

## **Argumentatieschema's vanuit het perspectief van de taalgebruiker**

*Een onderzoek naar in hoeverre taalgebruikers in staat zijn de verschillende source-based arguments te onderscheiden.*

**Radboud Universiteit**



Masterscriptie Communicatie & Beïnvloeding

Radboud Universiteit Nijmegen

Eerste begeleider: Dr. J. Hornikx

Tweede begeleider: Dr. A. van Hooft

Naam: Inge Huberts

Studentnummer: s4512723

Datum: 18 juli 2018

## Samenvatting

Argumentatieschema's zijn schematische overzichten van argumenten. Bij een argumentatieschema horen kritische vragen. Kritische vragen bepalen de kwaliteit van een argument. Er zijn heel veel soorten argumentatieschema's en daarmee ook veel soorten classificaties. Zo zijn er onder meer classificaties van Hastings (1962), Schellens (1985) en Walton et al. (2008). Ondanks dat er veel soorten argumentatieschema's zijn, is er nog niet bekend of taalgebruikers redeneren aan de hand van argumentatieschema's en dus in staat zijn om argumentatieschema's en kritische vragen te kunnen onderscheiden. Er is daarom onderzoek gedaan naar de mate waarin taalgebruikers argumentatieschema's kunnen onderscheiden en de mate waarin taalgebruikers in staat zijn kritische vragen te koppelen aan argumentatieschema's. De argumentatieschema's die in dit onderzoek zijn onderzocht, zijn de *source-based arguments*. *Source-based arguments* zijn argumenten op basis van een mening van een ander en bevatten argumentatieschema's met duidelijke en minder duidelijke verschillen. Hierdoor kan er gekeken worden naar de mate waarin taalgebruikers in staat zijn om de argumentatieschema's en de kritische vragen te onderscheiden.

Het onderzoek naar het onderscheiden van argumentatieschema's is uitgevoerd met behulp van interviews. In totaal zijn 36 participanten geïnterviewd en is hen door middel van een opdracht gevraagd om twaalf argumenten te onderscheiden. Hierbij mocht de helft van de participanten zelf kiezen in hoeveel groepen de argumenten verdeeld werden. De overige participanten moest de twaalf argumenten in twee groepen verdelen. Het onderscheiden van de kritische vragen is gemeten door participanten te laten aangeven welke kritische vragen zij vinden dat bij de argumenten passen. Dit is gedaan door de participanten alle kritische vragen van de *source-based arguments* voor te leggen en hen de kritische vragen te laten aankruisen die zij bij het argument vonden passen.

In het onderzoek is naar voren gekomen dat taalgebruikers in staat zijn om argumentatieschema's te onderscheiden, ook als er slechts kleine verschillen tussen de schema's zijn. Daarnaast is gebleken dat taalgebruikers het lastig vinden om de juiste kritische vragen te koppelen aan de argumentatieschema's. Het onderzoek sluit daarmee aan op eerdere onderzoeken gericht op argumentatieschema's, waarin het nut van argumentatieschema's naar voren komt. Ook stroken de bevindingen uit dit onderzoek met uitspraken uit eerder onderzoek van onder andere Hornikx (2013) waarin naar voren is gekomen dat het aannemelijk lijkt dat het voor taalgebruikers lastig is om kritische vragen te onderscheiden.

## 1. Inleiding

Op verschillende manieren wordt er dagelijks gebruik gemaakt van argumentatie om standpunten te ondersteunen of te weerleggen. Een voorbeeld van een standpunt dat in het najaar van 2017 door de formerende partijen werd ingenomen is: *'Het eigen risico in de zorg blijft 385 euro per persoon in 2018'* (Herderscheê, 2017). Om dit standpunt te ondersteunen of te weerleggen zijn er verschillende soorten argumenten, bijvoorbeeld:

*Argument 1: Wim de Groot, hoogleraar economie van de zorg aan de Universiteit Maastricht, geeft aan dat de wet geen ruimte biedt voor een rijksbijdrage om de stijging van de premie door de bevrozing van het eigen risico op 385 euro te compenseren. Het vergt een wetswijziging om een verhoging van de zorgpremie te voorkomen in 2018 (zie Herderscheê, 2017).*

*Argument 2: Meer dan de helft van de Nederlanders vindt dat alleen de zorgpremie van mensen die ongezond leven omhoog moet (zie GezondheidsNet, 2016).*

*Argument 3: In 2018 zal het eigen risico 385 euro per persoon zijn en niet stijgen ten opzichte van 2017. Het gevolg van het niet stijgen van het eigen risico is dat de zorgpremie op jaarbasis ongeveer 10 euro per persoon stijgt en de Nederlander alsnog zelf voor de kosten opdraait (zie Medisch Contact, 2017).*

De bovenstaande argumenten geven drie soorten argumentatieschema's weer. Het eerste argument is een autoriteitsargument. In een autoriteitsargument wordt een deskundige aangehaald als bron. Deze bron bezit voldoende kennis om als ondersteuning van het argument te kunnen dienen. Het tweede argument is een *ad-populum* argument. Een *ad-populum* argument bevat een mening van een grote groep of de meerderheid van de mensen. Het derde en laatste argument is een argument op basis van causaliteit. Dit argument geeft weer dat het ene leidt tot het ander, namelijk dat een oorzaak tot een gevolg leidt (Walton, Reed & Macagno, 2008).

In onderzoeken is er veel aandacht voor dit soort argumenten en de manier waarop ze geclassificeerd kunnen worden. De classificatie van argumentatieschema's beschrijft de structuur van soorten argumenten (Wagemans, 2014). Zo onderscheiden Walton et al. (2008)

zestig argumentatieschema's, waar Hastings (1962) negen argumentatieschema's onderscheidt en Schellens (1985) slechts vijf argumentatieschema's onderscheidt.

In de literatuur is er veel bekend over argumentatieschema's. Er is geen eenduidig beeld over deze argumentatieschema's, zo ook niet over het aantal te onderscheiden argumentatieschema's. Vanuit onderzoek worden er verschillende argumentatieschema's onderscheiden, maar of taalgebruikers ook werkelijk in staat zijn om argumentatieschema's te onderscheiden is onduidelijk. Dit onderzoek zal zich dan ook richten op de mate waarin taalgebruikers in staat zijn om argumentatieschema's te onderscheiden, specifiek argumentatieschema's op basis van een mening van een ander. Bij argumentatieschema's op basis van een mening van een ander zijn er zowel argumentatieschema's met duidelijke verschillen, bijvoorbeeld *ad populum* argumenten tegenover *position-to-know* argumenten, als argumentatieschema's met minder duidelijke verschillen, bijvoorbeeld het *position-to-know* argument tegenover het autoriteitsargument. Doordat er zowel argumentatieschema's met duidelijke als minder duidelijke verschillen te onderscheiden zijn, kan er gemeten worden in welke mate taalgebruikers in staat zijn de argumentatieschema's te onderscheiden. De mate waarin taalgebruikers hierin slagen, zegt iets over de huidige indelingen van argumentatieschema's.

## 2. Argumentatieschema's

Een argumentatieschema is een hulpmiddel om te redeneren met argumenten. Een voorbeeld van een argumentatieschema is (Walton et al., 2008, p. 310):

Uitgangspunt:        *Bron E is een expert in het vakgebied V en heeft als standpunt A.  
E stelt vast dat standpunt A waar is.*

Conclusie:         *A is waar*

Bovenstaand argumentatieschema is een autoriteitsargument. Een autoriteit, in dit geval een expert binnen het vakgebied, geeft aan dat stelling A waar is. Het argumentatieschema onderstreept daarmee dat het aannemelijk is dat A waar is op basis van het feit dat bron E A heeft vastgesteld.

Een argumentatieschema heeft twee doelen. Het eerste doel van een argumentatieschema richt zich op het beschrijven van hoe een bepaald argument eruit ziet. Het tweede doel is het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit en redelijkheid van argumenten (Jansen & Hornikx, 2014). Taalgebruikers kunnen argumentspecifieke criteria gebruiken om

de kwaliteit van argumenten te evalueren. De argumentspecifieke criteria zijn uitgewerkt in kritische vragen. Het beantwoorden van de juiste set kritische vragen helpt taalgebruikers bij het adequaat evalueren van de kwaliteit van argumenten (Van Eemeren, Grootendorst & Snoeck Henkemans, 2002, p. 96). Op het moment dat de kritische vragen positief worden beantwoord en een argument daarmee de toets der kritiek doorstaat, is een argument kwalitatief sterk. Een criterium bij het argumentatieschema op basis van autoriteit is bijvoorbeeld de geloofwaardigheid van de expert bij het standpunt. De mate waarin een expert geloofwaardig is, heeft invloed op de kwaliteit van een argument. Een vraag over de geloofwaardigheid geeft weer dat hoe geloofwaardiger de expert is, hoe kwalitatief sterker het argument is.

