

Humor in crisistijd

De relatie tussen soorten humor op Twitter en het
tijdsverloop van de ebola-uitbraak en de
vluchtelingencrisis

Michèle Bouwmans

S4381947

Eerste lezer: Béryl Hilberink-Schulpen

Tweede lezer: Liza van Lent

Thema 6: Bachelorscriptie CIW

Radboud Universiteit Nijmegen

6 juni 2016

Samenvatting

Eerdere onderzoeken wezen uit dat Twitter een goed medium is om de publieke opinie gedurende een crisis in te schatten. Bovendien werd al in eerdere onderzoeken geconcludeerd dat humor op Twitter tijdens crisissen wel degelijk voorkomt en dat humor significant verschilt over tijd. In dit onderzoek werd door middel van Twitter onderzocht in hoeverre er een relatie bestaat tussen soorten humor op Twitter en het tijdsverloop van de ebola-uitbraak en de vluchtelingencrisis. Hierna werd gekeken in hoeverre deze relatie tussen de twee crisissen verschilt. In totaal zijn 10.000 tweets over de vluchtelingencrisis en 10.000 tweets over de ebola-uitbraak door studenten Communicatie- en Informatiewetenschappen van de Radboud Universiteit Nijmegen gecodeerd. De tweets zijn verdeeld in verschillende soorten humor, gebaseerd op de humortypen van Hay (1995). Uit een χ^2 -toets bleek dat er een significante relatie bestaat tussen humorsoorten en het tijdsverloop van zowel de vluchtelingencrisis als de ebola-uitbraak. Uit de hierna gedane analyse bleek dat niet alleen verschillende soorten humor per tijdsperiode op Twitter werden gebruikt, maar dat dit ook per crisis verschillend is.

Inleiding

Een Amerikaanse man heeft aan boord van een vliegtuig voor grote ophef gezorgd, toen hij begon te schreeuwen dat hij besmet was met het dodelijke ebolavirus. Dit was een grap met desastreuze gevolgen. Er is grote paniek ontstaan bij de meer dan tweehonderd passagiers van het toestel. Daarnaast werd het vliegtuig ruim één uur lang geïsoleerd en is de man door het personeel van het vliegveld in beschermende pakken uit het toestel gehaald (NU.nl, 2014).

Deze grap werd in 2014 gemaakt, toen er door de media veel over de ebola-uitbraak in Afrika geschreven werd. Dit leidde tot negatieve reacties van betrokkenen en door de sociale media werd dit incident over de hele wereld verspreid. Niet alleen grappen in het 'gewone' leven kunnen door de media opgepakt en massaal gedeeld worden, ook berichten op sociale media, zoals tweets en facebookposts, kunnen door de hele wereld bekritiseerd worden. De Ronden (2016) beweert dat grappig zijn of je mening geven op sociale media als Twitter en Facebook grote gevolgen kunnen hebben. Volgens haar gaat het regelmatig zelfs zo ver, dat grappenmakers na hun bericht worden bedreigd of hun baan kunnen verliezen. Daarnaast hebben sociale media ook positieve kanten. Tijdens crisissen wordt er veel gecommuniceerd via de sociale media en kunnen mensen op de hoogte blijven van recente gebeurtenissen over

de hele wereld. Bovendien kunnen ze hun mening delen en deelnemen aan discussies met anderen (Sreenivasan, Lee & Goh, 2011).

Twitter heeft wereldwijd veel gebruikers en is daarom een veelgebruikt medium in onderzoeken naar de publieke opinie tijdens crisissen. Op Twitter kun je kleine berichtjes/tekstjes van maximaal 140 tekens versturen, die tweets worden genoemd. Ook kun je foto's en video's posten en kun je ervoor kiezen anderen te volgen. De tweets van die personen worden dan in chronologische volgorde op de persoonlijke pagina (tijdlijn) geplaatst. Ook kunnen tweets gedeeld worden (retweets) en kan er op tweets gereageerd worden. Mollema et al. (2015) analyseerden tweets, berichten op andere sociale media en online nieuwsartikelen tijdens de mazelen-uitbraak in Nederland in 2013. Zij concluderen hieruit dat het analyseren van tweets inzicht geeft in de publieke opinie, die gedurende een crisis speelt. Twitter biedt dus een real-time perspectief van wat mensen denken en doen (Mollema et al., 2015; Sreenivasan, Lee & Goh, 2011).

In dit onderzoek zal Twitter dan ook gebruikt worden om de relatie tussen soorten humor en het verloop van een crisis te onderzoeken. Dit zal een duidelijker beeld scheppen van het gebruik van humorsoorten tijdens crisissen. Door middel van een data-analyse worden humoristische tweets tijdens twee recente crisissen vergeleken, namelijk gedurende de vluchtelingencrisis (2015) en de ebola-uitbraak in West-Afrika (2014).

Met de vluchtelingencrisis wordt de stroom van miljoenen vluchtelingen bedoeld, die vanaf 2015 als gevolg van mensenrechtenschendingen, oorlog en godsdienstige gevolgen uit landen als Syrië, Eritrea, Afghanistan en Irak naar Europa kwamen ([Amnesty](#), z.j.). Dit zorgde, en zorgt nog steeds, voor veel ophef in verschillende Europese landen, waaronder ook in Nederland.

Ebola brak in maart 2014 uit in West-Afrika, waarover grote ophef op de sociale media ontstond. Ebola is een besmettelijke ziekte, die door lichamelijk contact wordt verspreid, waardoor inwoners van een aantal West-Afrikaanse landen besmet raakten. Op 29 december 2015 is ook het laatste West-Afrikaanse land (Guinee) ebola-vrij verklaard (RIVM, z.j.).

In dit onderzoek zal tussen deze twee crisissen een vergelijking worden gemaakt in wat voor soorten humor er voor, tijdens en na de crisis het meest gebruikt worden. Tweets van de vluchtelingencrisis en de ebola-uitbraak worden gebruikt, omdat deze twee crisissen vrij recent zijn en de crisissen inhoudelijk erg van elkaar verschillen. De ebola-uitbraak blijft

voornamelijk in West-Afrika en gaat over een ziekte, terwijl de vluchtelingencrisis dicht bij (West-) Europa komt en voornamelijk gaat over oorlog en mensenrechten.

