets voor de beoordeling van de betrouwbaarheid van online gezondheidsinformatie met als factor wel of geen logo bleek er geen significant verschil ($t(104) = 0.87, p = .387$) te zijn tussen de beoordeling van de betrouwbaarheid van websites met logo ($M = 3.52, SD = 1.13$) en zonder logo ($M = 3.34, SD = 0.83$). Uit een t -toets voor de beoordeling van de deskundigheid van online gezondheidsinformatie met als factor wel of geen logo bleek er geen significant verschil ($t(104) = 0.21, p = .833$) te zijn tussen de beoordeling van de deskundigheid van websites met logo ($M = 3.91, SD = 0.69$) en zonder logo ($M = 3.94, SD = 0.53$). Uit een t -toets voor de beoordeling van de betrouwbaarheid van online gezondheidsinformatie met als factor soort logo bleek er geen significant verschil ($t(68) = 0.62, p = .539$) te zijn tussen de beoordeling van de betrouwbaarheid van websites met een medisch logo ($M = 3.64, SD = 1.40$) en websites met een fictief logo ($M = 3.45, SD = 1.13$). Uit een t -toets voor de beoordeling van de deskundigheid van online gezondheidsinformatie met als factor soort logo bleek er geen significant verschil ($t(68) = 0.105, p = .917$) te zijn tussen de beoordeling van de deskundigheid van websites met een medisch logo ($M = 3.93, SD = 0.89$) en websites met een fictief logo ($M = 3.91, SD = 0.55$).

Omdat er geen significante verschillen zijn gevonden in beoordeling van de geloofwaardigheid van een website met of zonder logo en tussen verschillende soorten logo's, is gekeken of er verschil zit in de beoordeling van geloofwaardigheid (betrouwbaarheid en deskundigheid) van de websites tussen verschillende leeftijdsgroepen, man en vrouw en verschillende opleidingsniveaus. Er zijn geen significante verschillen gevonden in de beoordeling van de geloofwaardigheid van de websites met online gezondheidsinformatie tussen verschillende leeftijdsgroepen (leeftijdsgroepen – betrouwbaarheid: $F(3, 102) < 1$, leeftijdsgroep – deskundigheid: $F(3, 102) < 1$), geslachten (geslacht – betrouwbaarheid: ($t(104) = 1.60, p = .113$), geslacht – deskundigheid ($t(104) = 0.75, p = .457$)) en opleidingsniveaus (opleidingsniveaus – betrouwbaarheid: $F(3, 102) < 1$, opleidingsniveaus – deskundigheid: $F(3, 102) < 1$).

4 Conclusie/ discussie

In dit onderzoek, waarin het ging over de toevoeging een logo van een zorginstelling op een website met gezondheidsinformatie en de invloed daarvan op de beoordeling van de geloofwaardigheid van de online gezondheidsinformatie, speelden verschillende aspecten een rol. Aspecten die een rol speelden waren de mate waarin het een verschil in beoordeling van betrouwbaarheid en deskundigheid maakte of er wel of geen logo van een zorginstelling staat op een website met gezondheidsinformatie en de mate waarin het soort logo een verschil in beoordeling van geloofwaardigheid maakte.

Het gebruik van een logo van een zorginstelling op een website met gezondheidsinformatie, zoals vormgegeven in dit onderzoek, heeft geen invloed op de beoordeling van de geloofwaardigheid van de online gezondheidsinformatie. Voor de beoordeling van de betrouwbaarheid en deskundigheid maakt het niet uit of er wel of geen logo op de website staat. Daarnaast maakt het soort logo (medisch of fictief) ook geen verschil.