Voor ieder argumentatieschema zijn er vragen opgesteld. De kritische vragen behorend bij bovenstaand argumentatieschema op basis van een autoriteit zijn (Walton et al., 2008, p. 310):

1. *Expertise*: Hoe geloofwaardig is E als expert?
2. *Vakgebied*: Is E een expert binnen het vakgebied van A?
3. *Mening*: Wat beweert E dat A inhoudt?
4. *Betrouwbaarheid*: Is E persoonlijk betrouwbaar als bron?
5. *Consistentie*: Is E's bewering gelijk aan wat andere deskundigen beweren?
6. *Bewijs*: Is E's bewering gebaseerd op bewijs?

Door bovenstaande kritische vragen te beantwoorden hebben taalgebruikers de mogelijkheid om de kwaliteit van een argument te bepalen.

### **3. Gevoelig voor argumentatieschema's**

Argumentatieschema's lijken nuttig te zijn voor taalgebruikers, ondanks dat het nog niet duidelijk is of taalgebruikers redeneren aan de hand van de verschillende argumentatieschema's.

Uit onderzoek van onder andere Hoeken, Šorm, Schellens en Timmers (2014) en Schellens, Šorm, Timmers en Hoeken (2017) blijkt dat taalgebruikers gevoelig zijn voor argumentatieschema's. De gevoeligheid voor argumentatieschema's uit zich in de manier waarop taalgebruikers argumenten evalueren aan de hand van de kritische vragen, uitgewerkt in argumentspecifieke criteria. De argumentspecifieke criteria bepalen of een argument wordt gezien als een sterk of zwak argument. Hierbij geldt hoe meer argumentspecifieke criteria positief beantwoord kunnen worden bij een argument, hoe sterker het argument is.

Argumenten die niet aan de argument specifieke criteria voldoen, worden gezien als onredelijke of zwakke argumenten (Neuman, Glassner & Weinstock, 2004). Uit experimentele onderzoeken van Van Eemeren, Garssen en Meuffels (2009) blijkt dat taalgebruikers ook op die manier evalueren. Zij vinden dus argumenten die voldoen aan de argument specifieke criteria sterke argumenten en argumenten die niet voldoen aan argument specifieke criteria zwakke argumenten (Van Eemeren et al., 2009). Ook uit onderzoeken van Hoeken & Hustinx (2009) en Hornikx en Hoeken (2007) kwam naar voren dat argumenten die aan de argument specifieke criteria voldoen, sterker zijn dan argumenten die niet aan de argument specifieke criteria voldoen volgens taalgebruikers.

Het blijkt daarmee dus dat taalgebruikers bij de evaluatie van argumenten argument specifieke criteria toepassen. In het onderzoek van Hoeken & Van Vugt (2014) werd gekeken in hoeverre taalgebruikers bij de evaluatie van argumenten de argument specifieke criteria toepassen. Zo zijn taalgebruikers bijvoorbeeld in staat om een argument op basis van autoriteit te beoordelen op deskundigheid en betrouwbaarheid. Taalgebruikers gebruiken deze twee criteria doordat zij zich voor het deskundigheids criterium afvroegen in hoeverre de bron in het argument genoeg kennis heeft over het onderwerp. Voor het betrouwbaarheids criterium gaven taalgebruikers aan dat de bron wel of niet betrouwbaar was door de belangen die de bron bij het argument had (Hoeken et al., 2014; Schellens et al., 2017). Daarnaast gebruiken taalgebruikers argument specifieke criteria vaker bij argumenten die ingingen tegen het eigen standpunt dan bij argumenten die strookten met het eigen standpunt (Hoeken et al., 2014). Door het gebruik van de argument specifieke criteria bij de evaluatie van argumenten, zijn taalgebruikers in staat om sterke en zwakke argumenten te kunnen onderscheiden ofwel de kwaliteit van argumenten te bepalen.

#### **4. Kritiek op argumentatieschema's**

Ongeacht het feit dat taalgebruikers gevoelig zijn voor de kritische vragen van argumentatieschema's, komt er uit onderzoeken van onder andere Hornikx (2013) en Ciurria en Altamimi (2014) naar voren dat er een aantal kritiekpunten zijn over argumentatieschema's. De kritische punten zijn onder te verdelen in twee categorieën, namelijk (1) de classificaties van de argumentatieschema's en (2) de hoeveelheid en kwaliteit van de kritische vragen.

Het eerste kritische punt gaat over de classificatie van de argumentatieschema's. Zoals eerder beschreven geeft de classificatie van argumentatieschema's de indeling van verschillende

soorten argumenten weer (Wagemans, 2014). Een belangrijke vraag over de classificatie van argumentatieschema's is welke classificatie breed genoeg is om onderscheid te kunnen maken tussen alle argumentatieschema's, maar tegelijkertijd niet voor overlap tussen vergelijkbare argumentatieschema's zorgt, zo geeft Hornikx (2013) aan. De argumentatieschema's van Walton et al. (2008) en Schellens (1985) zijn mogelijk voor taalgebruikers te moeilijk of te algemeen om te onderscheiden. Mogelijk kunnen taalgebruikers de verschillen in argumentatieschema's van Walton et al. (2008) niet meer onderscheiden, omdat de verschillen zeer klein zijn, waar de argumentatieschema's van Schellens (1985) mogelijk niet precies genoeg zijn om er daadwerkelijk gebruik van te kunnen maken. Beide onderzoekers onderscheiden bijvoorbeeld het autoriteitsargument, maar Walton et al. (2008) onderscheiden daarnaast ook het *position-to-know* argument. Dit argument heeft veel weg van het autoriteitsargument, maar geeft weer dat het om een persoon met kennis gaat in plaats van een expert. Het is niet duidelijk of het autoriteitsargument zoals Walton et al. (2008) deze onderscheid te specifiek is of dat het autoriteitsargument zoals Schellens onderscheid te algemeen is (Walton et al., 2008; Schellens & Steehouder, 2010).

Het tweede kritische punt over argumentatieschema's betreft de kritische vragen. De kritische vragen van een argumentatieschema bepalen de kwaliteit van een argument. Hoe meer kritische vragen bevestigend worden beantwoord, hoe sterker het argument is, zo wordt aangegeven door onder andere Walton et al. (2008). Het is echter onduidelijk hoeveel en welke kritische vragen er minimaal bevestigend beantwoord moeten worden bij een argumentatieschema om te bepalen of een argument kwalitatief sterk is.

Zowel Hornikx (2013) als Cieurria en Altamimi (2014) zetten vraagtekens bij de kritische vragen. Zo geeft Hornikx (2013) aan dat de kritische vragen niet altijd specifiek voor één argumentatieschema gelden, terwijl dit van belang is om verschillende argumentatieschema's te kunnen onderscheiden. Ook vraagt Hornikx (2013) zich af of de kritische vragen altijd te beantwoorden zijn met ja of nee. Hierbij valt te denken aan de mate van betrouwbaarheid van de persoon in het argument. Hier kan niet altijd ja of nee op beantwoord worden, maar eerder redelijk betrouwbaar of redelijk onbetrouwbaar.

Ook bij het aantal kritische vragen dat gesteld zou moeten worden om de kwaliteit van argumenten te bepalen zetten Blair (2001), Hornikx (2013) en Cieurria en Altamimi (2014) vraagtekens. De kritische vragen die door Walton (1996) zijn opgesteld, zijn slechts een reeks vragen voor elk schema. Hierbij is het niet duidelijk welke kritische vragen de juiste zijn en wanneer een lijst met kritische vragen voltooid is, zo geeft Blair (2001) aan.

Een vraag die Hornikx (2013) stelt is of het aantal gestelde kritische vragen voldoende is om de kwaliteit van een argument te bepalen. Ciurria en Altamimi (2014) geven juist aan dat er extra kritische vragen toegevoegd moeten worden aan de huidige kritische vragen. Zo geven zij aan dat bij het autoriteitsargument bijvoorbeeld de vraag ‘*Wordt de beoordeling van de deskundige beïnvloed door onrechtvaardigheid?*’ toegevoegd moet worden. Het is niet duidelijk of de geadviseerde vragen van Ciurria en Altamimi (2014) de juiste vragen zijn om toe te voegen, omdat bovenstaande vraag niet over de inhoud van het argument zelf gaat, maar over externe factoren, namelijk de beïnvloeding van onrechtvaardigheid. Het geeft wel aan dat het niet helder is hoeveel kritische vragen er nodig zijn om de kwaliteit van een argument te bepalen.