In eerdere onderzoeken is Twitter al gebruikt om de reacties van mensen op Twitter tijdens crisissen te onderzoeken. Zo analyseerden Takahashi, Tandoc en Carmichael (2015) tweets gedurende de tyfoon Hayan in de Filippijnen. Zij deden onderzoek naar met welk doel Twitter gebruikt werd zowel voor, tijdens als na de tyfoon. Hieruit bleek dat Twitter voornamelijk werd gebruikt voor het delen van ‘secondhand’ informatie (43.4%), voor het tonen van medeleven aan de slachtoffers (32.3%) en om mensen op te roepen hulp te verlenen (14.6%). Ook werd er in dit onderzoek aandacht besteed aan de relatie tussen het tijdsverloop van de crisis en het twittergebruik. Hieruit bleek dat net na de ramp Twitter voornamelijk werd gebruikt om informatie te delen over evacuatiecentra en donatieplekken en voor het oproepen van vrijwilligers. In de periode na de storm werd Twitter vooral gebruikt om informatie te verschaffen en medeleven aan de slachtoffers te tonen.

Sreenivasan, Lee en Goh (2011) onderzochten het gebruik van informatie op Twitter tijdens de vulkaanuitbarsting op IJsland in 2010. Uit dit onderzoek bleek dat Twitter vooral werd gebruikt om de situatie van de crisis duidelijk weer te geven (23.5%), om persoonlijke updates te geven (14.7%), om de problemen die door de crisis zijn ontstaan beter te begrijpen (12.2%) en om de context van kritieke situaties beter te begrijpen (11.6%). Bovendien had 8.1% van alle tweets een humoristische inhoud.

Uit de bovenstaande onderzoeken kan geconcludeerd worden dat Twitter een goed medium is om de publieke opinie gedurende een crisis in te schatten. Bovendien bleek uit de resultaten dat er verschil zit in op elk moment van de crisis wat voor soort tweets worden verstuurd (Takahashi, Tandoc & Carmichael, 2015) en dat gedurende een crisis ook over humor getweet wordt (Sreenivasan, Lee & Goh, 2011). De kritiek op deze beide onderzoeken was echter dat de tweets maar gedurende één crisis geanalyseerd werden. Daarom wordt in dit onderzoek humoristische tweets gedurende de vluchtelingencrisis en de ebola-uitbraak vergeleken.

Hoewel humor in communicatie lastig te analyseren lijkt, stelt Meyer (2000) dat humor een sociaal fenomeen is en dat je afhankelijk van je sociale en culturele normen humor begrijpt of waardeert. Mensen lachen bijvoorbeeld minder hard als ze alleen een humoristische televisieshow kijken dan wanneer ze met anderen in een studio de televisieshow live bijwonen. Ook zijn mensen met een goed gevoel voor humor over het algemeen populair bij anderen (Wanzer, Booth-Butterfield & Booth-Bulterfield, 1996, zoals beschreven in Meyer,

2000). Meyer (2000) geeft in zijn artikel een uitgebreide beschrijving van de drie algemene theorieën van de oorsprong van humor: de relief theory, de incongruity theory en de superiority theory. Deze theorieën worden in veel onderzoeken genoemd en worden als de basistheorieën van humor beschouwd.

De *relief theory* stelt dat men humor gebruikt om in bepaalde situaties spanning te verminderen (Berlyne, 1972; Morreall, 1983; Shurcliff, 1968, zoals beschreven in Meyers, 2000). Humor heeft volgens deze theorie zijn oorsprong in opluchting en nerveuze energie. Humor binnen deze theorie ontstaat vaak doordat men het ijs wil breken of een eventuele gespannen situatie wil vermijden. Binnen de vluchtelingencrisis en de ebola-uitbraak zou humor volgens deze theorie kunnen voortkomen uit het willen reduceren van angst. Men zou bijvoorbeeld bang kunnen zijn om zelf ebola te krijgen of angst kunnen hebben voor de vluchtelingen, die misschien wel in hun omgeving verblijven.

Binnen de *incongruity theory* wordt er vanuit gegaan dat juist het verrassingseffect van een grap ervoor zorgt dat mensen moeten lachen (Berger, 1976; Deckers & Divine, 1981; McGhee, 1979, zoals beschreven in Meyer, 2000). Humor wordt in deze theorie gezien als een verrassing of afwijking van wat sociaal of cultureel gezien normaal gevonden wordt. Een schending van deze norm, die niet te veel afwijkt, maar wel genoeg afwijkt om opgemerkt te worden, is volgens deze theorie waar humor vandaan komt. Hier zitten echter wel voorwaarden aan vast. De ontvanger moet kennis hebben van de sociale en culturele normen van de zender, wil de ontvanger de humor begrijpen. Voorbeelden van humor gedurende de vluchtelingencrisis of ebola-uitbraak die hier zouden kunnen voorkomen, zijn grove of beledigende grappen over vluchtelingen of ebolaslachtoffers, die op zouden vallen door de grofheid van de grap, waardoor men toch moet lachen.

De *superiority theory* beweert dat mensen lachen om anderen, omdat ze zich superieur voelen ten opzichte van die personen (Feinberg, 1978; Grotjahn, 1957; Gruner, 1997, 1978; Morreall, 1983; Rapp, 1951; Ziv, 1984, zoals beschreven in Meyer, 2000). Humor wordt hier dus gezien als het lachen om gênante acties van anderen. Het uiten van je superioriteit kan volgens deze theorie door het lachen om anderen en wordt dit als de reden van humor gezien. Zo zouden vluchtelingen en slachtoffers van ebola kunnen worden uitgelachen door de ‘Westerse bevolking’, die niet door oorlog of ebola bedreigd worden.

Deze drie basistheorieën van humor die in het artikel van Meyer (2000) uitgebreid besproken zijn, worden ook in andere onderzoeken veelvuldig genoemd en regelmatig gebruikt om

soorten humor te categoriseren. Volgens Meyer (2000) kan humor niet binnen deze theorieën gecategoriseerd worden, omdat verschillende grappen/functions van humor onder meerdere theorieën ondergebracht kunnen worden. Raz (2012) verwees in zijn onderzoek, waarin hij verschillende humortweets categoriseert, ook naar de drie basistheorieën van humor. Hij baseerde zijn categorieën van humor op de humortypen van Hay (1995) en beschreef deze in zijn onderzoek: Anecdotes, fantasy, insult, irony, jokes, observational, quotes, roleplay, self-deprecation, vulgarity, wordplay en het type 'overig'. Raz (2012) is ervan overtuigd, dat de meeste humoristische tweets die gecodeerd zijn in zijn onderzoek, in een van deze categorieën vallen. In dit onderzoek zullen tweets gecategoriseerd worden in deze humortypen van Hay (1995). In de methodeparagraaf zullen deze typen uitgebreid gedefinieerd worden.

