

## Zoete verleiding

*Een onderzoek naar de effecten van een fotoverhaal over diabetes bij laaggeletterden*

Evelien Duizer, Ruth Koops van 't Jagt & Carel Jansen

TT 36 (3): 293–320

DOI: 10.1557/TVT2014.3.DUIZ

### Abstract

***Sweet Temptations: A study into the effects of a fotonovela about diabetes on low-literates***

In this experiment the effectiveness of a fotonovela for Dutch low-literates was assessed and underlying mechanisms that could account for possible persuasive effects were studied. The Entertainment Overcoming Resistance Model (EORM; Moyer-Gusé, 2008) served as a theoretical framework. The fotonovela that was used was a Dutch translation of the diabetes fotonovela 'Sweet Temptations' developed and tested in the US. Participants were 92 low-literates, randomly assigned to one of three groups: a group that read the fotonovela, a group that read a traditional diabetes brochure, and a control group that only answered questions about diabetes knowledge and behavioral intentions. Both the fotonovela and the traditional brochure produced more diabetes knowledge and stronger behavioral intentions than were measured in the control group. The fotonovela outperformed the traditional brochure in effects on diabetes knowledge. No support was found for propositions in the EORM concerning the role of mediators in the persuasive effects of processing a narrative message.

**Keywords:** fotonovela, health education/communication, low-literacy, Entertainment Overcoming Resistance Model (EORM), narrative persuasion

## 1 Inleiding

Laaggeletterdheid is in Nederland een serieus probleem.<sup>1</sup> Volgens recent onderzoek is er een groep van circa 250.000 autochtone Nederlanders die in hoge mate ongeletterd zijn en zijn naar schatting 1,1 miljoen Nederlanders tussen de 16 en 65 jaar laaggeletterd (Fouarge, Houtkoop, & Van der Velden, 2011, p. 7; p. 11).<sup>2</sup> Voor wie ongeletterd of laaggeletterd is, is het een grote opgave om een simpele tekst te lezen en daar relevante informatie uit te halen. Laaggeletterdheid heeft grote gevolgen voor gezondheid en de gezondheidszorg. Diverse (chronische) ziektes komen vaker voor bij laaggeletterden dan bij hoger geletterden, laaggeletterden zijn vaker ziek dan hoger geletterden, laaggeletterden maken vaker gebruik van gezondheidszorg en sterven ook eerder (Groot & Maassen van den Brink, 2006, p. 8).

Dat laaggeletterden meer gezondheidsklachten hebben dan hoger geletterden vindt zijn oorzaak onder meer in problemen met het lezen en begrijpen van gezondheidstips, patiëntenfolders en bijsluiters van medicijnen (Stichting Lezen en Schrijven, 2014). Om laaggeletterden beter voor te kunnen lichten over gezondheidsthema's, kan het nuttig zijn andere communicatiemiddelen te gebruiken dan folders en brochures die hoofdzakelijk uit tekst bestaan. In het onderzoek waarover hier wordt gerapporteerd, staat de optie van een fotoverhaal (ook wel aangeduid als *fotonovela*) centraal.

Een fotoverhaal is een stripboekje bestaand uit een serie foto's met korte bijschriften die samen een verhaal vertellen. Terwijl het fotoverhaal in de jaren vijftig en zestig in Nederland een bekend genre was, komt dit medium hier tegenwoordig vrijwel niet meer voor. In Zuid-Europa, Midden- en Zuid-Amerika en Zuid-Afrika is het fotoverhaal nog steeds populair (Jansen, 2013, p. 7). De laatste jaren worden fotoverhalen in die landen ook ingezet om laaggeletterden voor te lichten over gezondheidsthema's, zoals diabetes (Unger, Molina, & Baron, 2009) of depressies (Cabassa, Molina, & Baron, 2012; Unger, Cabassa, Molina, Contreras, & Baron, 2013). Unger et al. (2013) beargumenteren het gebruik van fotoverhalen als gezondheidscommunicatiemiddel door te wijzen op hun aantrekkelijkheid, op de mogelijkheid om rolmodellen in te zetten die voorbeeldgedrag demonstreren en op de toegankelijkheid voor een laaggeletterd publiek. Daarnaast kunnen fotoverhalen gemakkelijk binnen sociale netwerken verspreid worden (p. 399).

Om de effectiviteit van een fotoverhaal te onderzoeken, voerden Unger et al. (2009) een experiment met een *pretest-posttest design* zonder controlegroep uit onder laaggeletterde Latino's in Los Angeles. Gevonden werd

dat met *Sweet Temptations*, het fotoverhaal over diabetes dat ook als uitgangspunt voor dit onderzoek werd gebruikt, serieuze kenniswinst werd geboekt en dat er ook een duidelijke vooruitgang was in de beoogde intenties. In een vervolggexperiment, ook onder laaggeletterde Latino's, met behalve een pretest en een eerste posttest ook een tweede posttest een maand later, vergeleken Unger et al. (2013) de effecten van *Secret Feelings*, een fotoverhaal met als thema depressies, met die van een traditionele informatieve brochure over datzelfde onderwerp. Beide interventies bleken uiteindelijk positieve kenniseffecten te hebben, en het fotoverhaal was duidelijk effectiever in het bestrijden van stigmatisering. In een exploratief onderzoek met een HPV-fotoverhaal, ook in de VS, vonden Boyte en Pili-suck (2012) een toename in kennis in de doelgroep, en in een experiment in Zuid-Afrika met een fotoverhaal over seksueel overdraagbare ziektes vonden James et al. (2005) bij lezers van het fotoverhaal positievere attitudes en meer kennis dan in een controlegroep die geen informatie aangeboden kreeg over het onderwerp van het fotoverhaal.

Waarom kunnen de hier gemelde positieve effecten worden toegeschreven? Aan die vraag wordt tot nu toe weinig aandacht besteed in het onderzoek naar fotoverhalen in de gezondheidscommunicatie met laaggeletterden. Een voor de hand liggende verklaring is dat er in een fotoverhaal relatief weinig woorden worden gebruikt en dat de informatie die met die woorden wordt overgebracht in de bijbehorende plaatjes wordt versterkt. Maar een andere mogelijke verklaring ligt in het gegeven dat het steeds om een *narratief* gaat, een verhaal dus. Fotoverhalen zijn verhalen, net zoals romans, reisverhalen, romantische films, soaps en andere tv-series (over de centrale rol die verhalen in het menselijk bestaan spelen, zie bijvoorbeeld Boyd, 2009, en Gottschall, 2012). Verhalen kunnen worden verteld om elkaar te amuseren, om elkaar op een indirecte manier iets belangrijks duidelijk te maken, en om elkaar ergens van te overtuigen (zie daarover ook Jansen, 2013, p. 10-11). Theorievorming en empirisch onderzoek rond de overtuigingskracht van narratieven hebben de laatste decennia een flinke ontwikkeling doorgemaakt. Werk van onder anderen Green en Brock (2000; 2002), Slater en Rouner (2002), Moyer-Gusé (2008) in de VS en Hoeken (2009) in Nederland heeft het inzicht in de factoren die de persuasieve effecten kunnen verklaren, aanzienlijk vergroot.

Met dit onderzoek willen we niet alleen de effecten onderzoeken van een fotoverhaal voor Nederlandstalige laaggeletterden, maar willen we ook verklaringen vinden voor mogelijke effecten door die in verband te brengen met een theoretisch model voor de persuasieve werking van narratie-

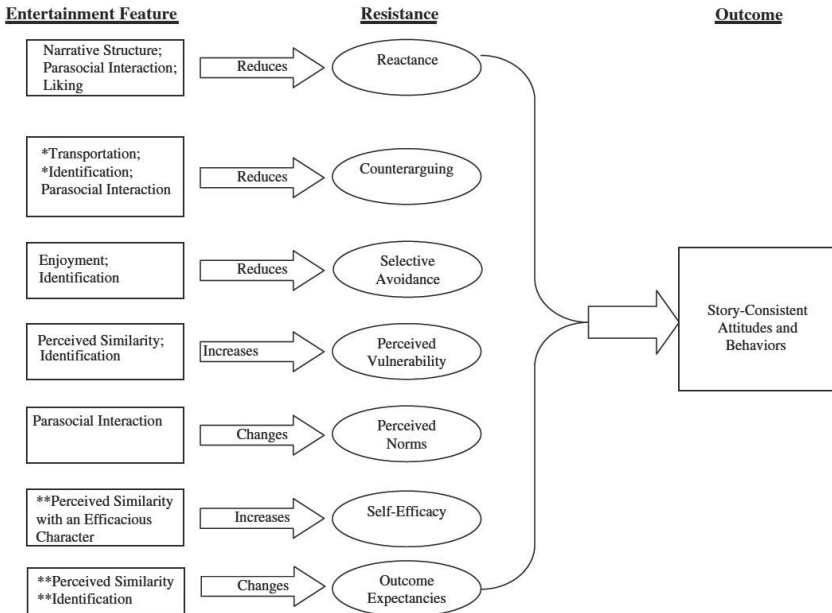
ven, *het Entertainment Overcoming Resistance Model*, geïntroduceerd in Moyer-Gusé (2008) en verder besproken in Moyer-Gusé en Nabi (2010).

### 1.1 Het Entertainment Overcoming Resistance Model

Een vaak gegeven verklaring voor de overtuigende werking van narratieven is volgens Moyer-Gusé & Nabi (2010, p. 28) de neiging van de lezer (of kijker of luisteraar) om het gedrag van een of meer van de personages in het verhaal als voorbeeldgedrag te beschouwen. Volgens de *Social Cognitive Theory* (Bandura, 1986; Sood, Menard, & Witte, 2004) levert gedrag van anderen dat beloond wordt een positieve motivatie op om datzelfde gedrag ook te gaan vertonen, en geldt mutatis mutandis hetzelfde voor gedrag van anderen dat bestraft wordt.