### **5. *Source-based arguments***

Argumentatieschema's zijn onder te verdelen in verschillende groepen, bijvoorbeeld *source-based arguments*. *Source-based arguments* zijn argumenten op basis van een mening van een ander. In deze argumenten wordt er gerefereerd naar een bron, waarvan wordt aangenomen dat deze bron voldoende kennis bezit om het argument te ondersteunen (Walton et al., 2008). Er zijn meer dan twintig soorten *source-based arguments*, waarvan niet duidelijk is of zij mogelijk gedeeltelijk overlappen of dat ze allemaal verschillend zijn. Daardoor is het ook niet duidelijk of taalgebruikers in staat zijn de verschillende soorten *source-based arguments* te onderscheiden. Voorbeelden van *source-based arguments* zijn het *Ad-populum* argument en het *Position-to-know* argument. Binnen deze argumenten vallen verschillende (sub)argumenten met ieder een eigen argumentatieschema. De argumentatieschema's van een *Ad-populum* argument en een *position-to-know* argument zien er als volgt uit (Walton et al., 2008, p. 309-311):

#### *Argument From Position To Know*

Uitgangspunt: *Bron A bezit kennis over een onderwerp binnen domein S en heeft bewering B.*

*A stelt dat bewering B waar is*

Conclusie: *B is waar*

#### *Ad-populum* argument

Uitgangspunt: *Iedereen in groep A accepteert bewering B*

Conclusie: *Daarom is bewering B waar*



Bovenstaande argumentatieschema's hebben, zoals eerder aangeven (sub)argumenten die binnen deze groep vallen. Het *Ad-populum* argument heeft bijvoorbeeld veel verschillende varianten. De verschillen tussen deze varianten zijn niet altijd duidelijk. Hierdoor is het in sommige gevallen mogelijk beter om de argumentatieschema's samen te voegen tot één argumentatieschema. Een voorbeeld van twee argumentatieschema's met zeer kleine verschillen is het *position-to-know Ad-populum* argument en het *Ad-populum* argument op basis van autoriteit. In veel gevallen zijn de personen die kennis bezitten over een bepaald onderwerp ook een expert op dat gebied. Het verschil dat tussen deze argumenten naar voren moet komen is de expert in het *Ad-populum* argument op basis van een autoriteit tegenover de personen met kennis in het *position-to-know* argument. De argumentatieschema's overlappen hierin en kunnen daardoor mogelijk samengevoegd worden tot één schema (Hahn & Hornikx, 2016). Door Walton et al. (2008) wordt er onderscheid gemaakt tussen onder andere deze schema's, maar of deze schema's ook in argumenten te onderscheiden zijn door taalgebruikers is niet duidelijk.

## **6. Onderzoeksvragen**

In voorgaande onderzoeken is er veel aandacht geweest voor argumentatieschema's, de gevoeligheid van taalgebruikers voor argumentatieschema's en de classificatie ervan. Ondanks de kritische punten op argumentatieschema's, evalueren taalgebruikers argumenten aan de hand van de kritische vragen en zijn zij dus gevoelig voor argumentatieschema's (Hoeken et al., 2014). Echter, het is niet duidelijk of zij de verschillende schema's ook kunnen onderscheiden en de kritische vragen kunnen koppelen aan de argumentatieschema's. Een onderzoek naar de mate waarin argumentatieschema's onderscheiden worden geeft meer inzicht of de classificatie die door Walton et al. (2008) gebruikt wordt ook daadwerkelijk door taalgebruikers gebruikt worden. In dit onderzoek wordt de classificatie van Walton et al. (2008) gebruikt, omdat Walton et al. (2008) verder onderzoek hebben gedaan naar de classificatie van Hastings (1962). Doordat Walton et al. (2008) meer en dieper onderzoek hebben gedaan naar deze specifieke classificatie dan Hastings (1962), is de huidige classificatie van Walton et al. (2008) tot stand gekomen. (Walton et al., 2008, p. 2-4). Dit onderzoek zal zich specifiek richten op het onderscheiden van *source-based arguments*, omdat binnen deze groep argumenten zowel duidelijke als minder duidelijke verschillen tussen de argumenten zijn. Door deze verschillen kan de mate waarin argumentatieschema's

onderscheiden kunnen worden gemeten worden. In dit onderzoek zal daarom de volgende onderzoeksvragen worden beantwoord:

- O1: In hoeverre zijn taalgebruikers in staat om de verschillende *source-based arguments* te onderscheiden?**
- O2: In hoeverre zijn taalgebruikers in staat om de juiste kritische vragen te koppelen aan de argumentatieschema's?**

De beantwoording van bovenstaande onderzoeksvragen kan op twee manieren een bijdrage leveren aan de literatuur. Allereerst levert het onderzoek bewijs op over het nut van argumentatieschema's. Uit het onderzoek kan blijken dat taalgebruikers inderdaad in staat zijn de verschillende *source-based arguments* te onderscheiden en de kritische vragen te koppelen aan de argumentatieschema's. Uit het onderzoek kan ook naar voren komen dat taalgebruikers de *source-based arguments* niet kunnen onderscheiden en zij niet in staat zijn om de juiste kritische vragen te koppelen aan de argumentatieschema's. In beide gevallen levert het informatie op over het nut van argumentatieschema's.

Daarnaast levert het onderzoek ook bewijs op over de classificatie zoals deze is opgesteld door Walton et al. (2008). De mate waarin taalgebruikers in staat zijn om argumentatieschema's te onderscheiden en de mate waarin taalgebruikers kritische vragen kunnen koppelen aan de argumentatieschema's geeft weer of de indeling van Walton et al. (2008) wel of geen recht doet aan de manier waarop taalgebruikers redeneren.

## **7. Methode van onderzoek**

Er is gebruik gemaakt van empirisch onderzoek voor de beantwoording van de onderzoeksvragen. Het empirisch onderzoek is uitgevoerd door middel van interviews. In de interviews werd er onderzoek gedaan naar in hoeverre taalgebruikers *source-based arguments* van elkaar kunnen onderscheiden en in hoeverre taalgebruikers in staat zijn de kritische vragen uit de argumentatietheorie te koppelen aan de *source-based arguments*.

### **7.1 Materiaal**

Het interview bestond uit twaalf stellingen met *source-based arguments*. De *sourced-based arguments* zijn opgesteld vanuit de argumentatietheorie van Walton et al. (2008). De argumenten die gebruikt zijn in dit onderzoek zijn *ad-populum* argumenten en *position-to-*

*know* argumenten met van beide argumenten verschillende varianten. Zowel de *ad-populum* argumenten als *position-to-know* argumenten bevatten beide drie varianten, zoals Walton et al. (2008) hebben opgesteld en is te lezen in tabel 1.

Tabel 1. Overzicht *source-based arguments* opgesteld vanuit de argumentatietheorie van Walton et al. (2008)

<i>Source-based arguments</i>	
<i>Ad-populum</i> argumenten	<i>Position-to-know</i> argumenten
<i>Ad-populum</i> argument	<i>Position-to-know</i> argument
<i>Position-to-know Ad-populum</i> argument	Autoriteitsargument
Expert opinion <i>Ad-populum</i> argument	Argument from Witness Testimony

De zes soorten argumenten komen ieder tweemaal in het materiaal naar voren, waardoor de participanten in totaal twaalf stellingen met argumenten voorgelegd kregen. Alle stellingen met argumenten zijn opgenomen in bijlage 1. Een voorbeeld van een stelling met Expert opinion *Ad-populum* argument is:

Stelling: De kiesraad kan een verkiezingsuitslag nauwkeuriger vaststellen op het moment dat zij hiervoor dertien dagen de tijd krijgt in plaats van acht dagen zoals zij op dit moment krijgen.

Argument: Samenwerkende onderzoekers van het Rathenau Instituut, Wetenschappelijk Onderzoeks- en Documentatiecentrum en het Instituut Politieke Wetenschap onderstrepen dat meer tijd uittrekken voor de verkiezingsuitslag zorgt voor een nauwkeurigere vaststelling van de uitslag.

Om de betrouwbaarheid van het onderzoek te vergroten is de juistheid van de manipulaties van de twaalf argumenten gecontroleerd aan de hand van de argumentatieschema's met kritische vragen van Walton et al. (2008) door twee onafhankelijke argumentatie-onderzoekers. Na deze controle is het definitieve materiaal vastgesteld.

## 7.2 Participanten

Voorafgaand aan het onderzoek waren er twee criteria waaraan de deelnemende participanten moesten voldoen. Het eerste criterium is dat zij niet meer studeren. Het tweede criterium is dat participanten 18 jaar of ouder zijn tijdens de afname van het onderzoek.

In totaal hebben 36 participanten deelgenomen aan het interview, waarvan 47.2 % man is en 52.8 % vrouw. De participanten waren tussen de 18 jaar en 94 jaar oud ( $M = 33.75$ ,  $SD = 19.07$ ). Het opleidingsniveau van de participanten liep uiteen van middelbaar onderwijs tot aan wetenschappelijk onderwijs. Het meest voorkomende opleidingsniveau was HBO (47.2 %,  $n = 17$ ), waarna MBO (33.3 %,  $n = 12$ ) het meest frequent was. Dit werd gevolgd door middelbaar onderwijs (11.1 %,  $n = 4$ ) en WO (8.3 %,  $n = 3$ ).

## 7.3 Onderzoeksontwerp

Voor het onderzoek is er gebruik gemaakt van twee verschillende versies voor de eerste opdracht, dus is er sprake van een tussenproefpersoonontwerp. De eerste opdracht bestond uit het verdelen van argumenten in groepen. De participanten kregen verschillende instructies voor het uitvoeren van de eerste opdracht: de helft van de participanten kreeg als instructie de argumenten in twee groepen te verdelen, waar de andere helft van de participanten zelf mocht kiezen in hoeveel groepen zij de argumenten verdeelden. De verdeling van deze instructie gebeurde afwisselend, zo kreeg de eerste participant versie 1, de tweede participant versie 2 et cetera. Voor de tweede opdracht kregen de participanten dezelfde instructies.