Aan de hand van de literatuur waren andere resultaten te verwachten. Bij de beoordeling van de betrouwbaarheid van een website wordt eerst de bron bekeken (Vedder, 2003). Online gezondheidsinformatie vertrouwt men het meest wanneer deze afkomstig is van een professional (Cotton & Gupta, 2004). Het gezag van de bron of het gezag van de achtergrond van de bron speelt een grote rol bij de beoordeling van de betrouwbaarheid van gezondheidsinformatie, maar vaak leest men niet verder door over de bron waarvan de informatie afkomstig is (Vedder, 2003). Het leek er daarom op dat men alleen kijkt of er een bron aanwezig is en of die er professioneel uitziet, zonder deze dan ook inhoudelijk te beoordelen. Dit maakte het aannemelijk dat het plaatsen van een bron op een website met gezondheidsinformatie voldoende is om de beoordeling van de betrouwbaarheid, en daarmee de geloofwaardigheid, te verhogen. De bron zou in de vorm van een logo kunnen verschijnen op de website omdat het logo de bedrijfswaarden van het bedrijf uitstraalt. Samen met het gedrag en de communicatie van het bedrijf, zijn symbolen de belangrijkste aspecten die de persoonlijkheid van het bedrijf uitstralen (Birkigt, Stadler, & Funck, 2002).

Er zijn een aantal mogelijke verklaringen voor de onverwachte resultaten. Ten eerste kijkt de gebruiker naar verschillende aspecten om de kwaliteit van gezondheidsinformatie te beoordelen. Positie in context is één van de aspecten die volgens Vedder (2002) een rol spelen in de beoordeling van de kwaliteit van gezondheidsinformatie. In dit onderzoek waren de logo's aan de rechterkant van de webpagina geplaatst. Het is mogelijk dat proefpersonen hierdoor niet genoeg aandacht hebben geschonken aan de logo's waardoor ze geen invloed hadden op de beoordeling van de geloofwaardigheid van de website. Als het namelijk gaat om positie in context, wordt aan de linkerkant van een webpagina meer aandacht geschonken dan de rechterkant van een webpagina (ConsumPsy, 2015).

Ten tweede is het zo dat vanuit de meeste proefpersonen die meededen aan dit onderzoek hoogopgeleid waren, namelijk 41.5%. Het is mogelijk dat het gebruik van logo's op websites met gezondheidsinformatie meer invloed heeft op mensen met een lager opleidingsniveau dan op mensen die hoog opgeleid zijn. 'Health literacy' komt meer voor bij lager opgeleiden dan bij hoger opgeleiden (Sørensen et al., 2015). Dit betekent dat lager opgeleiden de online gezondheidsinformatie minder goed kunnen verwerken dan hoger opgeleiden en zich daardoor wellicht sneller laten leiden door een perifere cue. Hoogopgeleiden hebben doorgaans meer capaciteiten om de informatie centraal te

verwerken en daarom is te veronderstellen dat perifere cues minder invloed hebben op hoogopgeleiden dan op laagopgeleiden.

Ten derde zijn de verschillen in de wijze van afnemen van de vragenlijst bij proefpersonen mogelijk van invloed geweest op de resultaten van dit onderzoek. In dit onderzoek is het niet duidelijk welke proefpersonen de vragenlijst op straat hebben ingevuld in een wellicht gehaaste/rumoerige toestand en welke proefpersonen de vragenlijst hebben ingevuld op een moment dat daar tijd voor genomen werd. Wanneer in de analyse van de data rekening gehouden zou kunnen worden met het verschil in de wijze van afnemen van de vragenlijst, zou kunnen worden gekeken of bijvoorbeeld de hoeveelheid tijd die een persoon besteedt aan het invullen of de locatie waar een proefpersoon zich bevindt, van invloed is op de waarneming van het logo.

Tot slot was de leeftijd van de proefpersonen die meededen aan dit onderzoek niet evenredig verdeeld, de leeftijd 21 kwam veruit het meest voor (23.6%). Het zou beter zijn om proefpersonen met meer gevarieerde leeftijden te laten deelnemen aan het onderzoek. Met dit onderzoek wordt namelijk een uitspraak gedaan over personen in de leeftijdsgroep van 16 tot 45 jaar, aangezien personen in deze leeftijdsgroep de meeste gezondheidsinformatie online vergaren (Andreassen et al., 2007). Het is nu onduidelijk of de steekproef die gebruikt is in dit onderzoek, representatief is voor de populatie waar een uitspraak over gedaan wordt.