Maar volgens het *Entertainment Overcoming Resistance Model* (verder: EORM) en ook het *Extended Elaboration Likelihood Model* (Slater & Rouner, 2002) waar het EORM deels op is gebaseerd, is er een andere belangrijke verklaring voor de persuasieve effecten van narratieven: vermindering van de weerstand die de lezer heeft tegen de druk die hij van buiten ervaart om zijn gedrag te veranderen. Een van de mogelijkheden waarmee de weerstand tegen de persuasieve boodschap kan worden gereduceerd met een verhaal, ligt in de transportatie van de lezer: het gevoel dat hij in het verhaal wordt ondergedompeld (Moyer-Gusé & Nabi, 2010, p. 29; zie ook Green & Brock, 2000; Slater & Rouner, 2002; Busselle & Bilandzic, 2008). Volgens het EORM leidt transportatie tot een verlies van kritische vermogens. De lezer is door het gevoel 'in het verhaal te zitten' minder gemotiveerd en/of minder in staat tot het aanvoeren van tegenargumenten.

Volgens het EORM zijn er behalve het aanvoeren van tegenargumenten nog andere factoren die bepalend zijn voor de weerstand tegen persuasieve boodschappen: verzet tegen de boodschap dat wordt opgeroepen bij een waargenomen bedreiging van gedragsvrijheid en onafhankelijkheid, selectieve vermijding, waargenomen (on)kwetsbaarheid, waargenomen normen, zelfeffectiviteit, en resultaatverwachtingen. Tot de mechanismen die het lezen van een verhaal op kan roepen, behoren volgens het EORM transportatie, identificatie, waargenomen gelijkens, aardig vinden, en parasociale interactie. Deze mechanismen kunnen bijdragen aan de beoogde attitudes en gedragingen via een verzwakking van het verzet tegen de boodschap en van de neiging om tegenargumenten aan te voeren en/of via een verzwakking van de optimistische misvatting bij de ontvanger dat hij immuun is voor de negatieve gevolgen van zijn mogelijk riskante gedrag. Zie Figuur 1 voor het EORM en voor de Engelstalige termen waarvan in dit artikel vertalingen naar het Nederlands worden gebruikt.



Figuur 1 Het EORM: Entertainment Overcoming Resistance Model (Moyer-Gusé, 2008, p. 415)

Transportatie en identificatie zijn nauw verwant, maar verschillend. Bij identificatie gaat het om een affectief en cognitief proces waarbij het zelf-besef in zekere mate verdwijnt, omdat de lezer of kijker zich voorstelt een van de personages uit het verhaal te zijn. Net als bij transportatie vindt ook bij identificatie een verlies van besef van de omgeving plaats. Bij identificatie neemt de ontvanger hierbij het perspectief, de emoties en de doelen over van een van de personages en bevindt hij zich in de narratieve wereld; hij neemt de wereld als het ware door de ogen van dit personage waar. Bij transportatie daarentegen behoudt de lezer zijn eigen perspectief, en beziet hij de narratieve wereld door de ogen van een observant.

Ook waargenomen gelijkennis en identificatie liggen dicht bijeen, maar zijn niet hetzelfde. Waargenomen gelijkennis met een personage verwijst naar de mate waarin een lezer of kijker meent dat hij dezelfde eigenschappen, kenmerken, overtuigingen en attitudes heeft als dat personage. Anders dan bij identificatie vindt bij waargenomen gelijkennis geen verlies van zelfbesef plaats. Ook neemt de lezer niet het perspectief van een bepaald personage over.

Parasociale interactie heeft betrekking op de band die de ontvanger krijgt met een personage dat hij aardig vindt. Lezers of kijkers vormen

gemakkelijk fictieve relaties met zulke personages en zien deze personages dan als deel van hun sociale wereld (Moyer-Gusé, 2008, pp. 411-416; Moyer-Gusé & Nabi, 2010, pp. 29-33).

Experimenten waarin het EORM of een deel daarvan empirisch worden getoetst, beperken zich zover ons bekend tot nu toe tot een onderzoek van Moyer-Gusé en Nabi (2010) en een onderzoek van Moyer-Gusé, Chung, en Jain (2011). Moyer-Gusé en Nabi (2010) lieten 367 studenten ofwel een aflevering zien van een Amerikaanse serie (*The O.C.*) met een verhaal over een niet geplande tienerzwangerschap, ofwel een non-narratieve documentaire over dat onderwerp. Uit de resultaten bij de lezers van het tv-programma bleek in de posttest onder meer dat een sterkere parasociale interactie leidde tot minder verzet, en dat een sterkere identificatie leidde tot een grotere reductie van tegenargumenten. In een follow-up test bleek een sterkere identificatie ook te leiden tot een hogere waargenomen kwetsbaarheid. Tegen de verwachting in leidde transportatie zowel bij de posttest als bij de follow-up test niet tot een minder sterke, maar tot een sterkere neiging tegenargumenten aan te voeren (p. 41). Zowel in de posttest als in de follow-up test bleken de beoogde gedragsintenties negatief samen te hangen met het aanvoeren van tegenargumenten en positief met waargenomen kwetsbaarheid.

Moyer-Gusé et al. (2011) lieten 243 studenten elk een van drie verschillende versies zien van een ingekorte aflevering van *Sex and the City*. In twee versies ging het onder meer over seksuele gezondheid in het algemeen en soa's in het bijzonder. In de eerste versie werd daar door de hoofdpersonen wel expliciet over gepraat met vrienden, sekspartners en medici; in de tweede versie gebeurde dat niet, of in veel mindere mate. In de derde versie kwam het thema in het geheel niet aan de orde. Uit een posttest en een follow-up test twee weken later bleek dat bij kijkers naar de eerste versie een sterkere identificatie met een van de hoofdpersonen leidde tot een minder sterke neiging tegenargumenten aan te voeren, en langs die weg tot hogere scores op de intenties tot en het daadwerkelijk uitvoeren van het gewenste gedrag: praten met eigen vrienden, sekspartners en medici over soa's en ook over condoomgebruik. De veronderstelde indirecte relatie tussen identificatie en gedragsintenties of gedrag via waargenomen kwetsbaarheid werd niet gevonden.

Zowel in Moyer-Gusé en Nabi (2010) als in Moyer-Gusé et al. (2011) beperkte het onderzoek naar de relaties zoals voorspeld in het EORM zich tot een deel van dat model. Moyer-Gusé en Nabi (2010) onderzochten de effecten van transportatie, identificatie, waargenomen gelijkenis en parasociale interactie op de beoogde gedragsintentie (veilige seks), via ver-

zwakking van het verzet tegen de boodschap en van de neiging om tegenargumenten aan te voeren, en versterking van de waargenomen kwetsbaarheid. Moyer-Gusé et al. (2011) gingen na in hoeverre identificatie leidde tot de beoogde gedragsintentie en het beoogde feitelijke gedrag (praten over seksuele gezondheid), via verzwakking van de neiging om tegenargumenten aan te voeren en versterking van zelfeffectiviteit en van waargenomen kwetsbaarheid.

Moyer-Gusé en Nabi (2010) stellen aan het eind van hun artikel dat er meer inzicht moet komen in de manier waarop ontvangers narratieven verwerken (p. 48). In Moyer-Gusé et al. (2011) wordt daaraan toegevoegd dat daarmee niet alleen onze theoretische kennis wordt vergroot, maar dat meer inzicht in de verwerking van narratieven ook een praktisch belang heeft voor het ontwikkelen van effectieve persuasieve boodschappen (p. 403).

Aan de oproep van Moyer-Gusé en haar collega's willen we gehoor geven met het onderzoek waarover we hieronder rapporteren. Mede omdat bevragen van meer variabelen uit het EORM bij de laaggeletterde deelnemers aan dit onderzoek onhaalbaar was, hebben we ons wat betreft de mogelijke verklaringen voor de gevonden effecten beperkt tot een deel van het EORM, zoals dat ook gebeurde in Moyer-Gusé en Nabi (2010) en in Moyer-Gusé et al. (2011). We onderzochten de volgende relaties die volgens het EORM voor de persuasieve effecten van een verhaal van belang kunnen zijn:

- transportatie, via het aanvoeren van tegenargumenten, op gedragsintentie;
- identificatie, via het aanvoeren van tegenargumenten, op gedragsintentie;
- identificatie, via waargenomen kwetsbaarheid, op gedragsintentie;
- waargenomen gelijkennis, via waargenomen kwetsbaarheid, op gedragsintentie.

Centraal in ons onderzoek stond het fotoverhaal *Zoete verleiding*, een naar het Nederlands vertaalde versie van *Sweet Temptations*, het fotoverhaal waarvan Unger et al. (2009) in de VS de effecten onderzochten. De volgende onderzoeksvragen werden geformuleerd:

- a. Welke effecten heeft het lezen van het fotoverhaal *Zoete verleiding* bij laaggeletterden op hun kennis en gedragsintenties met betrekking tot diabetes?
- b. In hoeverre zijn de effecten van het lezen van het fotoverhaal *Zoete verleiding* op de gedragsintenties van laaggeletterde lezers te verklaren uit de mate van transportatie en identificatie via de neiging tot het

aanvoeren van tegenargumenten, en uit de mate van identificatie en waargenomen gelijkjenis via waargenomen kwetsbaarheid?