## 7.4 Instrumentatie

In de interviews zijn er twaalf stellingen aan participanten voorgelegd met daarbij behorende argumenten die het standpunt ondersteunen. De variabelen die onderzocht zijn, zijn de mate waarin taalgebruikers de verschillende soorten *source-based arguments* kunnen onderscheiden en de mate waarin zij in staat zijn om de kritische vragen aan de argumenten te koppelen. Deze twee variabelen zijn onderzocht door middel van het uitvoeren van twee opdrachten. Het onderscheiden van de verschillende argumenten is onderzocht door middel van het groeperen van argumenten. Het koppelen van de kritische vragen aan argumenten is onderzocht door na te gaan welke kritische vragen bij welk argument hoort. In alle gevallen is aan de participanten gevraagd of zij hardop wilden vertellen wat zij dachten.

### *Groeperen van argumenten*

De eerste variabele, de mate waarin taalgebruikers argumenten kunnen onderscheiden, is onderzocht door middel van het groeperen van argumenten. Aan participanten is gevraagd om de twaalf argumenten te groeperen. Hierbij heeft de helft van de participanten de opdracht gekregen om de argumenten in twee groepen te verdelen, zodat zij mogelijk de *ad-populum* argumenten en *position-to-know* argumenten konden onderscheiden. De andere helft van de participanten had zelf de keuze in het aantal groepen dat zij maakten. Doordat de participanten tijdens deze opdracht in twee groepen zijn verdeeld was het mogelijk om een vergelijking te maken. Een vergelijking geeft weer of participanten zelf in staat zijn om de argumenten in het juiste aantal groepen te verdelen of dat zij geholpen moesten worden door aan te geven in hoeveel groepen de argumenten verdeeld moesten worden. De instructie die participanten kregen was als volgt:

*Voor je liggen 12 kaarten met stellingen met daarbij een argument. Verdeel deze argumenten in groepen. Hierbij is het niet de bedoeling dat je de stellingen gaat beoordelen op de inhoud van de stelling, maar probeert de verschillende soorten argumenten te onderscheiden. Om duidelijk te maken wat ik met een soort argument bedoel, heb ik een voorbeeld:*

*Stelling: Tijdens de wintermaanden staan er meer files in Nederland dan in de zomermaanden.*

*Argument: In de wintermaanden zorgt neerslag zoals sneeuw ervoor dat er lange files ontstaan op de Nederlandse snelwegen.*

*Het soort argument wat bovenstaand weergegeven wordt is een argument op basis van een oorzaak (sneeuw) en gevolg (lange files)*

*Versie 1:*

*Verdeel de argumenten in groepen. Vertel mij bij het verdelen van de argumenten hardop wat je denkt en waarom je denkt dat bepaalde argumenten bij elkaar horen.*

*Versie 2:*

*Verdeel de argumenten in twee groepen. Vertel mij bij het verdelen van de argumenten hardop wat je denkt en waarom je denkt dat bepaalde argumenten bij elkaar horen.*

### *Kritische vragen*

De tweede variabele, het koppelen van de kritische vragen aan argumenten, is onderzocht doordat participanten aangegeven hebben welke kritische vragen volgens hen bij de argumenten passen. Participanten kregen alle kritische vragen die horen bij de *ad-populum* argumenten en *position-to-know* argumenten voorgelegd. Uit deze kritische vragen mochten zij per argument aankruisen welke kritische vragen zij hierbij vonden passen. Voorafgaand aan deze opdracht is aan participanten uitgelegd wat kritische vragen zijn. Er werd aangegeven dat zij meerdere kritische vragen bij één argument konden aankruisen en de dezelfde kritische vraag bij meerdere argumenten konden aankruisen. De instructie die participanten bij deze opdracht kregen is als volgt:

*Voor je ligt een A3 blad met daarbij horizontaal negen kritische vragen. Door middel van deze vragen kan er kritisch gekeken worden naar argumenten om te bepalen of deze sterk of zwak zijn.*

*Mijn vraag aan jou is om aan te geven welke vragen jij relevant vindt voor het argument. Hiervoor kun je kruisjes in de tabel zetten. Het is mogelijk om meerdere kritische vragen voor hetzelfde argument aan te kruisen. Ook is het mogelijk om bij meerdere argumenten dezelfde kritische vraag aan te kruisen.*

Alle participanten zijn geïnterviewd door één onderzoeker. Om de betrouwbaarheid van het onderzoek te bewaken en de antwoorden van de participanten juist uit te kunnen werken is er gebruik gemaakt van een geluidsopname en is er een foto gemaakt van de verdeling van argumenten. Hiervoor hebben alle participanten vooraf toestemming verleend aan de onderzoeker. Na afloop van het onderzoek heeft de onderzoeker aan de participant uitgelegd wat het werkelijke doel van het onderzoek is. Tijdens het coderen van de dataset is er een tweede codeur ingezet om een deel van de dataset te analyseren. De onderzoeker en de tweede codeur hebben samen gekeken naar de data en in hoeverre er overeenstemming is geweest tussen beiden. De onderzoeker en de tweede codeur hebben van beide versies de data van één respondent bekeken. Uit deze analyses kwam naar voren dat voor beide versies de data op dezelfde manier gecodeerd kon worden.

Voorafgaand aan het onderzoek is er een pre-test uitgevoerd om te controleren of de participanten de vraagstelling tijdens het interview begrepen. Er is een pre-test gedaan onder twee personen, waardoor er van beide condities één pre-test is afgenomen.

Tijdens de pre-test is gebleken dat de twee participanten het lastig vonden om de argumenten te verdelen op basis van het soort argument. Zij verdeelden de argumenten op basis van de inhoud. Hierdoor heeft de onderzoeker de instructie aangepast door aan te geven dat de argumenten niet op basis van de inhoud verdeeld moesten worden en een voorbeeld-argument toegevoegd. Zo kregen de participanten een beter beeld wat precies de bedoeling was. Daarnaast bleek dat de opdracht over het koppelen van de kritische vragen duidelijk was voor de participanten en zij de voorkeur gaven aan het uitvoeren van deze opdracht op een A3-blad ten opzichte van op de computer.

## **7.5 Procedure**

De interviews zijn één-op-één afgenomen. Participanten zijn persoonlijk benaderd om deel te nemen aan het onderzoek. Hierbij werd vermeld dat het interview ongeveer een half uur duurde. Voorafgaand aan het interview werd de participanten verteld dat het onderzoek werd uitgevoerd in het kader van de masterscriptie voor de opleiding Communicatie- en Informatiewetenschappen. Vervolgens hebben alle participanten een toestemmingsverklaring getekend waarin zij instemden met deelname aan het onderzoek en akkoord gingen met een audio-opname. De onderzoeker heeft de participant voorafgaand aan het onderzoek een instructie gegeven. In deze instructie werd voor de eerste opdracht een voorbeeld gegeven. Naar aanleiding van deze instructie konden participanten vragen stellen voorafgaand aan het onderzoek. Daarnaast mochten zij ook vragen stellen tijdens het onderzoek. Tijdens de eerste opdracht zijn de argumenten tegelijkertijd voorgelegd aan de participant. De argumenten zijn in willekeurige volgorde neergelegd. In een aantal gevallen gaven de respondenten aan bij het verdelen van de argumenten dat zij de verdeling hadden gemaakt op basis van natuur, gezondheid et cetera. Doordat de onderzoeker aangaf dat dit een verdeling was op basis van de inhoud en nogmaals uit te leggen wat de bedoeling was, kwamen ze er uiteindelijk wel uit, maar moesten zij er ook nog tijdens het onderzoek aan herinnerd worden dat ze niet mochten verdelen op basis van de inhoud. Tijdens het afnemen van de interviews is er geen sprake geweest van storende factoren. Na afloop van het onderzoek heeft de onderzoeker, indien de participant daar interesse in had, uitgelegd wat precies het doel was van het onderzoek en wat de juiste antwoorden waren van de opdrachten.

## 7.7 Statische toetsing

Om de eerste vraag te beantwoorden is er gekeken hoe de participanten de argumenten gegroepeerd hebben. Dit werd gedaan door per proefpersoon na te gaan of de twee manipulaties van hetzelfde soort argument wel of niet bij elkaar gegroepeerd waren. Per soort argument is daarna berekend in hoeverre proefpersonen slaagden in dat groeperen. Er is besloten om slagen te vertalen in een percentage boven de 50%: als een soort argument door significant meer dan 50 % van de proefpersonen goed werd gekoppeld, dan betekent het dat participanten goed zijn in het groeperen van argumenten en daarmee in het onderscheiden van argumenten. De percentages onder de 50% geven weer dat participanten niet goed zijn in het onderscheiden van argumenten.