Er is niet alleen onderzoek gedaan naar humortheorieën en het categoriseren van humor door middel van Twitter. McGraw, Williams en Warren (2014) deden onderzoek naar op welk moment tijdens een crisis grappen over die crisis op Twitter het best gewaardeerd worden. Zij onderzochten humor en grappen, gemaakt op Twitter, tijdens orkaan Sandy. Zij beschreven dat psychologische afstand een kritische rol kan spelen in reacties op humor in crisissen. Er worden vier vormen van psychologische afstand gedefinieerd: *tijdelijk* (temporal), *spatial* (ruimtelijk), *social* (sociaal) en *hypothetical* (hypothetisch). Gerelateerd aan de benign violation theory (McGraw & Warren, 2010, zoals beschreven in McGraw, Williams & Warren, 2014; McGraw, Warren, Williams & Leonard, 2012) is een negatieve gebeurtenis minder bedreigend wanneer het betrekking heeft op iemand anders (sociaal), op een andere plek (ruimtelijk), op een ander tijdpunt (tijdelijk) of wanneer het ingebeeld is (hypothetisch). Gebaseerd op deze theorie zou je kunnen verwachten dat er meer tweets over de ebola-uitbraak dan over de vluchtelingencrisis humor bevatten, aangezien de ebola-uitbraak zich voornamelijk in West-Afrika afspeelt en de vluchtelingencrisis richting Europa komt, waardoor (West-)Europa wel met vluchtelingen en niet met ebola te maken krijgt.

Uit de resultaten van McGraw, Williams en Warren (2014) blijkt dat humor significant verschilt over tijd in de crisis. Het tijdsverloop werd in dit onderzoek verdeeld in twee periodes, namelijk de periode nog vóór en tijdens de orkaan en de periode waarin bekend werd wat de gevolgen van de orkaan waren. In de eerste periode, nog vóór de orkaan, was het effect van orkaan Sandy nog niet bekend en werden er veel humoristische tweets de wereld ingezonden. In de eerste dagen na de natuurramp, nadat bekend werd hoeveel levens en huizen de orkaan verwoest had, werd er minder humoristisch over de orkaan getweet. In de tweede periode werd gekeken naar de psychologische afstand. Nadat duidelijk werd hoe

ernstig de gevolgen van de orkaan waren, werden humoristische tweets als ‘te snel’ gewaardeerd. Het aandeel van humoristisch tweets was dan ook laag. Nadat de tijd verstreek, werden humoristische opmerkingen over de orkaan weer acceptabel gevonden en ongeveer een maand na de natuurramp werd het aandeel humoristische opmerkingen op Twitter heel groot. Bij de meting van 99 dagen na de orkaan was het aantal humoristische tweets sterk gedaald. Hieruit werd geconcludeerd, dat humoristische tweets niet te snel en niet te laat na de crisis het best worden gewaardeerd.

Er zijn dus al een aantal onderzoekers en onderzoeken bekend, die zich hebben bezig gehouden met het categoriseren van humor. De drie basistheorieën van humor, uitgebreid beschreven door Meyer (2000), worden veelvuldig gebruikt om deze categorieën te definiëren. Zo operationaliseerden Hay (1995) en Raz (2012) hun categorieën op basis van deze drie theorieën. Bovendien bleek dat humor significant verschilt over tijd (McGraw, Williams & Warren, 2013). Maar er is niet bekend, op welk moment in het verloop van een crisis van welke categorie humor het meest gebruik gemaakt wordt. Daarom is in dit onderzoek de volgende onderzoeksvraag opgesteld:

In hoeverre is er een relatie tussen soorten humor in tweets en het verloop van een crisis?

Zoals al in de inleiding beschreven is, zijn er ook nog geen vergelijkingen gemaakt tussen humortweets in verschillende soorten crisissen. Daarom zal in dit onderzoek de vergelijking worden gemaakt tussen de analyses van de vluchtelingencrisis (2015) en de ebola-uitbraak (2014). Hierbij komen we tot de tweede onderzoeksvraag:

In hoeverre verschilt deze relatie in verschillende crisissen?

Methode

Door middel van een corpusonderzoek werden tweets voor, tijdens en na van zowel de vluchtelingencrisis als de ebola-uitbraak gecodeerd door studenten Communicatie- en Informatiewetenschappen van de Radboud Universiteit Nijmegen. De tweets werden vooraf geselecteerd en in een document samengesteld. In totaal zijn er 10.000 tweets van de ebola-uitbraak en 10.000 tweets van de vluchtelingencrisis naar humorsoorten gecodeerd.

Ebola-uitbraak

De eerste tweet uit het bestand dateert van 22 maart 2014 en de laatste tweet van 1 oktober 2015. De variabele ‘tijdsperiode’ werd in kwartalen gecategoriseerd, wat resulteerde in zeven

tijdspannen. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de variabele ‘humorsoorten’ was niet adequaat: $\kappa = .31, p < .001$. Omdat deze interbeoordelaarsbetrouwbaarheid zo laag was, is ervoor gekozen om de tweets, die verschillend werden gecodeerd door de twee codeurs, te hercoderen door het kiezen van één van beide coderingen. In totaal zijn er 198 tweets nogmaals gecodeerd.

Vluchtelingencrisis

De eerste tweet in dit databestand dateert van 3 januari 2013 en de laatste tweet van 12 november 2015. De variabele ‘tidsperiode’ werd in twaalf kwartalen gecategoriseerd. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de variabele ‘humorsoorten’ was ook bij de vluchtelingencrisis niet adequaat: $\kappa = .22, p < .001$. Ook hier werden de verschillend gecodeerde tweets hergecodeerd. In totaal zijn er 168 tweets hergecodeerd.