## 2 Methode

Het onderzoek was gebaseerd op een *posttest only, control group design*, met twee experimentele condities en een controleconditie. In de eerste conditie (de *fotoverhaalconditie*) lazen de deelnemers eerst het fotoverhaal *Zoete verleiding*, en daarna vulden ze een vragenlijst in. In de tweede conditie (de *brochureconditie*) werd eerst een inhoudelijk equivalente traditioneel uitgevoerde informatieve brochure over diabetes gelezen en werd vervolgens een vragenlijst ingevuld. In de *controleconditie* vulden de deelnemers direct een vragenlijst in. Daarna kregen de deelnemers in deze conditie nog ofwel het fotoverhaal of de informatieve brochure te lezen, maar data daarover werden niet verzameld. Door de antwoorden die in de controleconditie direct aan het begin van het onderzoek werden gegeven te vergelijken met de antwoorden in de experimentele condities na de interventie, konden de effecten van beide interventies worden gemeten. Er werd niet gekozen voor een *pretest-posttest design* om te voorkomen dat vragen uit de pretest een sturend effect zouden hebben op het leesgedrag, en de antwoorden in de posttest zouden beïnvloeden.<sup>3</sup>

### 2.1 Deelnemers

In totaal waren er 92 deelnemers: 43 mannen en 49 vrouwen. De deelnemers werden willekeurig verdeeld over de drie condities; de fotoverhaalconditie:  $N = 34$ ; de brochureconditie:  $N = 31$ ; de controleconditie:  $N = 27$ . De gemiddelde leeftijd van de deelnemers was 48 jaar ( $SD = 12.5$ ), met een minimum leeftijd van 20 jaar en een maximum leeftijd van 76 jaar (van twee deelnemers was de leeftijd onbekend). Zestig deelnemers hadden het Nederlands als moedertaal, 31 deelnemers hadden een andere moedertaal, en 1 deelnemer gaf geen antwoord bij de desbetreffende vraag. Het opleidingsniveau was overwegend laag: 19 deelnemers gaven te kennen geen enkele opleiding afgemaakt te hebben; 35 deelnemers lieten weten dat de hoogste opleiding die ze hadden genoten basisschool of LBO was; voor 21 deelnemers was dat middelbare school of MBO; voor 3 deelnemers HBO of Universiteit.<sup>4</sup> Door 12 deelnemers was een andersoortige opleiding gevolgd, zoals de Philips Bedrijfschool, de Huishoudschool of het ROC. Twee deelnemers gaven geen antwoord op de vraag naar de hoogst genoten opleiding.



Gegeven de vraagstelling van dit onderzoek moesten de deelnemers aan dit onderzoek laaggeletterd zijn. Om mensen uit deze groep te benaderen, werd contact gelegd met de organisatoren van diverse door het land verspreide cursussen voor laaggeletterden en van – soms speciaal voor dit onderzoek georganiseerde – bijeenkomsten van laaggeletterde zogenoemde taalambassadeurs en van laaggeletterde medewerkers van de sociale werkvoorziening. Omdat de cursussen en bijeenkomsten specifiek bedoeld waren voor mensen die moeite hadden met lezen en schrijven, kon met redelijke zekerheid aangenomen worden dat de deelnemers laaggeletterd waren.

## 2.2 Het fotoverhaal

De basis voor *Zoete verleiding*, het fotoverhaal dat in dit onderzoek gebruikt is, was het in de VS ontwikkelde fotoverhaal *Sweet Temptations* (Unger et al., 2009). *Sweet Temptations* werd ontwikkeld door onderzoekers van de University of Southern California als instrument voor de diabetesvoorlichting aan Spaanstalige Amerikaanse volwassenen met een laag opleidingsniveau en een lage sociaal-economische status. *Sweet Temptations* bevat informatie over symptomen van diabetes, over preventiemaatregelen en over behandelmogelijkheden. *Sweet Temptations* laat in twee versies van elk 22 pagina's de belevenissen zien van een Latino familie die te kampen heeft met diabetesproblemen. De ene versie van het verhaal wordt in het Engels verteld; in de andere versie, opgenomen in hetzelfde boekje onder de titel *Tentaciones Dulces*, wordt steeds Spaans gebruikt.

Om *Sweet Temptations* toegankelijk te maken voor een Nederlands publiek, werd het fotoverhaal niet alleen vertaald naar het Nederlands, maar werden ook de namen van de personages die in zowel de Engelstalige als de Spaanstalige versie worden gebruikt, vervangen door namen die ook in Nederland voorkomen. Alle foto's uit *Sweet Temptations* werden verder ongewijzigd overgenomen.<sup>5</sup>

## 2.3 De informatieve brochure

Uitgangspunt voor de structuur, de opmaak en de formuleringen van de informatieve tekst in de brochureconditie was een bestaande brochure: 'Wat iedereen moet weten over diabetes' van het Diabetes Fonds. Gepoogd werd de informatieve brochure inhoudelijk zo veel mogelijk equivalent te maken aan *Zoete verleiding*. Daartoe werd eerst een inhoudsanalyse uitgevoerd van het fotoverhaal (voor de opzet en de resultaten daarvan, zie Duizer, 2014, pp. 42-43 en Bijlage I). Vervolgens werd alle informatie die daarin werd geïdentificeerd over diabetessymptomen, -preventie en -be-

handeling opgenomen in de informatieve brochure (zie Duizer, 2014, Bijlage II).

## 2.4 De vragenlijsten

In elke conditie werd een schriftelijke vragenlijst gebruikt (voor de complete vragenlijst in de fotoverhaalconditie, zie Duizer, 2014, Bijlage III). Daarin waren steeds enkele vragen opgenomen over persoonsgegevens: leeftijd, geslacht, moedertaal, hoogst afgeronde opleiding en eventuele persoonlijke ervaring als diabetespatiënt. Verder waren er voor deelnemers in elke conditie items waarin diabeteskennis en gedragsintenties werden gemeten. Voor de deelnemers in de fotoverhaalconditie werden daarnaast vragen opgenomen die betrekking hadden op variabelen uit het EORM (transportatie, identificatie, waargenomen gelijkentis, het aanvoeren van tegenargumenten en waargenomen kwetsbaarheid). Alle items behalve de kennisvragen hadden de vorm van stellingen (met een bijbehorende vijfpunts Likertschaal). Om de vragen geschikt te maken voor laaggeletterden werden zo veel mogelijk korte, hoogfrequente woorden en korte, eenvoudige zinnen gebruikt, werden veel witregels in de vragenlijst opgenomen, en werden visuele weergaven van de antwoordopties toegevoegd in de vorm van smileys. Zie Figuur 2.



*Figuur 2 Smileys als illustraties bij antwoordopties*

Kennis van diabetes werd gemeten met zeven goed/fout-stellingen, die waren gebaseerd op een deel van de 21 kennisitems die werden gebruikt in het onderzoek van Unger et al. (2009). De stellingen hadden steeds betrekking op informatie over diabetesymptomen, -preventie en -behandeling die zowel in het fotoverhaal als in de informatieve brochure was verwerkt, bijvoorbeeld “Mensen die gezond eten, hebben meer kans op diabetes” en “Diabetes kan leiden tot seksuele problemen”. Als kenniscore werd het aantal correcte antwoorden gebruikt.

Gedragsintenties werden gemeten met vijf items, gebaseerd op intentie-items uit Unger et al. (2009). Gevraagd werd steeds naar de geneigdheid een concreet aanbevolen vorm van gedrag op te volgen: “Denkt u dat u de

komende 6 maanden elke dag minstens een half uur flink zult gaan bewegen?”, “Denkt u dat u de komende 6 maanden elke dag minstens 4 opscheplepels groente zult gaan eten?”, “Denkt u dat u de komende 6 maanden elke dag minstens 2 stuks fruit zult gaan eten?”, “Denkt u dat u de komende 6 maanden met een dokter of apotheker zult gaan praten over de kans dat u diabetes krijgt?”, “Denkt u dat u de komende 6 maanden met een vriend of iemand uit de familie zult gaan praten over hoe u ervoor kunt zorgen dat u geen diabetes krijgt?”. De samenhang van deze items was niet hoog genoeg om ze tot één variabele samen te voegen ( $\alpha = .47$ ). Een principale componenten factoranalyse met oblique rotatie leverde twee niet significant met elkaar correlerende factoren op (eigenvalues  $> 1$ ). De desbetreffende twee, respectievelijk drie items hingen echter niet sterk genoeg samen om ze tot variabelen te combineren ( $\alpha = .57$ ;  $\alpha = .51$ ). Besloten werd daarom om elk gedragsintentie-item afzonderlijk in de analyse te betrekken.

Bij de deelnemers in de fotoverhaalconditie werd transportatie gemeten met zeven items afkomstig van Moyer-Gusé & Nabi (2010), door hen ontleend aan Green & Brock (2000). De items betroffen onder meer afleiding tijdens het lezen, mentale betrokkenheid, emotionele invloed van de narratief en afdwalen van gedachten van de deelnemer. De samenhang van de zeven items was te laag om ze tot één variabele samen te voegen ( $\alpha = .56$ ). Mede gezien het relatief grote aantal items en de inhoudelijke verschillen die er tussen sommige van de items leken te bestaan, werd een principale componenten factoranalyse met oblique rotatie uitgevoerd. Die leverde drie niet significant met elkaar correlerende factoren op (eigenvalues  $> 1$ ). Alleen de samenhang van de drie items in de eerste factor werd voldoende geacht ( $\alpha = .68$ ): “Toen ik het verhaal aan het lezen was, dacht ik alleen maar aan wat er in het verhaal verteld werd”; “Toen ik het verhaal aan het lezen was, was ik met mijn gedachten bij het verhaal” en “Toen ik het verhaal aan het lezen was, was ik benieuwd hoe het verhaal zou eindigen”. Deze drie items werden samengevoegd tot de variabele transportatie. De overige vier items, waaronder bijvoorbeeld “Ik bedacht manieren waarop het verhaal anders had kunnen aflopen” en “Toen ik het verhaal aan het lezen was, was ik benieuwd hoe het verhaal zou eindigen” werden verder niet gebruikt.