In vervolgonderzoek is het zinvol om te testen of het gebruik van logo's op websites met gezondheidsinformatie wel invloed heeft op de beoordeling van de geloofwaardigheid als deze aan de linkerkant van de webpagina worden geplaatst. Hierdoor kan worden getest of een logo wel invloed heeft op de beoordeling van de geloofwaardigheid van online gezondheidsinformatie als deze aan de linkerkant van een webpagina staat. In de vragenlijst van vervolgonderzoek kan de vraag worden toegevoegd over welk logo de proefpersoon heeft waargenomen. Hierdoor kan worden vastgesteld of proefpersonen het logo überhaupt waarnemen of niet. Dit kan ook gedaan worden door middel van *eyetracking*.

Het is aan te raden om de proefpersonen in vervolgonderzoek de vragenlijst in te laten vullen in een gelijke setting, bijvoorbeeld een laboratoriumsetting, zodat uitgesloten kan worden dat verschillen in omgevingsfactoren effect hebben gehad op de manier van invullen van de vragenlijst. Een andere suggestie voor vervolgonderzoek is om de proefpersonen in de vragenlijst in te laten vermelden in welke setting zij de vragenlijst hebben ingevuld, zodat tijdens het analyseren van de resultaten rekening kan worden gehouden met verschillen in contextuele factoren. Daarnaast is het zinvol om in vervolgonderzoek rekening te houden met een goede onderverdeling van opleidingsniveau en leeftijd van de proefpersonen. Hierdoor zal worden voorkomen dat opleidingsniveau en/of leeftijd van invloed zijn op de resultaten. Dit kan worden gedaan door het nemen van een selecte steekproef, de

onderzoeker selecteert dan zelf de steekproef en er kan dan rekening worden gehouden met een gelijke verdeling van factoren als opleidingsniveau en leeftijd.

Maatschappelijke implicaties van dit onderzoek zijn dat het gebruik van logo's op websites met gezondheidsinformatie zoals in dit onderzoek vormgegeven geen invloed heeft op de beoordeling van de geloofwaardigheid. Dit betekent dat het volgens de resultaten van dit onderzoek niet mogelijk is om bezoekers van websites met online gezondheidsinformatie te begeleiden naar websites met juiste informatie door middel van het gebruik van logo's op websites met gezondheidsinformatie zoals vormgegeven in dit onderzoek.

Bronnen

- Andreassen, H.K., Bujnowska- Fedak, M.M., Chronaki, C.E., Dumitru, R.C., Pudule, I., Santana, S., Voss, H. & Wymn, R. (2007). European citizens' use of E-health services: A study of seven countries. *BioMedCentral*, 7(53), 1-7. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-7-53>
- Belt, T.H. van de, Engelen, L.J.L.P.G., Berben, S.A.A., Teerenstra, S., Samsom, M. & Schoonhoven, L. (2013). Internet and social media for health-related information and communication in health care: Preferences of the Dutch general population. *Journal of Medical Internet Research*, 15(10), 1-11. <https://doi.org/10.2196/jmir.2607>
- Birkigt, K., Stadler, M.M. & Funck, H.J. (2002). *Corporate identity. Grundlagen - Funktionen - Fallbeispiele*. Verlag, Moderne Industrie: München
- ConsumPsy. (2015). *Hoe deel jij je website in? Links vs rechts*. Geraadpleegd van <http://www.consumpsy.nl/blog/2014/ab-test-call-to-action-formulier-links-vs-rechts/>
- Cotton, S.R. & Gupta, S.S. (2004). Characteristics of online and offline health information seekers and factors that discriminate between them. *Social Science & Medicine*, 59(9), 1795-1806. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.02.020>
- Dubbeldam, I.P.H. (2016). De dokter vertelt mij wel wat er loos is: een kwalitatief onderzoek naar patronen in het informatiegedrag van zorggebruikers (Proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam). Geraadpleegd van <http://hdl.handle.net/1871/54862>
- Dubbeldam, I., Sanders, J., Meijman, F. & Spooren, W. (2011). Websites op consult: zorgverleners over de inbreng van en verwijzing naar medische websites tijdens het consult. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 33(2), 166-186. <https://doi.org/10.5117/TVT2011.2.WEBS409>
- Hoeken, H., Hornikx, J. & Hustinkx, L. (2012). *Overtuigende teksten: Onderzoek en ontwerp*. Bussum: Coutinho.
- Ley Greaves, R.A., Wilkinson, L.F. & Orchard, T. (2012). Accessing information on IBD: A survey of sources and reliability of Internet resources. *BioMedCentral*, 61(2), 396 <http://dx.doi.org/10.1136/gutjnl-2012-302514d.242>
- Moretti, F.A., Oliveira, V.E. de & Silva, E.M. da (2012). Access to health information on the Internet: A public health issue? *Revista da Associação Médica Brasileira*, 58(6), 650-658. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302012000600008>
- McCroskey, J.C. & Teven, J.J. (1999). Goodwill: A reexamination of the construct and its measurement. *Communication Monographs*, 66(1), 90-103. <http://dx.doi.org/10.1080/03637759909376464>