De tweets werden dus in verschillende categorieën humor gecodeerd met als variabele ‘humorsoorten’. Deze variabele bestaat uit dertien items en zijn gebaseerd op de humortypen van Hay (1995): Anecdotes, Fantasy, Insult, Irony, Jokes, Observational, Quotes, Roleplay, Self-deprecation, Vulgarity, Wordplay en Overig (gebaseerd op Hay, 1995; Raz, 2012). Deze items werden als volgt gedefinieerd:

1. Anekdote

Een anekdote is een verhaal waarin de spreker probeert te amuseren. Deze verhalen zijn niet noodzakelijk, maar bevatten toch informatie. Ze gaan meestal over een ervaring of actie van de spreker of iemand anders, waar de mensen mee vertrouwd/bekend zijn.

2. Fantasie

Fantasie wordt gedefinieerd als een constructie van humoristische, denkbeeldige scenario's of evenementen. Alle voorbeelden die Hay (1995) geeft bij het type fantasie, gaan over denkbeeldige situaties of gebeurtenissen.

3. Belediging

Een belediging is een opmerking die iemand naar beneden haalt of bijvoorbeeld een negatieve karaktereigenschap beschrijft.

4. Ironie

Deze categorie bevat zowel ironie als sarcasme. Als de spreker niet bedoelt met wat

hij of zij letterlijk zegt en ze bedoelt eigenlijk het tegenovergestelde of iets totaal anders, dan wordt het door Hay (1995) geclassificeerd als ironie.

5. *Grap*

Een grap wordt in het artikel van Hay (1995) gedefinieerd als ‘canned jokes’. Hiermee bedoelt zij stukken humor, die vaak in de algemene vorm worden herinnerd. Grappen hebben ook vaak een clou of een punt wanneer iets samenvalt of wordt oplost. (Raskin, 1985, zoals beschreven in Hay (1995).

6. *Observatief*

De humor in deze categorie bestaat uit spot of commentaren over de omgeving, gebeurtenissen of over wat iemand gezegd heeft. De spreker maakt dus een (grappige) opmerking over iets dat gebeurt en hij of zij dat observeert. Ook valt een opmerking over iets grappigs onder deze categorie.

7. *Quote*

Een quote is een citaat van bijvoorbeeld een televisieshow, film, interview of van iets wat iemand gezegd heeft. Een quote kan gemaakt worden op een moment, dat de quote grappig gevonden wordt, maar een grappige quote kan ook gemaakt worden op een misschien wel niet zo grappig moment. Om humor uit deze categorie grappig te vinden, moet de ontvanger wel over een bepaalde voorkennis beschikken.

8. *Rollenspel*

Rollenspel is de toevoeging van een andere stem of persoonlijkheid aan een stuk voor een humoristisch effect. De spreker stapt dus als het ware in iemand anders zijn of haar schoenen. Het is dus gebaseerd op performance, de spreker acteert. Dit type humor is moeilijk te herkennen in literatuur, dus vooral in gesproken humor komt dit voor.

9. *Zelfspot*

Zelfspot is een belediging naar de spreker zelf gericht, de spreker maakt dus humor over zich- of haarzelf. Zelfspot wordt vaak gebruikt als een verdedigingsstrategie.

10. *Vulgariteit*

Alle typen van humor kunnen een aspect van grofheid hebben, maar er blijven toch uitzonderingen waarbij de humor alleen grof is. Typische voorbeelden van grove humor zijn toilethumor en humor over seks. Sprekers breken met dit type humor vaak een soort van taboe.

11. *Woordspeling*

Een woordspeling is elk humoristisch statement, waarin humor wordt afgeleid van de

betekenis, klanken of ambiguïteit van woorden. Een woordspeling wordt vaak met opzet gemaakt en resulteert meestal in een humoristisch effect. Woordspelingen gaan vaak over vergelijkingen of verschillen tussen woorden in verschillende manieren van gebruik.

12. *Overig.*

Deze categorie is bedoeld voor humor, die niet in een van de bovenste categorieën te plaatsen is.

13. *Geen humor*

In deze categorie worden tweets gecodeerd, waarin geen humor wordt gebruikt.

Na het verdelen van de tweets in deze items werden de variabelen ‘tijdsverloop’ en ‘humorsoort’ per crisis geanalyseerd en uiteindelijk met elkaar vergeleken.