Identificatie werd gemeten met acht items ontleend aan Moyer-Gusé & Nabi (2010) en ook gebruikt in Moyer-Gusé et al. (2011), bijvoorbeeld: “Ik begreep hoe X zich voelde”. Omdat de items betrekking hadden op identificatie met één personage en er in het gebruikte fotoverhaal meerdere personages een prominente rol speelden, werden de deelnemers geïnstru-

eed de identificatievragen in te vullen met betrekking tot het personage waarmee ze zich het meest verwant voelden. Eerst werden foto's getoond van de hoofdpersonages, met het verzoek het vakje onder het personage met wie de deelnemers zich het meest verwant voelden aan te kruisen. Direct daarna werd ter introductie van de vragen die volgden vermeld: 'Let op! Vul eerst op alle stipjes hieronder de naam in van de persoon waarmee u zich het meest verwant voelt'. Hoewel de samenhang tussen deze items bevredigend was ( $\alpha = .76$ ) werd ook hier, gegeven het relatief grote aantal soms inhoudelijk nogal verschillende items, een principale componenten factoranalyse met oblique rotatie uitgevoerd. Die leverde drie factoren op (eigenvalues  $> 1$ ), waarvan de eerste twee significant met elkaar bleken te correleren ( $r = .66, p < .01$ ). Voor deze twee factoren gold dat er drie items op laadden, en dat die goed met elkaar samenhangen (factor 1:  $\alpha = .94$ ; factor 2:  $\alpha = .85$ ). Besloten werd verder twee vormen van identificatie te onderscheiden: 'identificatie (delen van perspectief)': "Ik denk dat ik het personage goed begrijp", "Ik begrijp waarom het personage deed wat hij/zij deed" en "Toen ik het verhaal aan het lezen was, stelde ik me voor dat ik hetzelfde deed als het personage"; en 'identificatie (delen van gevoelens)': "Toen ik het verhaal aan het lezen was, voelde ik de emoties van het personage", "Op belangrijke momenten in het verhaal, wist ik precies wat het personage doormaakte" en "Ik begreep hoe het personage zich voelde". De overige twee identificatie-items bleken onvoldoende samen te hangen om ze verder in de analyses te betrekken. De hier gevonden vormen van identificatie sluiten aan bij de eerste twee aspecten die Cohen (2001) voorstelt in een theoretische beschouwing over identificatie: een cognitief aspect (perspectiefdeling), een empathisch aspect (delen van gevoelens), een motivationeel aspect (delen van doelen) en verlies van zelfbesef (p. 256).

Waargenomen gelijkenis werd gemeten met vier items ontleend aan Moyer-Gusé & Nabi (2010), bijvoorbeeld: "X denkt zoals ik denk". Net als bij identificatie vulden de deelnemers deze items in met betrekking tot het personage waarmee ze zich het meest verwant voelden. De onderlinge samenhang van deze items was goed ( $\alpha = .93$ ).

Het aanvoeren van tegenargumenten werd gemeten met vier items ontleend aan Moyer-Gusé & Nabi (2010) en ook gebruikt in Moyer-Gusé et al. (2011), die betrekking hadden op de geneigdheid van de lezer om de boodschap in twijfel te trekken, bijvoorbeeld: "Ik was op zoek naar fouten in het verhaal". De vier items bleken niet voldoende samen te hangen om ze tot één variabele samen te voegen ( $\alpha = .37$ ). Daarom werd een principale componenten factoranalyse met oblique rotatie uitgevoerd, die twee factoren opleverde (eigenvalues  $> 1$ ). De onderlinge samenhang van de items

in beide factoren bleek echter niet voldoende ( $\alpha < .45$ ,  $r < .30$ ). Vervolgens werd ervoor gekozen verder slechts één van de vier items als operationalisatie van de variabele aanvoeren van tegenargumenten te gebruiken: “Toen ik het verhaal aan het lezen was, wilde ik soms tegen het verhaal ingaan”. Dit item werd beschouwd als het item dat het best aansloot bij de strekking van het aanvoeren van tegenargumenten zoals verwoord in Moyer-Gusé & Nabi (2010): de “generation of thoughts that dispute or are inconsistent with the persuasive argument” (p. 30).

Waargenomen kwetsbaarheid werd gemeten met vier items ontleend aan Moyer-Gusé & Nabi (2010) en deels ook gebruikt in Moyer-Gusé et al. (2011), bijvoorbeeld: “Als u niet gezond eet, hoe groot is volgens u dan de kans dat uzelf diabetes zult krijgen?” De onderlinge samenhang van deze items was goed ( $\alpha = .87$ ).<sup>6</sup>

## 2.5 Test vooraf

Voordat de vragenlijsten, het fotoverhaal en de brochure in het onderzoek werden gebruikt, werd het materiaal door de eerste auteur van dit artikel voorgelegd aan zeven laaggeletterde lezers. Eerst werd de deelnemers verzocht de vragenlijsten goed door te lezen, maar de antwoorden nog niet in te vullen. Daarna werd gevraagd naar moeilijke woorden of zinnen en naar vragen die wellicht problemen op zouden leveren. Vervolgens werd verzocht de voor dit onderzoek ontwikkelde brochure door te lezen en daarna de bijbehorende vragenlijst in te vullen. Hierna werd gevraagd om ook een deel van het fotoverhaal door te lezen en de daarbij behorende vragenlijst in te vullen. Deelnemers die moeite hadden met het beantwoorden van vragen, werden daarbij steeds geholpen. Opmerkingen en problemen werden steeds door de onderzoeker genoteerd. Op basis van de commentaren en reacties in deze test vooraf werden woordkeus en zinsbouw in de brochure en in de vragenlijsten waar nodig aangepast, en werd de procedure voor de afname van het onderzoek vastgesteld.

## 2.6 Procedure

De data voor dit onderzoek werden verzameld van februari tot en met april 2014. Na telefonisch of per mail toestemming en medewerking te hebben verkregen van diverse contactpersonen, bezochten de onderzoekers telkens alleen of samen met een andere onderzoeker bijeenkomsten met laaggeletterden.<sup>7</sup> Bij het begin van de bijeenkomst werd steeds alleen meegedeeld dat het ging om een onderzoek vanuit de opleiding Communicatie- en Informatiewetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen naar teksten die iets met gezondheid te maken hebben. In elke bijeenkomst

werden de deelnemers vervolgens willekeurig over de condities verdeeld. Aan deelnemers in de twee experimentele condities werd verzocht om eerst het fotoverhaal c.q. de informatieve brochure door te lezen en daarna de vragenlijst in te vullen. Aan deelnemers in de controleconditie werd verzocht direct de vragenlijst in te vullen. Daarna kregen ook zij de fotonovelle of de informatieve brochure te lezen. Zij hoefden daar echter geen vragen meer over te beantwoorden. Om ervoor te zorgen dat respondenten elkaar niet beïnvloedden bij het geven van de antwoorden, werd benadrukt dat respondenten tijdens het onderzoek onderling geen contact mochten hebben. Voor vragen of opmerkingen konden respondenten terecht bij de aanwezige onderzoekers en begeleiders. Bij hen konden de respondenten tevens terecht voor hulp bij het invullen van de vragenlijst.<sup>8</sup>

De vragenlijsten werden anoniem ingevuld. Na afloop van het onderzoek werd geïnformeerd of de deelnemers nog vragen of opmerkingen hadden over het onderzoek of over het materiaal. In sommige gevallen werd bovendien een korte discussie gestart over het onderzoek en over al bestaand voorlichtingsmateriaal voor laaggeletterden. Na afloop van het onderzoek werden de deelnemers bedankt voor hun medewerking. Als blijk van waardering kregen alle deelnemers nog fruit mee.

### 3 Resultaten

#### 3.1 Effecten van het fotoverhaal op kennis en gedragsintenties met betrekking tot diabetes

Om de effecten van het fotoverhaal in beeld te brengen, werden de scores voor kennis en gedragsintenties na het lezen daarvan in de fotoverhaalconditie vergeleken met de scores na het lezen van de informatieve brochure in de brochureconditie en met de scores zonder dat een van deze twee teksten gelezen was in de controleconditie. Daartoe werd een univariate variantieanalyse uitgevoerd met conditie als onafhankelijke variabele en kennisscore als afhankelijke variabele, en werd ook een multivariate variantieanalyse uitgevoerd met conditie als onafhankelijke variabele en de vijf gemeten gedragsintenties als afhankelijke variabelen. De gemiddelden en standaarddeviaties voor de afhankelijke variabelen in de drie condities afzonderlijk en samen worden in Tabel 1 gepresenteerd.

