

Kan claimacceptatie voorspeld worden uit evaluaties van
argumentaties?

Cursus: Theoretisch gestuurd Bachelorwerkstuk

Titel: Kan claimacceptatie voorspeld worden uit evaluaties van argumentaties?

Naam begeleider: Annemarie Weerman

Naam Student: Mark Reessink

Studentnummer: S4376730

E-mailadres student: mark.reessink@student.ru.nl

Telefoonnummer student: 0644185905

Datum: 30.01.2015

Samenvatting

Met behulp van het Elaboration Likelihood Model van Petty en Cacioppo (1986) wordt gemeten of mensen overtuigd worden door argumentatie. Wanneer zij informatie centraal verwerken en overtuigd raken, wordt er gesproken over sterke argumentatie. Wanneer de argumentatie niet sterk genoeg is, wordt men niet overtuigd of in mindere mate, dan spreken we van zwakke argumentatie. Volgens O'Keefe (1995) klopt dit niet, want volgens hem wordt de overtuigingskracht gemeten van de argumenten en niet de kwaliteit. Het is goed om te onderzoeken welke soorten argumentatie overtuigend zijn. Er zijn verschillende manieren om de argumentkwaliteit te evalueren: in dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de Perceived Argument Strength Scale van Zhao, Strasser, Cappella, Lerman en Fishbein (2011) en de intuïtieve maat. Deze worden vergeleken met de acceptatie van de standpunten. Dit brengt de volgende onderzoeksvraag voort: *In hoeverre kan acceptatie van een claim voorspeld worden uit evaluaties van argumenten, gemeten met de Perceived Argument Strength Scale en een intuïtieve maat? Zijn deze meetinstrumenten gevoelig voor verschillen in argumentkwaliteit?* In dit onderzoek worden de normatieve criteria die de argumentaties ondersteunen gemanipuleerd tot sterke of zwakke onderbouwingen. Vervolgens is aan de proefpersonen gevraagd om met behulp van de Perceived Argument Strength Scale en de intuïtieve maat de argumentaties te beoordelen. De acceptatie van de standpunten is hiervan onafhankelijk beoordeeld. Op deze manier werd nagegaan of de acceptatie van het standpunt voorspeld kan worden door een van deze meetinstrumenten. Uit het experiment blijkt dat de acceptatie van het standpunt door beide instrumenten voorspelt kan worden, wanneer ze samen gebruikt worden het resultaat het beste is. Het manipuleren van de normatieve criteria heeft uitgewezen dat men eerder overtuigd wordt door sterke evidentie dan door zwakke.

Introductie

Hoe overtuig je iemand? Bij persuasieve communicatie probeert een zender een ontvanger te overtuigen. Dit wordt veelal gedaan door argumenten aan te voeren ter ondersteuning van een standpunt. Volgens het Elaboration Likelihood Model (ELM) van Petty en Cacioppo (1986) worden mensen die de boodschap centraal verwerken overtuigd door sterke argumentatie. Wanneer de argumentatie niet sterk genoeg is, wordt men niet overtuigd of in mindere mate. Het is van belang om te weten welke soorten argumentatie overtuigend zijn bij bijvoorbeeld overheids campagnes of reclamecampagnes. Daarom wordt in dit onderzoek gegaan voor welke argumenten mensen gevoelig zijn en of er ingeschat kan worden wat de kwaliteit is van deze argumentatie. In dit onderzoek is aandacht besteed aan onderzoek naar argumentkwaliteit en of leken argumentkwaliteit in kunnen evalueren. Hierbij gaat het om het beoordelingsvermogen van gewone taalgebruikers: wanneer vinden zij een argument sterk of zwak. Tot slot wordt de Perceived Argument Strength Scale (Zhao et al., 2011) besproken, een schaal waarmee men argumentkwaliteit kan evalueren.