Het beantwoorden van de tweede onderzoeksvraag is gedaan op dezelfde wijze door middel van het percentage correct gekoppelde kritische vragen te beoordelen. Het percentage correct gekoppelde kritische vragen is gemeten door het aantal correct aangekruiste kritische vragen. Onder correct aangekruiste kritische vragen vallen ook de kritische vragen die niet bij het argument hoorden en ook niet aangekruist waren. Participanten moesten hierdoor slechts 36 van de 111 kritische vragen aankruisen. Zo konden zij een hogere score behalen dan in werkelijkheid het geval zou zijn. Zij konden een hogere score behalen, omdat de verwachting was dat het voor taalgebruikers erg lastig zou zijn om de kritische vragen te koppelen aan de argumentatieschema's. De percentages boven de 50% geven weer dat participanten goed zijn in het koppelen van kritische vragen. Percentage onder de 50% geven weer dat participanten slecht zijn in het koppelen van argumenten.

## 8. Resultaten

Eerst zullen de resultaten van de eerste onderzoeksvraag worden weergegeven en vervolgens zullen de resultaten van de tweede onderzoeksvraag worden weergegeven.

### 8.1 Onderscheiden van argumenten

De eerste onderzoeksvraag luidde in hoeverre taalgebruikers in staat zijn verschillende *source-based* arguments te onderscheiden. Om die vraag te beantwoorden is er gekeken of de participanten de twee manipulaties van ieder soort argument samen gegroepeerd hebben. In tabel 2 worden de percentages correct gegroepeerde argumenten weergegeven. De gemiddeldes boven 0.5 geven weer dat participanten goed zijn in het groeperen van argumenten, gemiddeldes onder 0.5 geven weer dat participanten slecht zijn in het groeperen van argumenten.



Tabel 2. Gemiddeldes en standaardafwijkingen (tussen haakjes) van de proportie correct gegroepede manipulaties (0 = argumenten niet correct gegroepeerd, 1 = argumenten correct gegroepeerd)

	De proportie correct gegroepede manipulaties		
	Totaal	Vrije keuze groepen	Twee groepen
Alle argumenten samen	.62 (.24)	.57 (.23)	.66 (.26)
<i>Ad-populum</i> argumenten	.75 (.44)	.78 (.43)	.72 (.46)
<i>Position-to-know ad-populum</i> argumenten	.58 (.50)	.39 (.50)	.78 (.43)
Expert-opinion <i>ad-populum</i> argumenten	.69 (.47)	.61 (.50)	.78 (.43)
<i>Position-to-know</i> argumenten	.28 (.45)	.28 (.46)	.28 (.46)
Autoriteitsargumenten	.75 (.44)	.72 (.46)	.78 (.43)
<i>Witness-from-Testimony</i> argumenten	.67 (.48)	.67 (.49)	.67 (.49)

In totaal konden de participanten twaalf argumenten groeperen. Hiervan groepeerden gemiddeld 62 % van de participanten ( $M = 8.64$ ,  $SD = 2.05$ ) de argumenten correct. Uit een  $t$ -toets bleek dat er significant meer argumenten correct gegroepeerd werden dan 50% van het totaal (namelijk 6) ( $t(35) = 130.38$ ,  $p = .000$ ). Dit betekent dat taalgebruikers goed zijn in het onderscheiden van argumenten.

Een soortgelijke toets is uitgevoerd per versie. Tijdens het onderzoek had de helft van de participanten een vrije keuze in het creëren van groepen, waar de andere helft twee groepen moest maken. Het bleek dat gemiddeld 57 % van de participanten met een vrije keuze in het creëren van groepen de argumenten correct groepeerden terwijl gemiddeld 66 % van de participanten die twee groepen moesten maken van de argumenten correct groepeerden. Uit een  $t$ -toets bleek dat participanten niet significant argumenten correct gegroepeerd hebben bij het creëren van twee groepen dan bij een vrije keuze van groeperen ( $t(34) = 1.13$ ,  $p = .268$ ).

Dit betekent dat taalgebruikers redelijk goed zijn in het groeperen van argumenten, ook zonder dat zij hulp hebben gekregen bij het groeperen van de argumenten door aan te geven er twee groepen gemaakt moesten worden.

Nadat gekeken is of de participanten de soorten argumenten samen gegroepeerd hadden, zijn dezelfde data per soort argument bekeken. Ook deze gemiddeldes en standaardafwijkingen worden weergegeven in tabel 2. Gemiddeld genomen kon meer dan 50 % van de participanten met een vrije keuze van groeperen de *ad-populum* argumenten ( $t(17) = 7.71, p = .000$ ) en de autoriteitsargumenten ( $t(17) = 6.65, p = .000$ ) correct onderscheiden. Minder dan 50 % van de participanten konden de *position-to-know* argumenten ( $t(17) = 2.56, p = .020$ ) en de *position-to-know ad-populum* argumenten ( $t(17) = 3.29, p = .004$ ) correct onderscheiden.

Meer dan 50 % van de participanten die de argumenten in twee groepen hebben verdeeld laten zien dat zij de *ad-populum* argumenten ( $t(17) = 6.65, p = .000$ ), de expert-opinion *ad-populum* argumenten ( $t(17) = 7.71, p = .000$ ) en de autoriteitsargumenten ( $t(17) = 7.71, p = .000$ ) correct konden onderscheiden. Het *position-to-know* argument ( $t(17) = 2.56, p = .020$ ) kon minder dan 50 % van de participanten correct onderscheiden.

## **8.2 Koppelen van kritische vragen**

De tweede onderzoeksvraag luidde in hoeverre taalgebruikers in staat zijn de kritische vragen te koppelen aan de juiste argumentatieschema's. Om deze vraag te beantwoorden is aan participanten gevraagd welke kritische vragen zij bij een argument vonden passen. In tabel 3 zijn de resultaten hiervan weergegeven, waarbij het percentage correct gekoppelde kritische vragen weergegeven wordt. Het percentage correct gekoppelde kritische vragen geeft weer hoeveel procent van de participanten de kritische vragen aan de juiste argumenten heeft gekoppeld.

Tabel 3. Percentage gekoppelde en percentage correct gekoppelde kritische vragen met standaardafwijkingen (tussen haakjes) aan de verschillende soorten argumenten (proefpersonen N = 36)

	Percentage correct gekoppelde kritische vragen
Alle argumenten samen	49.20 (6.66)
<i>Ad-populum</i> argumenten	61.88 (2.40)
<i>Position-to-know ad-populum</i> argumenten	53.55 (2.59)
Expert-opinion <i>ad-populum</i> argumenten	35.03 (2.39)
<i>Position-to-know</i> argumenten	54.48 (1.56)
Autoriteitsargumenten	46.76 (2.18)
<i>Witness-from-Testimony</i> argumenten	51.85 (1.47)

Het bleek dat slechts 49,2 % ( $SD = 6.66$ ) van de participanten de kritische vragen correct hebben gekoppeld. Dit betekent dat het voor participanten lastig was om de kritische vragen te koppelen aan de juiste argumenten. Uit een  $t$ -toets bleek dat er significant minder participanten kritische vragen correct hebben gekoppeld dan het gemiddelde van 50% ( $t(35) = 43.09, p = .000$ ).

In het voorgaande was de vraag in hoeverre participanten in staat waren de kritische vragen te koppelen aan de juiste argumenten. Een andere manier van kijken naar de koppeling tussen kritische vragen en soorten argumenten is door na te gaan in hoeverre iedere kritische vraag correct gekoppeld is door de participanten. Het percentage correct gekoppelde kritische vragen wordt weergegeven in tabel 4.

Tabel 4. Percentage correct gekoppelde kritische vragen met standaardafwijkingen (tussen haakjes)

	Percentage correct gekoppelde kritische vragen
Alle kritische vragen samen	50.54 (6.14)
Bezit de bron voldoende kennis?	54.17 (13.73)
Is de bron betrouwbaar?	48.15 (11.63)
Onderstreept de bron de stelling?	48.38 (23.89)
Is de bron geloofwaardig?	53.01 (18.81)
Is de bewering van de bron gelijk aan wat andere bronnen beweren?	71.76 (11.32)
Is de bron partijdig waardoor de beschrijving beïnvloed kan zijn?	59.03 (18.30)
Is hetgeen wat de bron beweerd aannemelijk?	46.53 (18.62)
Is er echt bewijs voor de stelling anders dan dat anderen het er mee eens zijn?	32.64 (16.23)
Welke redenen zijn er om eraan te twijfelen dat de stelling niet waar is?	41.20 (12.90)

In bovenstaande tabel is af te lezen dat 50.54 % ( $SD = 6.14$ ) van de participanten de kritische vragen correct heeft gekoppeld aan het juiste argument. Uit een  $t$ -toets bleek dat de helft van de participanten significant meer kritische vragen correct hebben gekoppeld dan het gemiddelde van 50 % ( $t(35) = 48.87, p = .000$ ). Hieruit blijkt dat, zowel per argument als per

kritische vraag bekeken, het voor taalgebruikers lastig is om de kritische vragen te koppelen aan de juiste argumenten.