**Tabel 1** Gemiddelden (en standaarddeviaties) voor kennis en gedragsintenties voor de drie condities afzonderlijk en samen (kennis: schaal 0-7; gedragsintenties: schaal 1-5)

	Fotoverhaal- conditie	Brochure- conditie	Controle- conditie	Totaal
Kennis van diabetes	6.42 (0.83) <sup>a</sup>	5.81 (1.42) <sup>b</sup>	4.63 (1.42) <sup>c</sup>	5.68 (1.43)
Gedragsintentie regelmatig bewegen	4.03 (1.31) <sup>a</sup>	3.81 (1.47) <sup>a</sup>	4.15 (1.32) <sup>a</sup>	3.99 (1.36)
Gedragsintentie groente eten	4.39 (0.97) <sup>a</sup>	4.03 (1.30) <sup>a</sup>	4.15 (1.22) <sup>a</sup>	4.20 (1.16)
Gedragsintentie fruit eten	4.39 (1.14) <sup>a</sup>	4.55 (0.72) <sup>a</sup>	3.46 (1.75) <sup>b</sup>	4.18 (1.31)
Gedragsintentie praten ( <i>Met arts</i> ) over diabetesrisico	2.61 (1.64) <sup>a</sup>	2.74 (1.71) <sup>a</sup>	2.31 (1.67) <sup>a</sup>	2.57 (1.66)
Gedragsintentie praten ( <i>Met vriend of familieid</i> ) over diabetespreventie	2.73 (1.66) <sup>a</sup>	3.23 (1.80) <sup>a</sup>	1.88 (1.37) <sup>b</sup>	2.66 (1.70)

Verschillende superscripts in een rij: verschil significant ( $p \leq .05$ )

Dezelfde superscripts in een rij: verschil niet significant

Uit de univariate variantieanalyse bleek een significant effect van conditie op kennis:  $F(2, 88) = 15.81, p < .001, \eta^2 = .26$ . Tabel 1 laat zien dat deelnemers die het fotoverhaal gelezen hadden, de meeste kennis van diabetes hadden ( $M = 6.42, SD = 0.83$ ), gevolgd door degenen die de informatieve brochure hadden gelezen ( $M = 5.81, SD = 1.42$ ). De deelnemers die noch het fotoverhaal noch de brochure hadden gelezen, scoorden het laagst ( $M = 4.63, SD = 1.42$ ). Uit de LSD posthoc toets bleek dat alle onderlinge verschillen significant waren: het verschil tussen de deelnemers die het fotoverhaal lazen en de deelnemers die niets lazen ( $M_{\text{verschil}} = 1.79, p < .001$ ), tussen deelnemers die het fotoverhaal lazen en deelnemers die de brochure lazen ( $M_{\text{verschil}} = .62, p = .05$ ) en tussen deelnemers die de brochure lazen en deelnemers die niets lazen ( $M_{\text{verschil}} = 1.18, p = .001$ ).

In vervolganalyses werden als tweede onafhankelijke variabele naast conditie ook de volgende persoonsvariabelen gehanteerd: geslacht; leeftijdsgroep (tot en met 39; 40 tot en met 47; 48 tot en met 56; 57 of ouder); moedertaal Nederlands (ja/nee); diabetespatiënt (ja/nee) en opleidingsniveau (geen; basisschool / lbo; middelbare school / mbo; hoger onderwijs; anders). Van geen van deze variabelen werd een significant hoofdeffect op kennis gevonden; ook waren er geen significante interactie-effecten met conditie.

Uit de multivariate variantieanalyse bleek dat conditie een significant effect had op gedragsintenties:  $F(10,166) = 2.00, p = .04, \eta^2 = .11$ . Daarop volgende univariate analyses lieten significante effecten zien op twee van de vijf gedragsintenties: gedragsintentie fruit eten:  $F(2,87) = 6.21, p = .003, \eta^2 = .13$ , en gedragsintentie praten over diabetespreventie:  $F(2,87) = 4.85, p = .01, \eta^2 = .10$ . Uit Tabel 1 blijkt dat deelnemers die het fotoverhaal of de

brochure niet gelezen hadden, de laagste intentie hadden om voldoende fruit te eten ( $M = 3.46$ ,  $SD = 1.75$ ). De gemiddelde scores van de lezers van het fotoverhaal en van de lezers van de brochure op deze variabele waren respectievelijk:  $M = 4.39$  ( $SD = 1.14$ ) en  $M = 4.55$  ( $SD = 0.72$ ). Uit de LSD posthoc toets bleek dat de verschillen tussen de deelnemers die noch het fotoverhaal noch de brochure hadden gelezen en de twee andere groepen significant waren. Tegenover deelnemers die het fotoverhaal hadden gelezen, gold  $M$ verschil =  $-.93$  ( $p = .005$ ), en tegenover deelnemers die de brochure hadden gelezen  $M$ verschil =  $-1.09$  ( $p = .001$ ). Er was geen significant verschil tussen deelnemers die het fotoverhaal hadden gelezen en deelnemers die de brochure hadden gelezen:  $M$ verschil =  $-0.15$  ( $p = .62$ ).

Uit Tabel 1 blijkt voorts dat deelnemers die het fotoverhaal of de brochure niet gelezen hadden, de laagste intentie hadden om (met een vriend of iemand uit de familie) te gaan praten over diabetespreventie:  $M = 1.88$  ( $SD = 1.37$ ). De gemiddelde scores op deze variabele van de lezers van het fotoverhaal en van de lezers van de brochure waren respectievelijk:  $M = 2.73$  ( $SD = 1.66$ ) en  $M = 3.23$  ( $SD = 1.80$ ). Uit de LSD posthoc toets bleek dat de verschillen tussen de controlegroep en de twee andere groepen significant waren. Tegenover de deelnemers die de brochure hadden gelezen, gold  $M$ verschil =  $1.34$  ( $p = .003$ ). Het verschil met respondenten die het fotoverhaal hadden gelezen ( $M$ verschil =  $.84$ ,  $p = .052$ ) bleek de gehanteerde significantiegrens zo dicht te benaderen dat ook dit verschil, mede gelet op het relatief geringe aantal waarnemingen, hier als significant wordt beschouwd. Er was geen significant verschil tussen deelnemers die het fotoverhaal lazen en deelnemers die de brochure lazen:  $M$ verschil =  $-0.50$  ( $p = .22$ ).

In vervolganalyses werden naast conditie ook hier de persoonsvariabelen geslacht, leeftijdsgroep, moedertaal Nederlands (ja/nee), diabetespatiënt (ja/nee) en opleiding als tweede onafhankelijke variabele gehanteerd. Alleen van de variabele diabetespatiënt (ja/nee) werd een significant multivariaat hoofdeffect op intenties gevonden:  $F(5,79) = 2.92$ ,  $p = .02$ ,  $\eta^2 = .16$ . Daarop volgende univariate analyses lieten alleen een significant effect zien op gedragsintentie regelmatig bewegen:  $F(1,83) = 7.85$ ,  $p = .01$ ,  $\eta^2 = .09$ . Respondenten die diabetes hadden, bleken een lagere intentie te hebben om regelmatig te gaan bewegen ( $M = 3.00$ ,  $SD = 1.67$ ) dan respondenten die geen diabetes hadden ( $M = 4.12$ ,  $SD = 1.27$ ). Voor geen van de persoonsvariabelen werd een significant multivariaat interactie-effect met conditie gevonden.



### 3.2 Samenhang van EORM-variabelen en gedragsintenties en kennis na het lezen van het fotoverhaal

Om de samenhang te bepalen tussen de gemeten EORM-variabelen in de fotoverhaalconditie werden eerst de onderlinge correlaties berekend. Vervolgens werden de correlaties bepaald tussen de uitkomstvariabelen kennis en gedragsintenties. Ten slotte werden mediatieanalyses uitgevoerd, om na te gaan in hoeverre de relaties tussen de EORM-variabelen en de gedragsintenties corresponderden met de voorspellingen van het EORM. In Tabel 2 worden de correlaties tussen de gemeten EORM-variabelen gepresenteerd, en worden bij elke variabele ook de gemiddelde score en de standaarddeviatie gegeven.

**Tabel 2** Correlaties tussen EORM-variabelen gemeten in de fotoverhaalconditie, met gemiddelde scores en standaarddeviaties

	1	2	3	4	5	6
1. Transportatie ( $M = 3.97$ ; $SD = 0.81$ )	1					
2. Identificatie (delen van perspectief) ( $M = 3.87$ ; $SD = 0.96$ )	.66**	1				
3. Identificatie (delen van gevoelens) ( $M = 3.79$ ; $SD = 0.88$ )	.51**	.66**	1			
4. Waargenomen gelijkenis ( $M = 3.26$ ; $SD = 1.34$ )	.47**	.60**	.35	1		
5. Het aanvoeren van tegenargumenten ( $M = 2.41$ ; $SD = 1.08$ )	-.16	-.14	.05	.08	1	
6. Waargenomen kwetsbaarheid ( $M = 2.92$ ; $SD = 1.21$ )	.17	-.03	-.15	.15	-.14	1

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Uit Tabel 2 blijkt een significante en positieve samenhang tussen transportatie en identificatie (delen van perspectief), identificatie (delen van gevoelens) en waargenomen gelijkenis. Ook de relatie tussen de twee vormen van identificatie (delen van perspectief en delen van gevoelens) en de relatie tussen identificatie (delen van perspectief) en waargenomen gelijkenis was significant en positief.

Tabel 3 laat de verbanden zien tussen de uitkomstvariabelen kennis en gedragsintenties in de fotoverhaalconditie.