Hornikx (2013) noemt drie benaderingen van argumentkwaliteit de sociaal psychologische, de cognitief psychologische en de normatieve argumentatieleer. De eerste benadering die wordt aangehaald, is de sociaal psychologische. Bij deze benadering gaat het om het ELM van Petty en Cacioppo (1986) en het Heuristic-Systematic Model (HSM) (Chaiken, 1987). Deze modellen beschrijven het overtuigingsproces. Zij maken daarbij onderscheid tussen centrale en perifere verwerking. Bij centrale verwerking wordt alle informatie goed opgenomen en verwerkt door de lezer. Er wordt een goede afweging gemaakt of een argument wel of niet overtuigend is op basis van de inhoud van de argumenten. Bij perifere verwerking valt te denken aan beoordeling op basis van de afkomst van de bron, kleurgebruik, plaatjes en hoeveelheid argumenten, ook wel perifere cues genoemd. Hierbij leest en verwerkt men de tekst niet of nauwelijks, maar wordt het uiteindelijke oordeel gegeven op basis van perifere cues. Als een centrale verwerker overtuigd wordt, hebben we volgens deze modellen te maken met sterke argumentatie en indien dit niet gebeurt is er sprake van zwakke argumentatie. Bij onderzoek dat in het kader van deze modellen wordt uitgevoerd, wordt met behulp van een pre-test bepaald of een argument sterk of zwak is. Dit zorgt er volgens O'Keefe (1995) voor dat niet de argumentkwaliteit, maar de overtuigingskracht wordt gemeten bij deze modellen.

Een tweede manier om argumentkwaliteit te beschrijven komt uit de cognitieve psychologie. Binnen de cognitieve psychologie wordt argumentkwaliteit bepaald aan de hand

van formele logica. Bij formele logica volgt de conclusie dwingend uit de genoemde premissen. Hierbij is de vraag of leken argumenten met een hoge kwaliteit eerder accepteren dan argumenten van lage kwaliteit. Dit wordt in twijfel getrokken in verschillende onderzoeken. Allereerst wordt er geen rekening gehouden met wereldkennis die de betreffende personen al bezitten (Hornikx, 2013). Ten tweede omdat premissen binnen de formele logica waar of onwaar zijn, terwijl dit in de maatschappij niet zo hoeft niet te zijn. Met andere woorden: een argument of standpunt kan gedeeltelijk waar of onwaar zijn (Oaksford & Charter, 2010; Korb & Nicholson, 2012). Ten derde omdat mensen gebruik maken van complexere redematies dan de soorten argumenten die bij deze methode gebruikt worden (Hornikx & Hahn, 2012).

Tot slot is er nog de normatieve argumentatieleer, waarbij gebruik wordt gemaakt van argumentatieschema's. Hierbij wordt op schematische wijze weergegeven hoe uit een stelling een conclusie volgt. Schellens en Verhoeven (1994) geven evaluatievragen om de normatieve criteria te toetsen. Met behulp van deze evaluatievragen kan de kwaliteit van het argument getoetst worden. Uit onderzoek van Schellens & de Jong (2004) blijkt dat alle onderzochte overheidsbrochures gebruik maken van pragmatische argumentatie. Bij pragmatische argumentatie worden de gevolgen van het standpunt benadrukt met behulp van positieve of negatieve gevolgen van het standpunt (Schellens & de Jong, 2004). Deze negatieve of positieve gevolgen worden gebruikt om de wenselijkheid of waarschijnlijkheid van een actie, maatregel of gedrag te ondersteunen of te ontkrachten. Volgens Areni en Lutz (1988) is het beoordelen van de wenselijkheid gemakkelijker dan het beoordelen van de waarschijnlijkheid. Omdat leken het lastiger vinden om de waarschijnlijkheid te beoordelen wordt er vaker evidentie aangedragen ter ondersteuning van de waarschijnlijkheid. Hornikx, Starren en Hoeken (2003) en Schellens en de Jong (2004) hebben voorlichtingsbrochures van de overheid geanalyseerd en kwamen ook tot de conclusie dat vaker evidentie ter ondersteuning van de waarschijnlijkheid wordt aangevoerd. De normatieve criteria zijn daarom een goede manier om argumentkwaliteit te manipuleren.

Bovenstaand is het Elaboration Likelihood Model (Petty & Cacioppo, 1986) benoemd als manier om argumentkwaliteit te meten. Bij deze methode wordt gebruik gemaakt van thought-listing, een manier om gedachten te ordenen op basis van kenmerken als wenselijkheid en waarschijnlijkheid. Dit is de manier waarop Petty & Cacioppo (1986) onderscheid maakten tussen sterke en zwakke argumenten. Sterke argumentatie roept positieve gedachten op en zwakke argumentatie negatieve. Thought-listing is de meest gebruikte manier om de effectiviteit van de manipulatie van argumentkwaliteit te meten. Zhao

et al (2011) benoemen meerdere nadelen van deze werkwijze. Het belangrijkste bezwaar dat aangevoerd wordt, is dat niet iedereen in staat is om zijn of haar gedachten op correcte wijze te formuleren. Hiermee wordt bedoeld dat bepaalde groepen (bijvoorbeeld jonge kinderen) hun gedachten nog niet goed weer kunnen geven. Daarnaast is er de mogelijkheid tot sociaal wenselijke antwoorden. Tot slot is de werkwijze inefficiënt en erg kostbaar in tijd en geld.