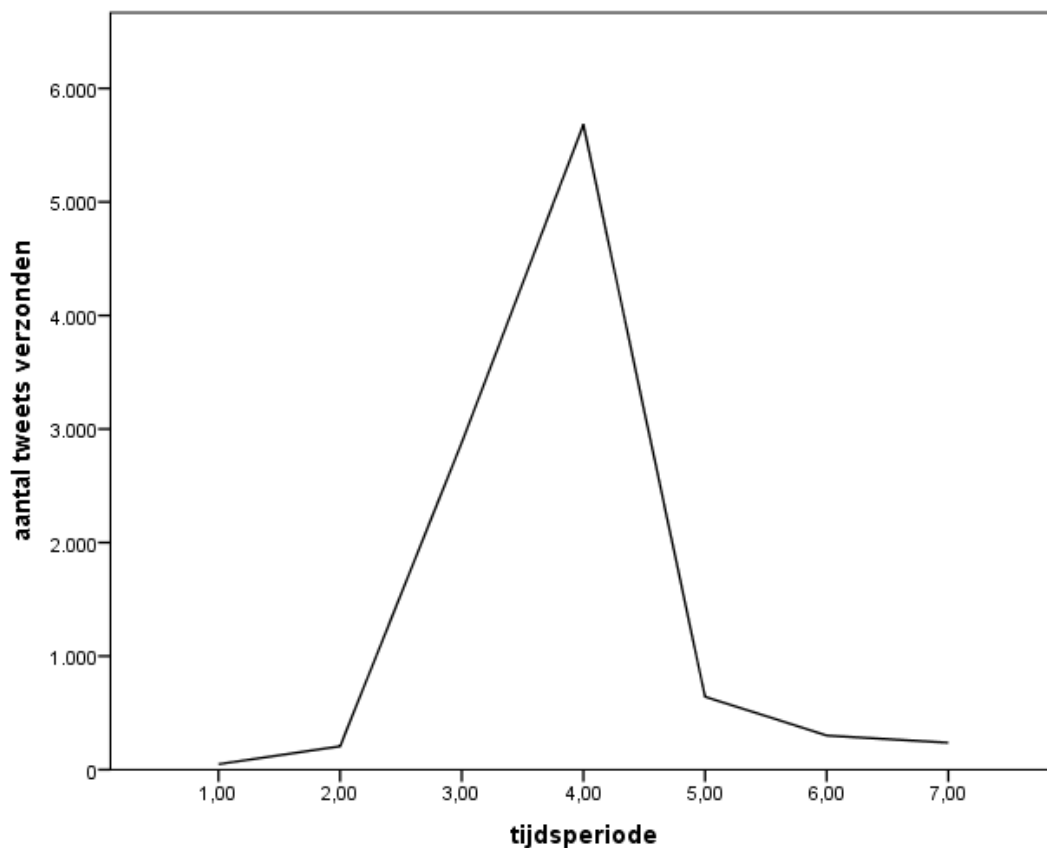
Resultaten

Ebola-uitbraak

Om de relatie tussen soorten humor in tweets en het tijdsverloop van de ebola-uitbraak te onderzoeken, werd een χ^2 -toets uitgevoerd. Hieruit bleek een significant verband te bestaan tussen de variabelen ‘humorsoorten’ en de ‘tijdsperiode’ ($\chi^2(72) = 151.67, p < .001$). De gebruikte humorsoorten verschillen dus per tijdsperiode van de ebola-uitbraak, zoals in tabel 1 is weergegeven.

Tijdsperiode	jan- mrt 2014	Apr- jun 2014	Juli- sept 2014	Okt- dec 2014	Jan- maart 2015	Apr- jun 2015	Jul- sept 2015	Totaal
Humorsoort								
Anekdote	2.0%	0%	0.8%	1.1%	0.9%	0.3%	0.4%	0.9%
Fantasie	0%	0%	0.3%	0.7%	1.1%	1.3%	0.4%	0.6%
Belediging	0%	1.0%	1.5%	2.7%	3.3%	1.7%	3.8%	2.3%
Ironie	2.0%	1.9%	2.2%	2.6%	1.7%	0.7%	0%	2.3%
Grap	0%	1.0%	0.8%	1.5%	0.9%	0.3%	0.4%	1.2%
Observatief	0%	0.5%	0.6%	1.4%	0.9%	0.3%	0%	1.0%
Quote	0%	1.0%	0.3%	0.2%	0.5%	0%	0.4%	0.3%
Rollenspel	0%	0%	0%	0.3%	0%	0%	0%	0.1%
Zelfspot	0%	0%	0.1%	0.4%	0.5%	1.0%	0%	0.3%
Vulgariteit	0%	0%	0.1%	0.3%	0.3%	0.7%	0.4%	0.3%
Woordspeling	0%	0%	0.7%	0.5%	0.3%	0.7%	0%	0.5%
Overig	0%	5.3%	4.4%	6.6%	5.8%	6.3%	5.9%	5.8%
Geen humor	95,9 %	89.3%	88.3%	81.8%	83.8%	86.7%	88.2%	84.3%
Aantal verzonden tweets	49	206	2882	5681	643	301	238	10.000

Tabel 1: Humorsoorten in percentages van het aantal verzonden tweets per tijdsperiode gedurende de ebola-uitbraak. De tijdsperiodes zijn in zeven kwartalen verdeeld.



Grafiek 1: aantal tweets verzonden gedurende de ebola-uitbraak, waarbij de tijdsperiode is verdeeld in 7 kwartalen, waarin 1 = januari t/m maart 2014 en 7 = juli t/m september 2015.

In grafiek 1 wordt het aantal verzonden tweets gedurende de ebola-uitbraak weergegeven. Hieruit kan geanalyseerd worden dat voornamelijk in de periode tussen juli 2014 en maart 2015 (tussen periode 3 en 5) over de ebola-uitbraak getwittert werd. Dit is precies in het midden van de crisis. Daarnaast is uit tabel 1 af te leiden, dat de meeste tweets over de ebola-uitbraak geen humor bevatten (84.3%). Van de humoristische tweets werd voornamelijk humor gebruikt van de categorie overig (5.8%), gevolgd door beledigend en ironisch (2.3%). Hierna werden grappen en observatieve humoristische opmerkingen op Twitter ook redelijk vaak gebruikt. De categorie ‘rollenspel’ kwam het minst voor in de humoristische tweets over de ebola-uitbraak. Slechts 0.1% van de gecodeerde tweets bevatte een rollenspel.

Zoals in tabel 1 is weergegeven, werd met name in het eerste kwartaal weinig humoristisch over de ebola-uitbraak getweet. 95.9% van de verzonden tweets in maart 2013 beschikten niet over humor. Als de geanalyseerde tweets in het eerste kwartaal wel humor bevatten, waren deze ironisch of beschikten ze over een anekdote (beide 2%). Daarentegen vindt het hoogste percentage humoristische tweets in het midden van de uitbraak plaats, namelijk tussen oktober

en december 2014 (periode 4). In deze periode kwamen vooral tweets uit de categorie overig, ironie of belediging voor.

Het percentage overige humoristische tweets verschilt relatief veel in de eerste periode met de laatste periode. In het eerste kwartaal, wordt geen enkele tweet als overig beschouwd, terwijl dit percentage na deze eerste periode oploopt. Het tegenovergestelde is te zien bij de humorsoort ironie. Tot en met periode vier (oktober t/m december 2014) werd steeds meer ironisch over de ebola-uitbraak getweet, maar na december 2014 nam dit aanzienlijk af totdat in het laatste kwartaal ironische tweets helemaal niet meer voorkwamen. Dit is ook bij de categorie anekdote in kleine mate te zien. De beledigende tweets daarentegen komen in het begin van de uitbraak wat minder voor, maar naarmate de crisis vordert, komen deze tweets steeds vaker voor.