## **9. Conclusie en discussie**

### **9.1 Conclusie**

In dit onderzoek zijn twee onderzoeksvragen onderzocht, namelijk in hoeverre taalgebruikers in staat zijn om verschillende *source-based arguments* te onderscheiden en in hoeverre zij in staat zijn om de kritische vragen te koppelen aan de argumentatieschema's.

Uit de resultaten van de eerste onderzoeksvraag is gebleken dat taalgebruikers redelijk goed zijn in het groeperen van argumenten die sterk op elkaar lijken, de *source-based arguments*. Het bleek dat taalgebruikers beter zijn in het koppelen van argumenten wanneer hen verteld werd dat zij zelf konden kiezen in hoeveel groepen de argumenten verdeeld moesten worden, dan wanneer ze twee groepen moesten maken. Vervolgens is er per soort argument gekeken naar de mate waarin taalgebruikers deze konden koppelen. Het koppelen van de argumenten is gemeten door de participanten de argumenten te laten groeperen. Ook per soort argument bleek dat taalgebruikers redelijk goed zijn in het groeperen van argumenten. Slechts twee van de zes soorten argumenten waren voor taalgebruikers lastig te onderscheiden, omdat zij deze het minst correct bij elkaar gegroepeerd hebben. De argumenten die participanten het minst vaak correct bij elkaar gegroepeerd hebben zijn het *position-to-know ad-populum* argument en het *position-to-know* argument.

Het feit dat taalgebruikers goed in staat zijn geweest om argumenten te groeperen die erg op elkaar lijken, heeft een positieve invloed op de beantwoording van de onderzoeksvraag omdat het betekent dat taalgebruikers argumenten met kleine verschillen kunnen onderscheiden. Het feit dat taalgebruikers argumenten met kleine verschillen kunnen onderscheiden schept de verwachting dat taalgebruikers argumenten met grote verschillen ook kunnen onderscheiden.

Uit de resultaten van de tweede onderzoeksvraag is gebleken dat taalgebruikers het lastig vinden om de juiste kritische vragen correct te koppelen aan de argumentatieschema's. Zij hadden namelijk de helft van de kritische vragen juist aan de argumenten gekoppeld. Er is gebleken dat voor vier van de zes soorten argumenten geldt dat meer dan de helft van de kritische vragen juist gekoppeld is. Het enige argument waarbij taalgebruikers de kritische vragen redelijk goed konden koppelen aan het argumentatieschema is het *ad-populum* argument. Als laatste is er gekeken in hoeverre iedere kritische vraag correct gekoppeld is aan de argumenten door de participanten. Ook vanuit dit perspectief kwam hetzelfde patroon naar

voren. Er is gebleken dat voor slechts vier van de negen kritische vragen geldt dat meer dan 50 % correct aan de argumenten is gekoppeld. Vanuit beide perspectieven komt naar voren dat het voor taalgebruikers lastig is om de juiste kritische vraag te koppelen aan de argumenten.

Doordat taalgebruikers, ondanks een milde puntentelling, het lastig vinden om de juiste kritische vragen correct te koppelen aan de argumentatieschema's, heeft dit een negatieve invloed op de beantwoording van de onderzoeksvraag. Doordat er tijdens het onderzoek sprake is geweest van een milde puntentelling, vinden taalgebruikers het naar alle waarschijnlijkheid in werkelijkheid nog lastiger om de juiste kritische vragen correct te koppelen aan de argumentatieschema's dan in dit onderzoek naar voren is gekomen.

Al met al kan er dus geconcludeerd worden dat taalgebruikers redelijk goed zijn in het onderscheiden van de verschillende *source-based arguments*, maar dat het lastig is voor taalgebruikers om de kritische vragen, die bij deze *source-based arguments* horen, te koppelen aan het juiste soort argument. Het feit dat in dit onderzoek naar voren is gekomen dat taalgebruikers redelijk goed zijn in het onderscheiden van de *source-based arguments*, bevestigt het nut van argumentatieschema's doordat het aangeeft dat taalgebruikers onbewust gebruik maken van argumentatieschema's. De conclusies uit dit onderzoek met betrekking op de kritische vragen geven weer dat het niet duidelijk is welke en in welke hoeveelheid kritische vragen gesteld moeten worden. Dit komt doordat de huidige kritische vragen voor taalgebruikers te lastig zijn om te kunnen koppelen aan de argumentatieschema's. Dit onderzoek bevestigt daarmee de kritiek op de huidige kritische vragen van onder meer Hornikx (2013), Blair (2001) en Cieurria en Altamimi (2014) in eerdere onderzoeken. In deze onderzoeken kwam naar voren dat het niet helder is hoeveel en welke kritische vragen er nodig zijn om de kwaliteit van een argument te kunnen bepalen.

## **9.2 Mogelijke verklaringen**

In dit onderzoek is naar voren gekomen dat taalgebruikers in staat zijn om *source-based arguments* te groeperen, maar het lastig vinden om de juiste kritische vragen te koppelen aan de argumenten.

In eerder onderzoek is gebleken dat argumentatieschema's nuttig lijken voor taalgebruikers (Hoeken et al., 2014; Schellens et al., 2017). Uit dit onderzoek is gebleken dat taalgebruikers argumenten evalueren aan de hand van argumentspecifieke criteria en de verschillende argumenten kunnen onderscheiden. Het feit dat taalgebruikers hiertoe in staat zijn geeft weer dat argumentatieschema's nuttig zijn.

Ook kwam in dit onderzoek naar voren dat het voor taalgebruikers lastig is om de kritische vragen te koppelen aan de juiste argumenten. De conclusies uit dit onderzoek stroken met uitspraken die gedaan zijn in eerder onderzoek van Hornikx (2013) en Blair (2001). In het onderzoek van Hornikx (2013) wordt aangegeven dat kritische vragen moeilijk te onderscheiden zijn voor taalgebruikers, omdat deze vragen niet specifiek voor één argumentatieschema gelden. Daar is bij de *ad-populum* argumenten in dit onderzoek ook sprake van. Deze drie verschillende argumenten hebben dezelfde kritische vragen. Deze drie argumenten worden door Walton et al. (2008) gezien als subtypes van het *argument from populair opinion*. Hierdoor worden dezelfde kritische vragen gebruikt voor de subtypes als het *argument from populair opinion* (Walton et al., 2008, p. 308-313).

Daarnaast zijn de kritische vragen volgens Blair (2001) slechts een reeks van vragen voor elk schema, waarbij niet duidelijk is welke kritische vragen de juiste zijn. De uitspraken uit de onderzoeken van Blair (2001) en Hornikx (2013) geven aan dat het niet helder is in hoeverre de kritische vragen van argumentatieschema's juist zijn en in hoeverre deze te onderscheiden zijn voor taalgebruikers. Dit onderzoek ondersteunt deze uitspraken omdat blijkt dat taalgebruikers het lastig vinden om de juiste kritische vragen te koppelen aan de argumentatieschema's. Mogelijk is het voor taalgebruikers lastig om de juiste kritische vragen te koppelen aan argumentatieschema's doordat de kritische vragen niet specifiek voor één argumentatieschema gelden of dat niet de juiste kritische vragen gesteld worden.

### **9.3 Beperkingen**

Er zijn een aantal beperkingen aan het huidige onderzoek die bij een replicatie van dit onderzoek door aanpassingen wellicht weggenomen kunnen worden. Bij herhaling van het huidige onderzoek kan ervoor gekozen worden om andere soorten argumenten in het onderzoek te gebruiken. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van de *source-based arguments*. Een deel van de argumenten die tot deze groep behoren verschillen minimaal van elkaar. Doordat een deel van de *source-based arguments* erg veel op elkaar lijkt, is het in het onderzoek mogelijk moeilijker geweest voor de respondenten om de argumenten te groeperen.

Een tweede beperking aan dit onderzoek is dat het voor een klein deel van de respondenten moeilijk was om de inhoud van een argument, bijvoorbeeld over natuur, los te zien van het soort argument. Hierdoor was de opdracht, ondanks het voorbeeld, niet direct duidelijk voor dit deel van de respondenten. Dit kwam naar voren doordat de respondenten de argumenten geclusterd hadden en vervolgens aangaven hoe zij de argumenten geclusterd

hadden. Deze beperking heeft de resultaten nauwelijks beïnvloed, doordat de onderzoeker heeft aangegeven dat deze verdeling op de basis van de inhoud was en niet op basis van het soort argument. De respondenten konden hierna de argumenten opnieuw groeperen waarbij de verdeling werd gemaakt op basis van het soort argument in plaats van de inhoud. In vervolgonderzoek kan er wellicht gekozen worden voor argumenten met hetzelfde onderwerp waardoor taalgebruikers minder snel gaan oordelen op de inhoud en eerder op het soort argument.