- Owens, K.M.B., Asmundson, G.J.G., Hadjistavropoulos, T. & Owens, T.J. (2004). Attentional bias toward illness threat in individuals with elevated health anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 28(1), 57-66. <http://dx.doi.org/10.1023/B:COTR.0000016930.85884.29>
- Petty, R.E., Cacioppo, J.T. (1986). The Elaboration Likelihood Model of persuasion. *Advances in Experimental Social Psychology*, 19, 123-205. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60214-2](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60214-2)
- Sørensen, K., Pelikan, J.M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., Fullam, J., Kondilis, B., Agrafiotis, B., Ueters, E., Falcon, M., Mensing, M., Tchamov, K., Broucke, S. & Brand, H. (2015). Health literacy in Europe: Comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European Journal of Public Health*, 25(6), 1053-1058. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv043>
- Sørensen, K., Pelikan, J.M., Slonska, Z., Doyle, G., Fullam, J., Broucke, S. & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BioMed Central Public Health*, 12(80), 1-13. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Thomas, A.F. (2013). Cyberchondria and intolerance of uncertainty: Examining when individuals experience health anxiety in response to internet searches for medical information. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(10), 735-739. <http://dx.doi.org/10.1089/cyber.2012.0671>
- Vedder, A. H. (2002). What people think about the reliability of medical information on the Internet. In I. Alvarez, T.W. Bynum, J. Alvaro de Assis Lopes & S. Rogerson (Red.), *The transformation of organisations in the information age: Social and ethical implications* (281-292). Lisboa: Universidade Lusitana. Geraadpleegd van <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.387.7997&rep=rep1&type=pdf>
- Vedder, A. H. (2003). Betrouwbaarheid van internetinformatie. In J. De Haan & J. Steyaert (Red.), *Jaarboek ICT en samenleving 2003: De sociale dimensie van technologie* (113-132). Amsterdam: Boom. Geraadpleegd van <https://pure.uvt.nl/ws/files/509552/jaarboekICTensamenleving.pdf>