**Tabel 3** Correlaties tussen kennis en gedragsintenties gemeten in de fotoverhaalconditie, met gemiddelde scores en standaarddeviaties

	1	2	3	4	5	6
1. Kennis over diabetes ( $M = 6.42$ ; $SD = 0.83$ )	1					
2. Gedragsintentie regelmatig bewegen ( $M = 4.03$ ; $SD = 1.31$ )	.27	1				
3. Gedragsintentie groente eten ( $M = 4.39$ ; $SD = 0.97$ )	.39*	.56**	1			
4. Gedragsintentie fruit eten ( $M = 4.39$ ; $SD = 1.14$ )	-.33	.28	.25	1		
5. Gedragsintentie praten (Met arts) over diabetesrisico ( $M = 2.61$ ; $SD = 1.64$ )	.12	.19	.10	.22	1	
6. Gedragsintentie praten (Met vriend of familielid) over diabetespreventie ( $M = 2.73$ ; $SD = 1.66$ )	.31	.32	.33	.23	.37*	1

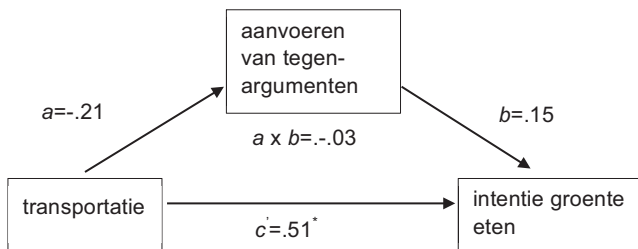
\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ 

Er werd in de fotoverhaalconditie een significante correlatie gevonden tussen kennis over diabetes en een van de gemeten gedragsintenties: de intentie om groente te eten. De gedragsintenties zelf bleken in deze conditie in twee gevallen onderling samen te hangen. De intentie om regelmatig te bewegen correleerde significant met de intentie om groente te eten, en de intentie om met een vriend of familielid te praten over diabetespreventie correleerde significant met de intentie om met een arts te praten over het risico van diabetes. Gemeten over de drie condities samen werd er geen significante correlatie gevonden tussen kennis en een van de gedragsintenties. De intentie om regelmatig te bewegen en de intentie om groente te eten bleken ook significant te correleren als de data uit de drie condities samen werden genomen. Voorts bleken de intentie om fruit te eten, de intentie om met een vriend of familielid over diabetespreventie te praten, en de intentie om met een arts over het risico van diabetes te praten, onderling significant samen te hangen als ze over de drie condities samen werden gemeten.<sup>9</sup>

Mediatieanalyses over de data in de fotoverhaalconditie werden uitgevoerd met behulp van de Process-tool van Hayes mediatieanalyses.<sup>10</sup> Uitgangspunt daarbij waren de volgende effecten zoals die volgens het EORM werden verwacht van de in dit onderzoek gemeten predictoren, via de gemeten mediators op de gemeten afhankelijke variabelen:

- transportatie, via het aanvoeren van tegenargumenten, op elk van de vijf gedragsintenties;
- identificatie (delen van perspectief), via het aanvoeren van tegenargumenten, op elk van de vijf gedragsintenties;
- identificatie (delen van gevoelens), via het aanvoeren van tegenargumenten, op elk van de vijf gedragsintenties;
- identificatie (delen van perspectief), via waargenomen kwetsbaarheid, op elk van de vijf gedragsintenties;
- identificatie (delen van gevoelens), via waargenomen kwetsbaarheid, op elk van de vijf gedragsintenties;
- waargenomen gelijkenis, via waargenomen kwetsbaarheid, op elk van de vijf gedragsintenties.

In geen van deze dertig mogelijke gevallen werd een significant indirect effect van een predictor via een mediator op een afhankelijke variabele gevonden zoals dat op basis van het EORM kon worden verwacht.<sup>11</sup> In twee van de twintig mogelijke gevallen werd wel een totaaleffect gevonden van een van de gemeten predictoren op een van de gemeten afhankelijke variabelen dat significant was of significantie dicht benaderde. In beide gevallen was het directe effect (het totaaleffect minus het indirecte effect) significant. Voor het eerste geval, zie Figuur 3.



\*  $p < .05$

$a \times b$  indirect effect

$c'$  direct effect

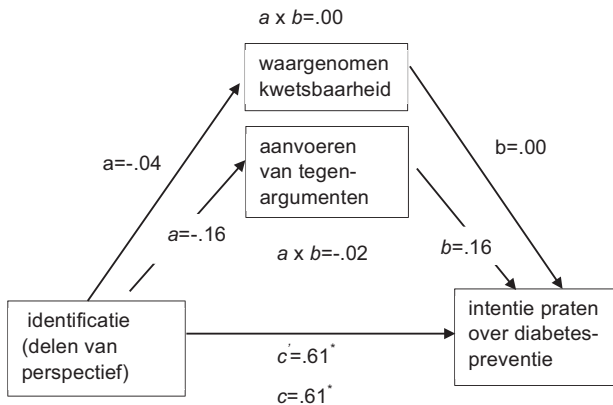
$c$  totaaleffect

*Figuur 3 Het effect van transportatie via aanvoeren van tegenargumenten op gedragsintentie groente eten*

Zoals blijkt uit Figuur 3 had transportatie een significant totaaleffect op de gedragsintentie om groente te eten ( $B = .48$ ;  $t(32) = 2.27$ ;  $p = .03$ ). Er was geen significante relatie tussen transportatie en het aanvoeren van tegenargumenten ( $p = .37$ ), en ook niet tussen het aanvoeren van tegenargumen-

ten en de gedragsintentie om groente te eten ( $p = .35$ ). Van een indirect effect van transportatie op de gedragsintentie om groente te eten was dus geen sprake ( $CI: -.31$  tot  $.02$ , bootstrap: 5000). Wel was het directe effect van transportatie op de gedragsintentie om groente te eten significant:  $B = .51$ ;  $t(31) = 2.39$ ;  $p = .02$ .

In het tweede geval benaderde een totaaleffect van een predictor (identificatie (delen van perspectief)) op een afhankelijke variabele (praten met vriend of familielid over diabetespreventie) significantie:  $B = .61$ ,  $t(29) = 2.03$ ,  $p = .052$ . Het indirecte effect via aanvoeren van tegenargumenten bleek niet significant ( $CI: -.37$  tot  $.06$ , bootstrap: 5000), en hetzelfde gold voor het indirecte effect via waargenomen kwetsbaarheid ( $CI: -.24$  tot  $.17$ , bootstrap: 5000). Het directe effect was wel significant:  $B = .61$ ;  $t(28) = 2.03$ ;  $p = .05$ . Zie Figuur 4.



\*  $p < .05$

$a \times b$  indirect effect

$c'$  direct effect

$c$  totaaleffect

*Figuur 4 Het effect van identificatie (delen van perspectief) via waargenomen kwetsbaarheid en aanvoeren van tegenargumenten op gedragsintentie praten over diabetespreventie*

## 4 Conclusies en discussie

De eerste vraag in dit onderzoek was die naar de effecten van het fotoverhaal *Zoete verleiding* op de diabetesgerelateerde kennis en gedragsintenties van laaggeletterden. Op het punt van de kennis over diabetes was het fotoverhaal duidelijk in het voordeel. Het bleek dat deelnemers na het lezen van dit fotoverhaal significant hoger scoorden op kennisvragen over

diabetes dan lezers van een inhoudelijk equivalente informatieve brochure, en dat beide groepen lezers op de kennisvragen significant hoger scoorden dan deelnemers in een controlegroep die geen tekst over dit onderwerp te lezen hadden gekregen. Op het punt van de gedragsintenties was de uitkomst minder eenduidig. In de scores op drie van de vijf gedragsintenties (regelmatig bewegen, groente eten, en met een arts praten over diabetesrisico) werden er geen significante verschillen gevonden. Wel bleek dat zowel de lezers van het fotoverhaal als de lezers van de informatieve brochure op twee van de vijf gedragsintenties (fruit eten en met een vriend of familielid praten over diabetespreventie) significant hoger scoorden dan deelnemers in de controlegroep, maar tussen de lezers van het fotoverhaal en de lezers van de informatieve brochure waren hier geen significante verschillen. Opmerkelijk was het vrijwel ontbreken van significante verbanden tussen diabeteskennis en de vijf gedragsintenties.

Geconcludeerd kan worden dat zowel het geteste fotoverhaal als de inhoudelijk equivalente informatieve brochure enigermate effectief waren waar het de beïnvloeding van gedragsintenties in de laaggeletterde onderzoeksgroep betreft. Als middel om de kennis over diabetes in deze groep te vergroten, was het fotoverhaal duidelijk het meest succesvol. Deze uitkomsten, samen met het vrijwel ontbreken van verbanden tussen kenniscore en gedragsintenties, wijzen erop dat kenniswinst niet als vanzelfsprekend leidt tot een sterkere intentie om het aanbevolen gezondheidsgedrag over te nemen. In dezelfde richting wijst een systematische review van het onderzoek naar de relatie tussen het gezondheidsvaardighedeniveau (Engels: *health literacy*) van diabetespatiënten en hun gezondheidsgedrag. Uit geen van de acht studies waarin ook diabeteskennis werd gemeten bleek dat die variabele een significante mediator was tussen gezondheidsvaardigheden en gedrag (Fransen, Von Wagner, & Essink-Bot, 2012, p. 51). Kennis over diabetes is blijkbaar geen voldoende voorwaarde om te kiezen voor gedrag dat de eigen gezondheid bevordert. Daar is kennelijk meer voor nodig. Fransen et al. pleiten in dit verband dan ook voor verder onderzoek naar het verband tussen kennis en gedrag rond diabetes (p. 52). Hoe de uitkomst daarvan ook zij, onverlet blijft dat kennisvergroting op zichzelf als een waardevol effect van een voorlichtingsboodschap over diabetes beschouwd kan worden.

Informeel observaties bij de afname van dit onderzoek suggereren dat het fotoverhaal nog andere voordelen heeft ten opzichte van de informatieve brochure. Toen we de deelnemers beide versies van het voorlichtingsmateriaal lieten zien, lieten velen van hen weten dat ze het fotoverhaal aantrekkelijker en motiverender vonden dan de informatieve brochure.

Net zoals wordt gerapporteerd door Unger et al. (2013) over het door hen onderzochte fotoverhaal over depressies, wilden veel deelnemers het fotoverhaal graag mee naar huis nemen en het aan bekenden laten zien.