De derde beperking aan dit onderzoek richt zich op de kritische vragen. Het correct koppelen van de kritische vragen aan de argumenten is moeilijk voor taalgebruikers, omdat zowel de kritische vragen als de argumenten erg op elkaar lijken. Doordat het correct koppelen van de kritische vragen daardoor zeer lastig zou zijn voor de taalgebruikers, is er besloten dat op het moment dat de kritische vragen niet aangekruist moesten worden en deze ook door de participanten niet aangekruist werden, dit goed werd gerekend. Door deze puntentelling aan te houden is de score soepeler, maar geeft het ook aan de scores van taalgebruikers in werkelijkheid lager zouden liggen en zij daarmee nog minder goed zijn in het correct koppelen van de juiste kritische vragen aan de argumenten.

Een vierde en laatste beperking is dat respondenten mogelijk een patroon hebben gezien in de opdracht van de kritische vragen. In de tabel stonden alle argumenten gesorteerd per soort argument. Dit betekent dus dat de antwoorden van het aankruisen van de kritische vragen iedere twee regels hetzelfde is. Doordat respondenten dit patroon mogelijk gezien hebben, kan het voorkomen dat hun antwoorden hierdoor beïnvloed zijn. In vervolgonderzoek zou dit voorkomen kunnen worden door de argumenten te randomiseren.

#### **9.4 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek**

Vervolgonderzoek kan zich richten op zowel de eerste als de tweede onderzoeksvraag. Uit huidig onderzoek blijkt dat taalgebruikers in staat zijn om *source-based arguments* te onderscheiden. Het is echter niet duidelijk of dit ook voor andere soorten argumenten geldt. Vervolgonderzoek in het kader van het onderscheiden van argumenten kan zich daarom richten op andere soorten argumenten om te achterhalen of taalgebruikers ook bij dit soort argumenten in staat zijn om deze te onderscheiden. Daarnaast kan er vervolgonderzoek gedaan worden naar het onderscheiden van alle argumentatieschema's, zoals deze zijn opgesteld door Walton et al. (2008). Door allerlei verschillende soorten argumenten te gebruiken kan gekeken worden of taalgebruikers wellicht nog beter zijn in het onderscheiden van argumenten dan wanneer zij argumenten onderscheiden die minimaal van elkaar



verschillen. Meerdere onderzoeken op dit gebied leveren veel informatie op over het nut van argumentatieschema's en de classificatie van argumentatieschema's. Deze onderzoeken kunnen een bijdrage leveren aan de bestaande literatuur doordat het bewijs oplevert over hoe taalgebruikers redeneren aan de hand van argumentatieschema's.

Vervolgonderzoek kan zich ook richten op de kritische vragen. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat het lastig is voor taalgebruikers om de kritische vragen te koppelen aan de juiste argumenten, maar er is geen onderzoek gedaan naar de achterliggende redenen hiervan. Mogelijk komt het door de moeilijkheidsgraad van de kritische vragen of zijn de kritische vragen niet specifiek genoeg. Onderzoek naar deze achterliggende redenen kan er meer duidelijkheid geven over het nut van kritische vragen. Ook geeft het meer duidelijkheid over de kritische vragen zelf, bijvoorbeeld welke kritische vragen er gesteld moeten worden. Daarnaast kan er, net als bij het onderscheiden van verschillende argumenten, onderzoek gedaan worden naar het koppelen van kritische vragen aan argumenten die duidelijk van elkaar verschillen. Mogelijk is het makkelijker voor taalgebruikers om kritische vragen aan argumenten te koppelen waarbij duidelijke verschillen zichtbaar zijn. Meer onderzoek naar kritische vragen levert informatie op over het nut van kritische vragen en kunnen daarmee een bijdrage leveren aan de huidige literatuur, zodat er bijvoorbeeld meer duidelijkheid komt over welke kritische vragen taalgebruikers gebruiken om te bepalen of een argument sterk of zwak is.

Samengevat voegt het huidige onderzoek aan de bestaande literatuur toe wat het nut is van argumentatieschema's. Het huidige onderzoek geeft het nut van argumentatieschema's weer doordat taalgebruikers in staat zijn deze te groeperen. Zij zijn echter minder goed in het correct koppelen van de juiste kritische vragen aan de argumenten. In dit onderzoek is voor het groeperen van de argumenten en het koppelen van de juiste kritische vragen gebruik gemaakt van de classificatie van argumentatieschema's van Walton et al. (2008). Hieruit kunnen we concluderen dat de classificatie van Walton et al. (2008) voor de *source-based* argumentatieschema's een goede classificatie lijkt, omdat taalgebruikers in staat zijn argumenten met kleine verschillen te groeperen. De verwachting is dan ook dat zij ook in staat zijn argumenten correct te kunnen groeperen die duidelijker van elkaar verschillen. Daarmee lijkt de classificatie van de overige argumentatieschema's van Walton et al. (2008) ook een goede classificatie om te gebruiken.

De kritische vragen die door Walton et al. (2008) zijn opgesteld lijken minder goed om de kwaliteit van een argument te bepalen. Dit komt onder meer omdat taalgebruikers het

lastig vinden om de juiste kritische vragen te koppelen aan de argumenten. Mogelijk komt dit doordat de verkeerde kritische vragen gesteld worden of deze wellicht niet duidelijk genoeg zijn voor taalgebruikers. Het onderzoek levert daarmee bewijs op over het nut van de verschillende argumentatieschema's en de kritische vragen. Er is echter meer onderzoek nodig om daadwerkelijk te kunnen vaststellen of classificatie van argumentatieschema's die door Walton et al. (2008) zijn opgesteld een goede classificatie is voor het gebruik van alle argumentatieschema's en kritische vragen of dat wellicht een andere classificatie beter is.

## Bibliografie

- Blair, J. (2001). Walton's argumentation schemes for presumptive reasoning: A critique and development. *Argumentation*, 15 (4), 365-379. Doi: 10.1023/A:1012021017836
- Ciurria, M. & Altamimi, K. (2014). *Argumentum ad Verecundiam*: New gender-based criteria for appeals to authority. *Argumentation*, 28 (4), 437-452.  
Doi: 10.1007/s10503-014-9328-0
- GezondheidsNet (2016, 18 februari). 'Zorgpremie ongezonde mensen moet omhoog'. Algemeen Dagblad. Geraadpleegd van <https://www.ad.nl/gezond/zorgpremie-ongezonde-mensen-moet-omhoog~a691fc96/>
- Hahn, U. & Hornikx, J. (2016). A normative framework for argument quality: argumentation schemes with a Bayesian foundation. *Synthese* 193 (6), 1833-1873.  
Doi: 10.1007/s11229-015-0815-0
- Hastings, A. (1962) *A reformulation of the modes of reasoning in argumentation*. (Ongepubliceerd proefschrift, Evanston). Illinois: Northwestern University
- Herderscheê, G. (2017, 25 september). Hoogleraar: Rijk kan verhoging zorgpremie niet voorkomen door kosten voor zijn rekening nemen. De Volkskrant. Geraadpleegd van <https://www.volkskrant.nl/politiek/hoogleraar-rijk-kan-verhoging-zorgpremie-niet-voorkomen-door-kosten-voor-zijn-rekening-te-nemen~a4518341/>
- Hoeken, H. & Hustinx, L. (2009). When is statistical evidence superior to anecdotal evidence? The role of argument type. *Human Communication Research*, 35 (4), 491-510. Doi: 10.1111/j.1468-2958.2009.01360.x
- Hoeken, H. & Van Vugt, M. (2014). Het bevooroordeelde gebruik van argumentatieschema specifieke criteria – Hangt argumentatiekwaliteit af van het standpunt van de gebruiker? *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 36 (1), 87-105.  
Doi: 10.5117/TVT2014.1.HOEK
- Hornikx, J. (2013). Een Bayesiaans perspectief op argumentatiekwaliteit. Het *ad populum* argument onder de loep. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 35, 128-143.  
Doi: 10.5117/TVT2013.2.HORN
- Hornikx, J. & Hoeken, H. (2007). Cultural differences in the persuasiveness of evidence types and evidence quality. *Communication Monographs*, 74 (4), 443-463.  
Doi: 10.1080/03637750701716578