Bijlagen

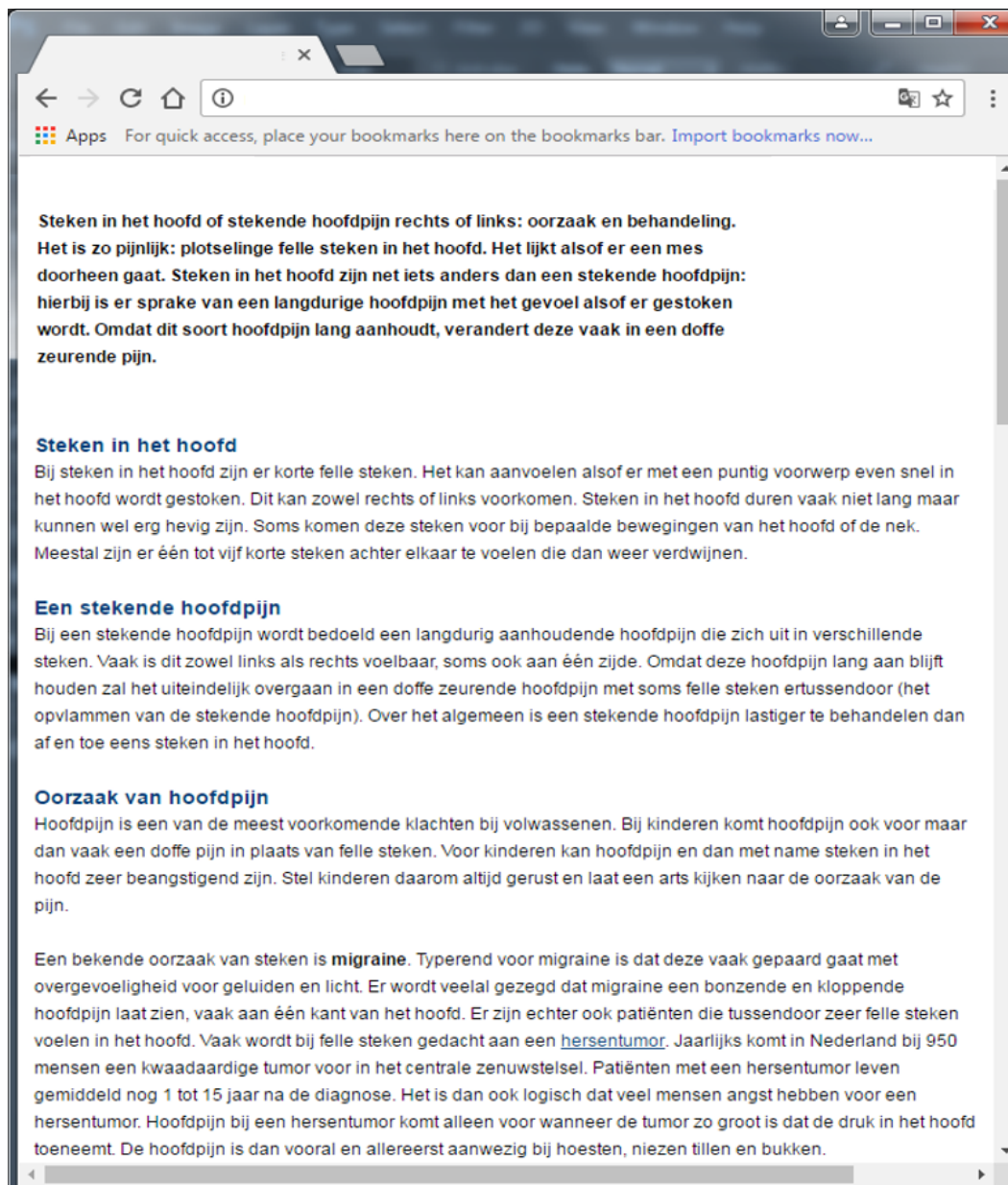
Bijlage 1.