De tweede onderzoeksvraag was die naar de samenhang tussen de gedragsintenties bij laaggeletterden na het lezen van *Zoete verleiding* en een aantal variabelen die volgens het EORM van Moyer-Gusé (2008) de persuasieve effecten van een narratief beïnvloeden. Voor de door het EORM voorgestelde verklaringen voor de persuasieve effecten werd maar in beperkte mate steun gevonden. In afwijking van wat op basis van het EORM werd verwacht, waren er geen significante effecten op de gemeten gedragsintenties van het aanvoeren van tegenargumenten en waargenomen kwetsbaarheid. Ook bleek noch het aanvoeren van tegenargumenten noch waargenomen kwetsbaarheid beïnvloed te worden door de hier onderzochte mechanismen (transportatie, identificatie en waargenomen gelijkens) waar ze volgens het EORM mee samen zouden hangen. Voor de veronderstelde indirecte paden waarlangs het fotoverhaal effect zou hebben op gedragsintenties werd dus geen steun gevonden.

Tegen de verwachting in werden er wel twee directe beïnvloedingspaden zichtbaar. Transportatie bleek een significant en positief direct effect te hebben op de gedragsintentie groente eten. Hoe sterker lezers het gevoel hadden 'in het verhaal te zitten', hoe sterker hun gedragsintentie om de komende zes maanden voldoende groente te gaan eten. Ook bleek er een significant en positief direct effect van een van de aspecten van identificatie (delen van perspectief) op de intentie om in de komende zes maanden met een vriend of iemand uit de familie te gaan praten over mogelijkheden om diabetes te voorkomen.

De hier gevonden invloed van transportatie is in lijn met de uitkomsten van de meta-analyse van Van Laer, De Ruyter, Visconti & Wezels (2014) van onderzoek naar effecten van transportatie. Op basis van een analyse van 76 studies melden zij een duidelijk effect van transportatie op gedragsintentie:  $\rho = .31$ ;  $z = 5.62$ ;  $p < .001$  (p. 806). Onze resultaten sluiten ook aan bij het *Transportation-Imagery Model* van Green & Brock (2000; 2002), waarin een directe invloed van transportatie op overtuigingen en gedrag wordt verondersteld. Green & Brock (2000) suggereren dat transportatie ervoor zorgt dat er bij de lezer levendige beelden worden opgeroepen en dat hij de narratieve wereld tijdelijk opvat als de werkelijke wereld. Gevolg daarvan is dat hij zowel fysiek als psychologisch toegang verliest tot informatie uit de werkelijkheid, en de narratieve wereld als de geldende accepteert.

Dat identificatie een belangrijke bijdrage kan leveren aan de overtuigingskracht van narratieven, wordt onderstreept in een literatuuroverzicht

in Hoeken & Fikkers (2014). In een eigen experiment vonden zij dat identificatie met een hoofdpersoon die zich uitspreekt voor een bepaald standpunt, bij de lezer tot een positievere attitude tegenover dat standpunt leidt – zelfs als dat standpunt tegen het directe belang van de lezer indruist (p. 95).

Dit onderzoek kende een aantal beperkingen. Er werd maar één foto-verhaal gebruikt en er was maar één informatieve brochure waarmee dat verhaal werd vergeleken. Er waren ook in totaal slechts 92 laaggeletterden die aan het onderzoek deelnamen en voor sommige deelnemers leken de vragen erg lastig. Verder was de betrouwbaarheid van de geconstrueerde variabelen niet altijd optimaal, konden onderlinge verschillen in mate van geletterdheid niet worden vastgesteld, en werden er geen langetermijneffecten gemeten. Vervolgonderzoek is dan ook wenselijk. Daarin kan ook worden nagegaan wat het effect is van verdere aanpassingen aan de culturele achtergrond van de lezers. Is het identificatieproces voor lezers gemakkelijker als de keuzes van de acteurs en de decors waarin ze zijn gefotografeerd, die lezers zelf bekender voorkomen? Larkey & Hecht (2010), die een model ontwikkelden – maar zover ons bekend niet toetsten – voor de effecten van cultuurgerelateerde narratieven in de gezondheidsvoorlichting, zijn er heel duidelijk over. Zij stellen dat narratieven die bedoeld zijn als communicatiemiddel met een specifieke publieksgroep, natuurlijk moeten worden aangepast aan de culturele achtergrond van de ontvangers (p. 114). Misschien is dat inderdaad de beste optie. Maar juist bij narratieven kunnen mechanismen als transportatie, identificatie en parasociale interactie ook optreden zonder dat er sprake van hoeft te zijn dat de lezer een gelijkenis ervaart met een van de personages, of in de wereld waarin het verhaal zich afspeelt, de context herkent waarin hij zelf leeft. Het optreden van persuasieve effecten van narratieven hoeft dan niet primair af te hangen van de mate waarin ze zijn afgestemd op de culturele achtergrond van de lezer, maar veeleer van de kwaliteiten van het verhaal als zodanig, waardoor de weerstand van de lezer tegen de bedoelde gedragsverandering kan verminderen zonder dat hij zich daarvan bewust is.

Ook kan vervolgonderzoek worden gedaan naar andere kenmerken van het fotoverhaal die de effectiviteit wellicht beïnvloeden. Wat gebeurt er bijvoorbeeld als wordt vermeld dat het verhaal berust op gebeurtenissen die werkelijk hebben plaatsgevonden? Is er een optimale lengte van het fotoverhaal? Doet explicitering van argumenten voor bepaalde standpunten of gedragskeuzes afbreuk aan de overtuigingskracht van de narratief, of kan daardoor het persuasieve effect juist worden versterkt, zoals Hoeken &

Fikkers (2014, pp. 88-89) met een discussie tussen twee hoofdpersonen uit een roman van McEwan laten zien?

Ondanks de beperkingen van dit onderzoek denken we dat de resultaten van belang zijn. Deze studie is de eerste waarin de potentie is onderzocht van het fotoverhaal als gezondheidscommunicatiemiddel voor laaggeletterden in Nederland. Het gehanteerde experimentele design heeft daarover relevante informatie opgeleverd. Verder is deze studie de eerste in de internationale onderzoeksliteratuur over fotoverhalen waarin aan de hand van een theorie over persuasieve effecten van narratieven is gezocht naar mogelijke verklaringen voor effecten op de lezers.

We beschouwen deze studie als de eerste in een langer lopend project. In de nabije toekomst hopen we over onderzoek te rapporteren dat meer zicht biedt op enerzijds de effectiviteit van fotoverhalen bij diverse lezersgroepen, en anderzijds de factoren die die effectiviteit verkleinen of vergroten.

## Noten

1. Dit artikel is gebaseerd op het onderzoek dat Evelien Duizer heeft uitgevoerd in het kader van haar scriptie ter afsluiting van de masteropleiding Communicatie- en Informatiewetenschappen aan de Rijksuniversiteit Groningen, onder begeleiding van Carel Jansen en Ruth Koops van 't Jagt (zie Duizer, 2014). In de bijlagen van de scriptie is het onderzoeksmateriaal opgenomen, met uitzondering van het Nederlandstalige fotoverhaal dat in een van de condities werd gebruikt. Daarop rust copyright van verschillende partijen. Fragmenten van de Engelstalige versie die als uitgangspunt is gebruikt, zijn te vinden in Jansen (2013): [www.careljansen.nl/Publications/CJ\\_Zoete\\_verleiding\\_\(Tekstblad\\_december\\_2016\).pdf](http://www.careljansen.nl/Publications/CJ_Zoete_verleiding_(Tekstblad_december_2016).pdf). Belangstellenden voor de Nederlandstalige versie waarmee in dit onderzoek is gewerkt, kunnen contact opnemen met de derde auteur van dit artikel via [c.j.m.jansen@rug.nl](mailto:c.j.m.jansen@rug.nl).
2. De mate van functionele ongeletterdheid onder de allochtone bevolking is aanzienlijk hoger dan onder de autochtone Nederlanders, maar exacte cijfers daarover zijn niet bekend (Fouarge et al., 2011, p. 11). Wel is bekend dat van de groep laaggeletterde Nederlanders 73% autochtoon is (Fouarge et al., 2011, p. 11).
3. Dat een sturend effect van de pretest in een onderzoek als dit een reëel risico is, blijkt onder meer uit de resultaten die worden gerapporteerd in Hofman, Schifffers, Richardus, Raat, de Kok, Van Ballegooijen, & Korfage (2013). Zij voerden een experiment uit waarin bij meisjes uit de doelgroep van een HPV-vaccinatiecampagne de kenniseffecten werden vergeleken van het lezen van een HPV-brochure nadat de meisjes aan een pretest over dat onderwerp hadden deelgenomen met de kenniseffecten bij meisjes uit de doelgroep die dezelfde brochure hadden gelezen maar die niet eerst een pretest hadden gedaan. Het bleek dat de prestaties van beide groepen in de posttest beter waren dan die van de eerste groep in de pretest. Maar tegelijk bleek dat die eerste groep in de



posttest significant beter presteerde dan de tweede groep, die die pretest niet had gedaan.