- Jansen, H. & Hornikx, J. (2014). Hedendaags theoretisch en empirisch onderzoek naar argumentatieschema's. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 36 (1), 1-9.  
Doi: 10.5117/TVT2014.1.JANS
- Medisch Contact (2017, september 21). Eigen risico toch niet omhoog, zorgpremie wel. ANP. Geraadpleegd van <https://www.medischcontact.nl/nieuws/laatste-nieuws/artikel/eigen-risico-toch-niet-omhoog-zorgpremie-wel-.htm>
- Neuman, Y., Glassner, A., Weinstock, M. (2004). The effect of a reason's truth-value on the judgement of a fallacious argument. *Acta Psychologica*, 116, 173-184.  
Doi: 10.1016/j.actpsy.2004.01.003
- Schellens, P.J. (1985) *Redelijke argumenten: Een onderzoek naar normen voor kritische lezers (proefschrift, Rijksuniversiteit Utrecht)*. Dordrecht: Foris Publications.
- Schellens, P.J., Šorm, E., Timmers, R. & Hoeken, H. (2014) Lekencriteria voor de evaluatie van vijf soorten argumentatie. *Tijdschrift voor de Taalbeheersing*, 36 (1), 51-86.  
Doi: 10.5117/TVT2014.1.SCHEL
- Schellens, P.J., Šorm, E., Timmers, R. & Hoeken, H. (2017). Laypeople's evaluation of arguments: Are criteria for argument quality scheme-specific? *Argumentation*, 1-23.  
Doi: 10.1007/s10503-016-9418-2
- Schellens, P.J. & Steehouder, M. (2010). *Tekstanalyse: Methoden en toepassingen*. Assen: Van Gorcum.
- Van Eemeren, F.H., Grootendorst, R. & Snoeck Henkemans, A.F. (2002). *Argumentation: Analysis, Evaluation, Presentation*. Londen: Lawrence Erlbaum Associates.
- Van Eemeren, F.H., Garssen, B. en Meuffels, B. (2009). *Fallacies and judgements of reasonableness: Empirical research concerning the pragma-dialectical discussion rules*. Dordrecht: Springer. Doi: 10.1007/978-90-481-2614-9
- Wagemans, J. (2014). Een systematische catalogus van argumenten. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 36 (1), 11-30. Doi: 10.5117/TVT2014.1.WAGE
- Walton, D. (1996) *Argumentation schemes for presumptive reasoning*. Mahwah: Erlbaum Associates.
- Walton, D., Reed, C., & Macagno, F. (2008). *Argumentation schemes*. Cambridge: Cambridge University Press. Doi: 10.1017/CBO9780511802034

## **Bijlagen**

### **Bijlage 1 – Materiaal stellingen en argumenten**

#### Ad-populum argument

Stelling: Het vergroten van de veiligheid voor verkeersregelaars door betere communicatiemiddelen zorgt ervoor dat meer mensen deze functie willen vervullen.

Argument: Een meerderheid van de Nederlanders denkt dat betere mogelijkheden voor verkeersregelaars om onderling met elkaar te communiceren ervoor zal zorgen dat meer mensen dit beroep willen uitoefenen.

Stelling: Megastallen in de veehouderindustrie moeten verboden worden.

Argument: Een groot deel van de inwoners van Noord-Brabant vindt dat megastallen kleinere familiebedrijven in de veehouderindustrie verdringen en dat de provincie megastallen daarom moet verbieden.

#### Position-to-know Ad Populum argument

Stelling: Gemengde sportteams op jonge leeftijd zorgen voor een betere omgang tussen mannen en vrouwen op latere leeftijd.

Argument: Jongens en meisjes die op jonge leeftijd in gemengde sportteams spelen gaan beter met elkaar om op latere leeftijd dan jongens en meisjes die apart in een sportteam spelen, is een heersende gedachte bij een rondgang onder trainers en coaches van voetbalclubs met gemengde sportteams.

Stelling: Wanneer men een donororgaan nodig heeft moeten Nederlanders die zelf orgaandonor zijn voorrang krijgen boven Nederlanders die geen orgaandonor zijn.

Argument: Bij een rondgang onder Nederlanders blijkt dat de meerderheid aangeeft dat mensen die zelf ook orgaandonor zijn voorrang moeten krijgen op een donororgaan.

### Expert opinion *Ad Populum* argument

Stelling: De kiesraad kan een verkiezingsuitslag nauwkeuriger vaststellen op het moment dat zij hiervoor dertien dagen de tijd krijgt in plaats van acht dagen zoals zij op dit moment krijgen.

Argument: Samenwerkende onderzoekers van het Rathenau Instituut, Wetenschappelijk Onderzoeks- en Documentatiecentrum en het Instituut Politieke Wetenschap onderstrepen dat meer tijd uittrekken voor de verkiezingsuitslag zorgt voor een nauwkeurigere vaststelling van de uitslag.

Stelling: Klimaatverandering zorgt ervoor dat Nederland vaker te maken krijgt met hogere waterstanden in de rivieren.

Argument: Hogere waterstanden in de rivieren zullen vaker voorkomen door de klimaatveranderingen, geven de grote groep specialisten van Rijkswaterstaat, waterschap Rivierenland en de Provincie Gelderland aan.

### *Position-to-know* argument

Stelling: Organisaties moeten medewerkers een vrije dag geven bij extreme weersomstandigheden om ongelukken te voorkomen.

Argument: Na het zien van veel ongelukken door de weersomstandigheden, vindt Henk Dijkstra, die dicht bij een knooppunt woont in Delft waar veel woon-werkverkeer voorbij komt, dat organisaties hun medewerkers een dag vrij moeten geven.

Stelling: Een combinatie van een carrière in het bedrijfsleven en het leraarschap kan het lerarentekort in 2020 voorkomen.

Argument: Door werkzaamheden in het bedrijfsleven te combineren met het leraarschap kan het lerarentekort in 2020 worden voorkomen, vertelt Claire Koenen, studieloopbaanbegeleidster aan de Hogeschool van Amsterdam, in een interview.

### Autoriteitsargument

Stelling: Inwoners in Melbourne voelen zich veiliger doordat zij bij aanslagen tips krijgen via speakers op straat.

Argument: Hoogleraar Veiligheid en Recht Sophie Maters onderstreept dat speakers op straat bijdragen aan een groter gevoel van veiligheid bij inwoners in het geval van een aanslag.

Stelling: De overheid moet meer geld investeren in het opnieuw uitvoeren van wetenschappelijke onderzoeken om nieuwe feiten aan het licht te brengen.

Argument: Professor methodologie Michiel Muller verklaart er meer geld nodig is om wetenschappelijk onderzoek opnieuw uit te voeren zodat er nieuwe feiten aan het licht komen.

### Argument from Witness Testimony

Stelling: Aardbevingen in Groningen zorgen ervoor dat waterleidingen scheuren.

Argument: Noah Hendriksen, woonachtig in het Groningse dorp Oldekerk, heeft gezien dat in het huis van zijn burens de waterleiding is gescheurd nadat er een aardbeving had plaatsgevonden.

Stelling: Meer vrije dagen zorgt voor minder ziekteverzuim van medewerkers

Argument: Janine Thijssen, secretaresse van communicatiebureau COMMINU, merkt op dat sinds haar werkgever alle medewerkers meer vrije dagen heeft gegeven, minder collega's ziek zijn.

## **Bijlage 2 – Materiaal kritische vragen (Walton et al., 2008, p 310-313)**

Ad-populum argument, Position-to-know Ad Populum argument, Expert opinion Ad Populum argument (deze drie soorten argumenten hebben dezelfde kritische vragen)

1. Welk bewijs ondersteunt de stelling dat A in het algemeen als waar wordt geaccepteerd?
2. Als A algemeen als waar wordt geaccepteerd, zijn er redenen om eraan te twifelen dat A waar is?

Position-to-know argument

1. Is *a* in de positie om te weten of A waar is?
2. Is *a* een betrouwbare bron?
3. Beweert *a* dat A waar is?

Autoriteitsargument

1. Hoe geloofwaardig is E als expert?
2. Is E een expert binnen het vakgebied van A?
3. Wat beweert E dat A inhoudt?
4. Is E persoonlijk betrouwbaar als bron?
5. Is E's bewering gelijk aan wat andere deskundigen beweren?
6. Is E's bewering gebaseerd op bewijs?

Argument from Witness Testimony

1. Is hetgeen wat de getuige zegt betrouwbaar?
2. Is hetgeen wat de getuige zegt consistent met de bekende feiten in de zaak?
3. Is hetgeen wat de getuige zegt consistent met wat andere getuigen, onafhankelijk van elkaar, hebben verteld?
4. Is er sprake van partijdigheid die de beschrijving van de getuige kan beïnvloeden?
5. Hoe aannemelijk is verklaring A, hetgeen wat door de getuige wordt beweerd?



### **Bijlage 3 - Demografische vragenlijst participanten**

1. Wat is uw leeftijd? ..... jaar
  
2. Wat is uw hoogst genoten opleiding? Basisonderwijs  
Middelbaar onderwijs  
MBO  
HBO  
WO
  
3. Wat is uw geslacht? Man  
Vrouw
  
4. Studeert u op dit moment? Ja  
Nee
  
5. Welke studie heeft u gevolgd?

#### **Bijlage 4 – Verklaring fraude en plagiaat**

Ondergetekende [Voornaam, achternaam en studentnummer],

.....

masterstudent Communicatie- en Informatiewetenschappen aan de Letterenfaculteit van de Radboud Universiteit Nijmegen, [naam masterspecialisatie]

.....

verklaart dat deze scriptie volledig oorspronkelijk is en uitsluitend door hem/haarzelf geschreven is. Bij alle informatie en ideeën ontleend aan andere bronnen, heeft ondergetekende expliciet en in detail verwezen naar de vindplaatsen. De erin gepresenteerde onderzoeksgegevens zijn door ondergetekende zelf verzameld op de in de scriptie beschreven wijze.

Plaats + datum..... Handtekening.....