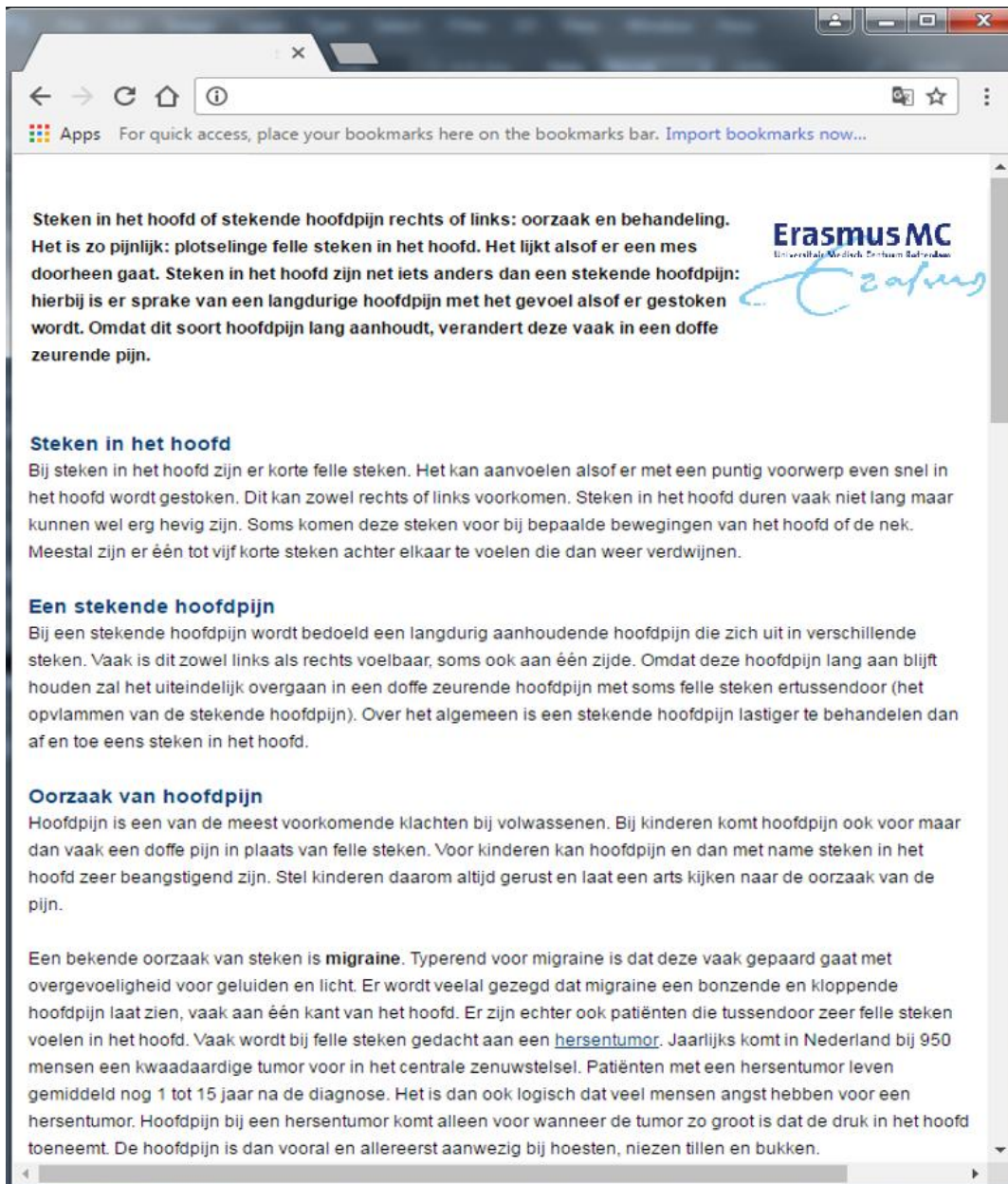
Hallo!