4. Geen van deze drie hoog opgeleide deelnemers had het Nederlands als moedertaal. Dat illustreert dat laaggeletterdheid in een vreemde taal (in dit geval het Nederlands) niet hoeft te impliceren dat men ook in de eigen taal laaggeletterd is.
5. Om een adequate vertaling en omzetting van Sweet Temptations naar Zoete verleiding te bereiken, werd intensief samengewerkt tussen de schrijvers van dit artikel en Mel Baron en Gregory Molina, ontwikkelaars van het oorspronkelijke fotoverhaal.
6. Ter vergelijking: Moyer-Gusé & Nabi (2010, pp. 35-36) melden in hun onderzoek bij 353 deelnemers voor de hier gemeten EORM-variabelen de volgende betrouwbaarheidsresultaten: transportatie (7 items):  $\alpha = .74$ ; identificatie (8 items die elk twee keer werden voorgelegd: een keer over de mannelijke hoofdpersoon en een keer over de vrouwelijke hoofdpersoon):  $\alpha = .88$ ; waargenomen gelijkenis (8 items, die elk ook twee keer werden voorgelegd: een keer over de mannelijke hoofdpersoon en een keer over de vrouwelijke hoofdpersoon):  $\alpha = .89$ ; aanvoeren van tegenargumenten (4 items):  $\alpha = .84$ ; waargenomen kwetsbaarheid (aantal items niet genoemd):  $\alpha = .63$ . Moyer-Gusé et al. (2011) vonden de volgende betrouwbaarheidsscores: identificatie (8 items, die elk twee keer werden voorgelegd, de ene keer over de ene vrouwelijke hoofdpersoon en de andere keer over de andere vrouwelijke hoofdpersoon):  $\alpha = .93$ ; aanvoeren van tegenargumenten (4 items):  $\alpha = .85$ ; waargenomen kwetsbaarheid (2 items):  $r = .32$ .
7. In twee gevallen vonden er bijeenkomsten plaats zonder de fysieke aanwezigheid van één van de onderzoekers. Het onderzoek werd in deze gevallen door docenten afgenomen in diverse eigen cursusgroepen. Wel was een onderzoeker in deze gevallen aanwezig bij de eerste cursusgroep om de onderzoeksprocedure toe te lichten. Na een uitvoerige instructie kon de docent het onderzoek vervolgens met behulp van een draaiboek zelf afnemen bij de andere cursusgroepen.
8. Enkele (met name allochtone) deelnemers bleken zo laaggeletterd te zijn dat ze ook met hulp van de onderzoekers niet in staat waren de teksten en de vragen te begrijpen. Hun data zijn niet verwerkt in de analyse.
9. Correlaties tussen kennis en gedragsintenties:  $.003 < r < .16$  ( $.12 < p < .98$ ). Correlatie tussen de intentie om regelmatig te bewegen en de intentie om groente te eten:  $r = .35$  ( $p < .01$ ); tussen de intentie om fruit te eten en de intentie om met een arts over het risico van diabetes te praten:  $r = .26$  ( $p < .05$ ); tussen de intentie om fruit te eten en de intentie om met een vriend of familielid over diabetespreventie te praten:  $r = .30$  ( $p < .01$ ); tussen de intentie om met een arts over het risico van diabetes te praten en de intentie om met een vriend of familielid over diabetespreventie te praten:  $r = .35$ ; ( $p < .01$ ).
10. PROCESS is een macro die gebruikt kan worden voor het uitvoeren van mediatieanalyses in SPSS. Zie voor meer informatie over deze tool en het gebruik ervan Hayes (2013).
11. Zoals Hayes (2009) laat zien, kan er ook als er geen significant totaaleffect bestaat van X op Y, sprake zijn van een indirect effect van X via M op Y, bijvoorbeeld als diverse indirecte effecten in tegenovergestelde richting werken (pp. 413-414).

## Bibliografie

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Boyd, B. (2009). *On the origin of stories: Evolution, cognition and fiction*. Cambridge, MA / London: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Boyte, R., & Pilisuk, T. (2012). *HPV fotonovela: An ounce of Prevention*. California: California Department of Public Health.
- Busselle, R., & Bilandzic, H. (2008). Fictionality and perceived realism in experiencing stories: A model of narrative comprehension and engagement. *Communication Theory*, 18, 255-280.
- Cabassa, L.J., Molina, G.B., & Baron, M. (2012). Depression Fotonovela: Development of a Depression Literacy Tool for Latinos With Limited English Proficiency. *Health Promotion Practice*, 13 (6), 747-754.
- Cohen, J. (2001). Defining identification: A theoretical look at the identification of audiences with media characters. *Mass Communication & Society*, 4, 245-264.
- Duizer, E. (2014). *Een zoete verleiding: Hoe een fotoroman kan helpen de communicatie over diabetes effectiever te maken*. MA-scriptie, Opleiding Communicatie- en Informatiewetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen. <http://irs.ub.rug.nl/dbi/542526133fbd>
- Fouarge, D., Houtkoop, W., & Van der Velden, R. (2011). *Laaggeletterdheid in Nederland*. 's-Hertogenbosch: Expertisecentrum Beroepsonderwijs (ECBO).
- Fransen, M.P., Von Wagner, C., & Essink-Bot, M.-L. (2012). Diabetes self-management in patients with low health literacy: Ordering findings from literature in a health literacy framework. *Patient Education and Communication*, 88, p. 44-53.
- Gottschall, J. (2012). *The storytelling animal: How stories make us human*. New York: Mariner Books.
- Green, M.C., & Brock, T.C. (2000). The role of transportation in the persuasiveness of public narratives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79 (5), 701-721.
- Green, M.C., & Brock, T.C. (2002). In the mind's eye: Transportation-imagery model of narrative persuasion. In M.C. Green, J.J. Strange & T.C. Brock (Red.), *Narrative impact: Social and cognitive foundations* (pp. 315-341). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Groot, W., & Maassen van den Brink, H. (2006). *Stil vermogen, een onderzoek naar de maatschappelijke kosten van laaggeletterdheid*. Den Haag: Stichting Lezen & Schrijven.
- Hayes, A.F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical Mediation Analysis in the New Millennium. *Communication Monographs*, 76 (4), 408-420.
- Hayes, A.F. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. New York: Guilford Publications.
- Hoeken, H. (2009). Narratieve evidentie, levendigheid en overtuigingskracht. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 31 (3), 169-184.
- Hoeken, H., & Fikkers, K.M. (2014). Issue-relevant thinking and identification as mechanisms of narrative persuasion. *Poetics*, 44, 84-99.
- Hofman, R., Schiffrers, P.A., Richardus, J.H., Raat, H., de Kok, I., Van Ballegooijen, M., & Korfae, I.J. (2013). Increasing girls' knowledge about human papillomavirus vaccination with a pre-test and a national leaflet: A quasi-experimental study. *BMC Public Health*, 13, 611.
- James, S., Reddy, P.S., Ruiter, R.A.C., Taylor, M., Jinabhai, C.C., Van Empelen, P., et al. (2005). The effects of a systematically developed photo-novella on knowledge, attitudes, communication and behavioural intentions with respect to sexually transmitted infections among secondary school learners in South Africa. *Health Promotion International*, 20 (2), 157-165.

- Jansen, C. (2013). Een zoete verleiding. Het fotoverhaal in de gezondheidscommunicatie. *Tekstblad*, 19 (5/6), 6-11.
- Laer, T. van, Ruyter, K. de, Visconti, L.M., & Wetzels, M. (2014). The Extended Transportation-Imagery Model: A Meta-Analysis of the Antecedents and Consequences of Consumers' Narrative Transportation. *Journal of Consumer Research*, 40 (5), 797-817.
- Larkey L.K., & Hecht, M.J. (2010). A model of effects of narrative as culture-centric health promotion. *Journal of Health Communication*, 15 (92), 114-35.
- Moyer-Gusé, E. (2008). Toward a theory of entertainment persuasion: Explaining the persuasive effects of entertainment-education messages. *Communication Theory*, 18, 407-425.
- Moyer-Gusé, E., & Nabi, R.L. (2010). Explaining the persuasive effects of narrative in an education entertainment television program: overcoming resistance to persuasion. *Human Communication Research*, 36, 26-52.
- Moyer-Gusé, E., Chung, A.H., & Jain, P. (2011). Identification with characters and discussion of taboo topics after exposure to an entertainment narrative about sexual health. *Journal of Communication*, 61, 387-406.
- Slater, M.D., & Rouner, D. (2002). Entertainment-Education and Elaboration Likelihood: Understanding the Processing of Narrative Persuasion. *Communication Theory*, 12 (2), 173-191.
- Sood, S., Menard, T., & Witte, K. (2004). The theory behind entertainment-education. In A. Singhal, M.J. Cody, E.M. Rogers & M. Sabido (Red.), *Entertainment-education and social change: History, research, and practice* (pp. 117-145). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Stichting Lezen en Schrijven (2014). *Veelgestelde vragen*. Geraadpleegd op 22 september 2014, <http://www.lezenenschrijven.nl/over/veelgestelde-vragen#waar-lopen-laaggeletterden-tegenaan>
- Unger, J.B., Molina, G.B., & Baron, M. (2009). Evaluation of Sweet Temptations, a Fotonovela for Diabetes Education. *Hispanic Health Care International*, 7 (3), 145-152.
- Unger, J.B., Cabassa, L.J., Molina, G.B., Contreras, S., & Baron, M. (2013). Evaluation of a Fotonovela to Increase Depression Knowledge and Reduce Stigma Among Hispanic Adults. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 15, 398-406.

## Over de auteurs

**Evelien Duizer** studeerde Communicatie- en Informatiewetenschappen aan de Rijksuniversiteit Groningen. In december 2014 ontving ze haar Master-diploma. Ze is nu trainee bij de Belastingdienst.

**Ruth Koops van 't Jagt** studeerde Psychologie en Nederlandse Taal en Cultuur aan de Rijksuniversiteit Groningen. Ze werkt daar nu aan een proefschrift op het gebied van gezondheidscommunicatie, in het kader van het Europese onderzoeksproject IROHLA ([www.irohla.eu](http://www.irohla.eu)).

**Carel Jansen** is hoogleraar Communicatie- en Informatiewetenschappen aan de Rijksuniversiteit Groningen. Daarnaast is hij als bijzonder hoogleraar verbonden aan de Universiteit Stellenbosch in Zuid-Afrika.