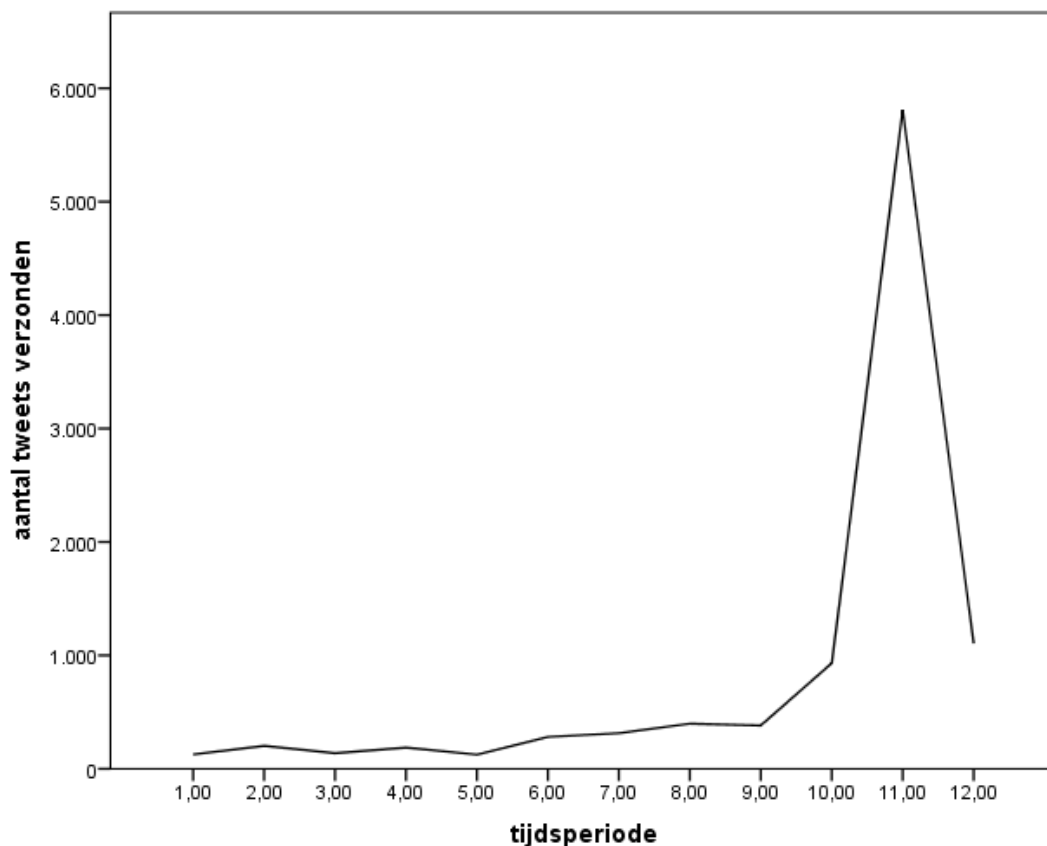
Vluchtelingencrisis

Ook voor de vluchtelingencrisis werd de relatie tussen soorten humor in tweets en het tijdsverloop onderzocht door middel van een χ^2 -toets. Ook voor deze crisis bleek een significant verband te bestaan tussen de variabelen 'humorsoorten' en 'tijdsverloop' ($\chi^2(132) = 134.88, p < .001$). De soorten humor die gebruikt worden tijdens de vluchtelingencrisis verschilt dus per tijdsperiode, zoals in tabel 2 is weergegeven.

Tijdsperiode	Jan- mrt	Apr- jun	Jul- sept	Okt- dec	Jan- mrt	Apr- jun	Jul- sept	Okt- dec	Jan- mrt	Apr- jun	Jul- sept	Okt- dec	Jan- mrt	Apr- jun	Jul- sept	Okt- dec	Totaal
	2013	2013	2013	2013	2014	2014	2014	2014	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	
Humortype																	
Anekdoten	2.4%	1.5%	0.7%	1.6%	1.6%	0.4%	0%	0.5%	0.5%	0.6%	0.4%	0.8%	0.6%				
Fantasie	0.8%	0%	0%	0%	0%	0.4%	0.3%	0%	0%	0.5%	0.3%	0.2%	0.3%				
Belediging	1.6%	1.0%	0.7%	0%	1.6%	1.1%	1.0%	1.0%	1.0%	1.4%	0.9%	1.3%	1.0%				
Ironie	2.4%	3.5%	2.2%	4.3%	0%	4.6%	2.2%	2.3%	3.4%	2.8%	3.4%	3.5%	3.2%				
Grap	1.6%	1.5%	2.9%	0.5%	0%	0.4%	1.0%	0.3%	1.3%	1.1%	0.9%	1.2%	1.0%				
Observatief	0.8%	0.5%	0.7%	0%	1.6%	1.1%	0%	0.3%	0.3%	1.1%	1.3%	1.1%	1.1%				
Quote	0%	0.5%	0.7%	0.5%	0%	0%	0.3%	0%	0.3%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%				
Rollenspel	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0.3%	0.1%	0.0%	0%	0.0%				
Zelfspot	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%				
Vulgariteit	0%	0%	0%	0%	0%	0.4%	0%	0.3%	0%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%				
Woordspeling	2.4%	1.5%	0%	1.6%	0%	1.1%	0.6%	0.3%	0.3%	0.1%	0.4%	0.4%	0.5%				

Overig	1.6%	2.5%	4.4%	1.1%	2.4%	2.1%	2.5%	2.0%	3.9%	3.9%	3.8%	3.4%	3.5%
Geen humor	86.6%	87.6%	87.6%	90.4%	92.8%	88.7%	91.4%	93.2%	88.7%	87.8%	88.2%	87.9%	88.5%
Aantal verzonden tweets	127	202	137	187	125	282	314	398	382	930	5810	1106	10.000

Tabel 2: Humorsoorten in percentages van het aantal verzonden tweets per tijdsperiode gedurende de vluchtelingencrisis. De tijdsperiodes zijn in 12 kwartalen verdeeld. □



Grafiek 2: aantal tweets verzonden gedurende de vluchtelingen crisis, waarbij de tijdsperiode is verdeeld in 12 kwartalen, waarin 1 = januari t/m maart 2013 en 12 = oktober t/m december 2015.

In grafiek 2 is een duidelijke piek te zien in de hoeveelheid verzonden tweets tussen tijdsperioden 10 en 12 van de vluchtelingen crisis. Dit betekent dat vooral aan het einde van de vluchtelingen crisis (tussen april en december 2015) veel hierover getweet werd. Bovendien is uit tabel 2 af te leiden, dat de meeste tweets onder de categorie ‘geen humor’ vallen (88.5%), gevolgd door de categorieën ‘overig’ (3.5%) en ‘ironie’ (3.2%). De items ‘observatief’ en ‘belediging’ kwamen ook nog enigszins veel voor. Rollenspel en zelfspot werden het minst vaak in de humoristische tweets teruggevonden.