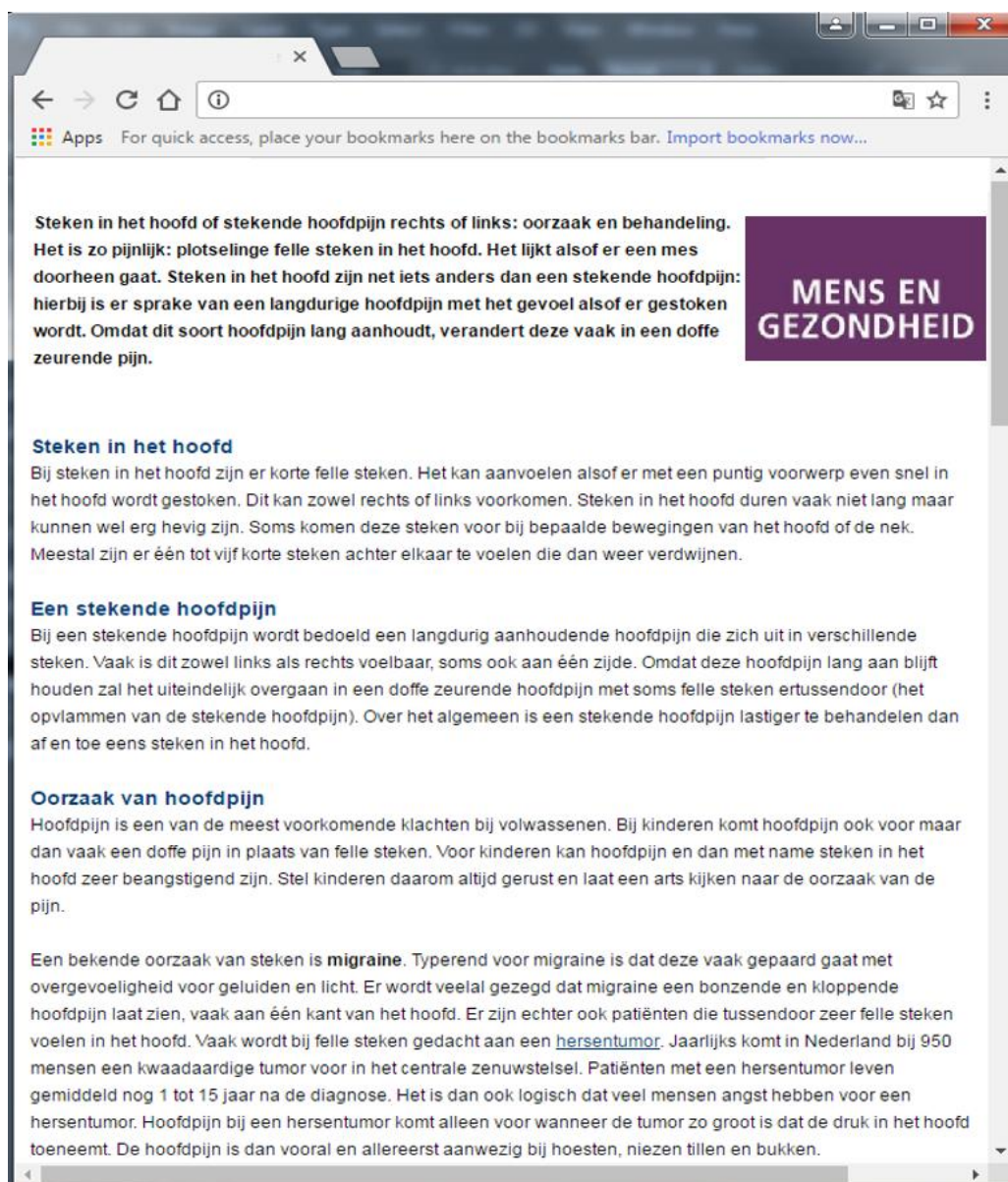
Bedankt voor het meedoen aan het onderzoek over online gezondheidsinformatie. Het is voor dit onderzoek van belang dat u zich inleeft in een situatie waarin u langdurige hoofdpijn in het voorhoofd en steken in het hoofd ervaart, waardoor angst voor het hebben van een hersentumor ontstaat. Bekijk de afbeelding van de website op de volgende pagina grondig voordat u de vragenlijst invult. Het invullen van de vragenlijst zal ongeveer twee minuten duren.

Bijlage 2.



Bijlage 3.





Bijlage 5.

Geslacht:

man

vrouw

Leeftijd:

Hoogst genoten opleiding:

De bron van de informatie op deze website lijkt mij:

Eerlijk	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Oneerlijk
Gemaakt	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Oprecht
Te vertrouwen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Niet te vertrouwen
Rechtschappen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Immoreel
Malafide	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Integer
Onkreukbaar	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Corrupt
Intelligent	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Onintelligent
Onervaren	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Ervaren
Competent	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Incompetent
Goed geïnformeerd	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Slecht geïnformeerd
Slim	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Dom
Incapabel	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Capabel

Bedankt voor het meedoen aan dit onderzoek!

>>