Gedurende de vluchtelingen crisis werd voornamelijk in de eerste periodes (van januari t/m september 2013) en in de laatste kwartalen (januari t/m december 2015) van de crisis humoristisch getweet. In tabel 2 is duidelijk weergegeven dat het percentage humoristische tweets tussen oktober 2013 en maart 2014 en tussen juli en december 2014 lager lag dan in de periodes hiervoor en hierna. Bovendien blijkt dat het percentage ironische tweets over de

vluchtelingencrisis gedurende de hele crisis vrijwel constant blijft, behalve van tussen januari en maart 2014. In deze periode wordt helemaal niet ironisch over de vluchtelingencrisis getweet. Humoristische tweets van de categorie overig worden in het begin weinig verzonden, terwijl dit percentage hierna enorm oploopt. Het tegenovergestelde geldt voor tweets die een anekdote bevatten. In het begin worden relatief veel anekdotes in tweets verzonden, maar naarmate de crisis vordert, neemt dit af.

Conclusie en discussie

Er bleek dus een significant verband te bestaan tussen de variabelen ‘humorsoorten’ en ‘tijdsverloop’ gedurende zowel de ebola-uitbraak als de vluchtelingencrisis. Dit betekent dat er een significante relatie is tussen soorten humor in tweets en het verloop van een crisis. Voor beide crisissen verschillen de gebruikte items van humor significant per tijdsperiode. Nu is de vraag in hoeverre deze relatie tussen deze crisissen verschilt. Ten eerste wordt ingegaan op de verschillen tussen de ebola-uitbraak en de vluchtelingencrisis per variabele. Hierna wordt de relatie tussen deze variabelen geanalyseerd.

Humorsoorten

Gedurende de ebola-uitbraak had slechts 15.7% van de tweets een humoristische inhoud. Deze tweets behoorden voornamelijk tot het item overig. Belediging en ironie werden hierna het meest in humoristische tweets gebruikt. Tweets met daarin een rollenspel kwamen gedurende de ebola-uitbraak het minst vaak voor.

Gedurende de vluchtelingencrisis bevatte 11.5% van de tweets een humoristische inhoud. Deze humoristische tweets behoorden voornamelijk tot het item overig, gevolgd door ironie. Rollenspel en zelfspot kwamen nauwelijks in de humoristische tweets over de vluchtelingencrisis voor.

Voor beide crisissen behoorde het grootste percentage tweets tot het item overig. Ironie kwam van de andere elf items het vaakst voor in beide crisissen. Tijdens de ebola-uitbraak worden relatief meer beledigende tweets verzonden dan tijdens de vluchtelingencrisis, maar ook tijdens deze laatste crisis worden behoorlijk veel beledigende tweets verzonden. Rollenspel en zelfspot werden in tweets tijdens de beide crisissen niet vaak gebruikt. Naar aanleiding van

deze resultaten kan dus geconcludeerd worden dat over het algemeen gedurende de vluchtelingencrisis en de ebola-uitbraak dezelfde humorsoorten gebruikt worden.

Tijdsverloop

Uit de resultaten is af te leiden dat gedurende de ebola-uitbraak voornamelijk in het midden van de crisis veel over ebola getwitterd werd. Aan de andere kant werd de vluchtelingencrisis pas aan het einde van de crisis een veelbesproken onderwerp op Twitter. Dit zou je dus als een duidelijk verschil kunnen concluderen. Een oorzaak van dit verschil zou kunnen zijn dat de ebola-uitbraak in West-Afrika ontstaan is en daar ook voor het grootste deel gebleven is. Toen een aantal ‘Westerlingen’ getroffen werden, werd de ebola-uitbraak meer onderwerp van gesprek in Nederland. Met de vluchtelingencrisis kreeg Europa/Nederland te maken rond de zomer van 2015 (juli/september), toen veel vluchtelingen onze kant op kwamen. Hier werd veel over gesproken en daardoor zou er ook meer over getwitterd worden.

De relatie tussen humorsoorten en tijdsverloop

In de eerste periode van de ebola-uitbraak bevatten weinig tweets humor, terwijl in het midden van de uitbraak (in het vierde kwartaal, tussen oktober en december 2014) het meest humoristisch over de ebola-uitbraak getweet wordt. Wat opvalt, is dat tweets van het item overig in het eerste kwartaal niet worden verzonden en dat het er na deze periode steeds meer worden. Dit is ook voor beledigende tweets het geval. Ironische tweets komen daarentegen relatief vaak voor aan het begin van de ebola-uitbraak, maar dit percentage neemt vanaf het vijfde kwartaal erg af. Dit verloop is ook in kleine mate te zien bij anekdotische tweets.

Over de vluchtelingencrisis werd voornamelijk in de eerste periodes en de laatste periodes van de crisis met humor getwitterd. Het percentage ironische tweets gedurende de vluchtelingencrisis blijft eigenlijk over de hele crisis constant, behalve in één periode (het vijfde kwartaal, tussen januari en maart 2014) wordt helemaal niet ironisch getweet. Overige humoristische tweets worden in het begin weinig verzonden, terwijl dit hierna steeds verder oploopt.

In de relatie tussen humorsoorten en tijdsverloop kunnen verschillen tussen de ebola-uitbraak en de vluchtelingencrisis geconcludeerd worden. Zo worden op verschillende momenten van de crisissen humoristisch getweet. Het percentage humoristische tweets tijdens de ebola-uitbraak is namelijk in het midden van de uitbraak het hoogst, terwijl het percentage

humoristische tweets in het midden van de vluchtelingencrisis juist het laagst is en in het begin en aan het einde van de crisis het hoogst. Daarnaast wordt voornamelijk in het begin van de ebola-uitbraak ironisch getweet en in het laatste kwartaal van de ebola-uitbraak wordt zelfs niet meer ironisch getweet, terwijl het percentage ironische tweets gedurende de vluchtelingencrisis vrijwel constant blijft (op één periode na). Bovendien was het percentage beledigende tweets in het begin van de ebola-uitbraak aanzienlijk lager dan aan het einde van de uitbraak. Het percentage beledigende tweets blijft daarentegen gedurende de hele vluchtelingencrisis constant.

Er zijn niet alleen verschillen, maar ook is er een overeenkomst tussen deze crisissen te analyseren. Zo geldt voor beide crisissen dat het percentage humoristische tweets met het type overig in het begin aanzienlijk lager ligt en naar mate de crisis vordert, steeds hoger wordt.

Ten eerste kan uit dit onderzoek dus geconcludeerd worden dat er een significante relatie bestaat tussen soorten humor op Twitter en het tijdsverloop van een crisis. Voor beide crisissen waren de resultaten significant, maar voor de ebola-uitbraak was de Chi-kwadraat hoger dan voor de vluchtelingencrisis. Dit betekent dat de soorten humor per tijdsperiode meer verschillen voor de ebola-uitbraak dan voor de vluchtelingencrisis, zoals ook uit de tabellen en de analyse hierboven kan worden afgeleid. Ondanks dat de gebruikte humorsoorten in de twee crisissen niet veel van elkaar verschillen, komen deze wel op andere momenten in de crisis voor. Bovendien is er in dit onderzoek niet alleen verschil gevonden tussen de crisissen in de soorten humor per tijdsperiode, maar ook in het aantal verzonden tweets per tijdsperiode.

Uit het onderzoek van Sreenivasan, Lee en Goh (2011), waarin zij tweets over de vulkaanuitbarsting op IJsland analyseerden, bleek humor duidelijk een categorie te zijn. 8.1% van de verzonden tweets tijdens de vulkaanuitbarsting bleken over humor te beschikken, terwijl het percentage humoristische tweets tijdens de vluchtelingencrisis en de ebola-uitbraak op respectievelijk 11.5% en 15.7% lag. Ook tijdens deze twee laatste crisissen bleek humor dus wel degelijk een categorie op Twitter te zijn.

Uit dit onderzoek blijkt dus dat er verschillen zitten in de soorten humor op verschillende momenten van een crisis. Dit komt overeen met de resultaten uit het onderzoek van Takahashi, Tandoc en Carmichael (2015), waarin geconcludeerd werd dat soorten tweets op

verschillende momenten van een crisis verschillend bleken te zijn. Ook kwamen de resultaten overeen met de resultaten van McGraw, Williams en Warren (2013), die concludeerden dat humor significant verschilde over tijd. Ook op Twitter verschilt humor dus significant over tijd.

De verwachting was echter dat er, gerelateerd aan de Benign Violation Theory van McGraw en Warren (2010, zoals beschreven in McGraw, Williams & Warren, 2014; McGraw, Warren, Williams & Leonard, 2012) over de ebola-uitbraak meer humoristisch werd getweet dan gedurende de vluchtelingencrisis. Het aantal humoristische tweets gedurende de vluchtelingencrisis en de ebola-uitbraak verschilt niet erg veel van elkaar, terwijl (West-)Europa duidelijk meer betrokken was bij de vluchtelingencrisis dan bij de ebola-uitbraak. Dit zou dus geen grote invloed gehad hebben op het aantal humoristische tweets over deze crisissen.

De grootste beperking van dit onderzoek was de lage intercodeursbetrouwbaarheid. Deze werd als niet adequaat beschouwd en daarom zijn de verschillend gecodeerde tweets nogmaals gecodeerd. Dit werd door maar één codeur gedaan, waardoor de betrouwbaarheid van dit onderzoek nog steeds niet er hoog is. Hierdoor zouden we kunnen stellen dat de humortypen van Hay (1995) niet de beste categorisering is om tweets te coderen. Een verklaring zou kunnen zijn, dat deze humortypen al voor het ontstaan van social media/Twitter bedacht waren en dat deze typen dan ook beter niet voor het analyseren van tweets kunnen worden gebruikt. Een suggestie voor vervolgonderzoek is dan ook om humortypen te ontwikkelen die speciaal voor sociale media gebruikt kunnen worden.

Een andere beperking was het grote aantal niet-humoristische tweets in het databestand van dit onderzoek. Een vervolgonderzoek zou kunnen zijn om alleen de humoristische tweets in het databestand mee te nemen en deze vervolgens in categorieën te coderen.

Bibliografie

Amnesty (z.j.). Veelgestelde vragen over de vluchtelingencrisis. *Amnesty International*.

Geraadpleegd van: <https://www.amnesty.nl/veelgestelde-vragen-over-de-vluchtelingencrisis>

- De Ronden, S. (2016, 22 februari). Een verkeerde tweet kan je leven verwoesten. *Nieuwsuur*. Geraadpleegd van: <http://nos.nl/nieuwsuur/artikel/2088449-een-verkeerde-tweet-kan-je-leven-verwoesten.html?title=een-verkeerde-tweet-kan-je-leven-verwoesten>
- Hay, J. (1995). *Gender and Humour: Beyond a Joke*. (Master thesis, University of Wellington). Geraadpleegd van: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.3.5937&rep=rep1&type=pdf>
- McGraw, A. P., Warren, C., Williams, L. E., & Leonard, B. (2012). Too close for comfort, or too far to care? Finding humor in distant tragedies and close mishaps. *Psychological Science*, 23, 1215-1223.
- McGraw, P., Williams, L.E., & Warren, C. (2014). The Rise and Fall of Humor: Psychological Distance Modulates Humorous Responses to Tragedy. *Social Psychological and Personality Science*, 5, 566–572.
- Meyer, J. C. (2000). Humor as a double-edged sword: Four functions of humor in communication. *Communication theory*, 10(3), 310-331.
- Mollema, L., Harmsen, I.A., Broekhuizen, E., Clijnk, R., Melker, de H., Paulussen, T., Kok, G., Ruiters, R., & Das, E. (2015). Disease Detection or Public Opinion Reflection? Content Analysis of Tweets, Other Social Media, and Online Newspapers During the Measles Outbreak in the Netherlands in 2013. *Journal of Medical Internet Research*, 17(5), e128.
- NU.nl. (2014, 10 oktober). Paniek in vliegtuig na grap over ebola. *Nu.nl*. Geraadpleegd van: <http://www.nu.nl/buitenland/3899845/paniek-in-vliegtuig-grap-ebola.html>
- Raz, Y. (2012, June). Automatic humor classification on Twitter. *Proceedings of the 2012 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies: Student Research Workshop* (pp. 66-70). Association for Computational Linguistics.
- RIVM (z.j.). Ebola-uitbraak West-Afrika 2014 2015. *Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu*. Geraadpleegd van: http://www.rivm.nl/Onderwerpen/E/Ebola/Ebola_uitbraak_West_Afrika_2014_2015
- Sreenivasan, N. D., Lee, C. S., & Goh, D. H. L. (2011). Tweet me home: Exploring information use on Twitter in crisis situations. In *Online Communities and Social Computing* (pp. 120-129). Springer Berlin Heidelberg.

Takahashi, B., Tandoc, E. C., & Carmichael, C. (2015). Communicating on Twitter during a disaster: An analysis of tweets during Typhoon Haiyan in the Philippines. *Computers in Human Behavior*, 50, 392-398.