Om bovenstaande beperkingen te voorkomen is er een nieuwe schaal ontwikkeld, de Perceived Argument Strength Scale door Zhao et al. (2011 p. 50). Zij geven de volgende definitie van de perceived argument strength: *'perceived argument strength refers to audience members' perceptions of the quality, strength, and persuasiveness of the arguments employed in persuasive communication.'* In verschillende studies is de zelfbeoordelingsschaal verder onderzocht. Hierbij is gekeken naar de bruikbaarheid en de betrouwbaarheid van de schaal. In de drie studies die zijn uitgevoerd, blijkt dat er een bruikbare en betrouwbare schaal is ontwikkeld. Met behulp van deze schaal kan, net als met thought-listing de effectiviteit van de manipulatie van argumentkwaliteit gemeten worden.

De door Zhao et al. (2011) ontwikkelde Perceived Argument Strength Scale omvat de volgende kenmerken:

- Positieve / negatieve gedachten die opkomen wanneer het argument gelezen wordt.
- De mate waarin men het eens is met het standpunt.
- De waarschijnlijkheid dat het effect daadwerkelijk optreedt.
- De mate waarin de lezer het standpunt belangrijk vindt.
- De mate waarin de lezer overtuigd raakt door het standpunt.
- De algehele kwaliteit die men toekent aan het argument.

De ontwikkelde schaal is minder gevoelig voor sociaal wenselijke antwoorden, is minder intensief en is ook effectief voor jonge kinderen. Het is belangrijk om in acht te nemen dat deze methode geen vervanging is voor thought-listing. Het is een andere wijze van meten, waarbij meer constructen gemeten worden dan bij thought-listing het geval is. De Perceived Argument Strength Scale kan dus een goede aanvulling zijn op thought-listing maar is niet per definitie een vervangend meetinstrument.

Naast de Perceived Argument Strength Scale zijn er ook andere schalen om de evaluatie van argumentkwaliteit te meten. Een voorbeeld hiervan is de intuïtieve maat om argumentkwaliteit te meten. Volgens Evans en Curtis-Holmes (2005) neemt onder tijdsdruk de intuïtie de overhand. Dit blijkt uit het experiment dat uitgevoerd is ter ondersteuning van hun onderzoek. Indien een argument niet klopt maar de argumentatie geloofwaardig is, dan is

men geneigd het argument eerder te accepteren onder tijdsdruk. Ook Mercier en Sperber (2011) geven aan dat een conclusie eerder aanvaard wordt als geloofwaardige premissen gebruikt worden. Wanneer er geen tijdsdruk is om te bepalen of de gebruikte evidentie kloppend is, wordt vaker correct ingeschat of deze evidentie goed of slecht is. Volgens Mercier en Sperber (2011) komt dit doordat normale taalgebruikers foutieve redematies herkennen. Als er sprake is van tijdsdruk lukt het gewone taalgebruikers vaak niet om foutieve redematies te herkennen. Dit komt doordat deze redematies wel aannemelijk, maar niet kloppend zijn.

Uit het onderzoek van Mercier en Sperber (2011) bleek al dat gewone taalgebruikers in staat zijn om drogredenen, fouten in de formele logica, te herkennen. Ook Hornikx (2007) maakt gebruik van gewone taalgebruikers. Dit is van belang, omdat bij het huidige onderzoek ook gebruik gemaakt wordt van gewone taalgebruikers. Hij onderzoekt hoe goed gewone taalgebruikers zijn in het selecteren van overtuigende evidentie. Hierbij wordt de daadwerkelijke overtuigingskracht vergeleken met de verwachte overtuigingskracht van evidentietypen. Dit is een vergelijking van de normatieve benadering en descriptieve benadering. Met andere woorden: een benadering die vragen oplevert over wat overtuigend zou moeten zijn en aan de andere kant een benadering waarbij nagegaan wordt wat daadwerkelijk overtuigend is. Dit gebeurt bij het huidige onderzoek ook, er is een verwachting dat de argumenten die sterk zijn tevens overtuigender zijn. Door de gewone taalgebruikers dit te laten beoordelen, wordt onderzocht wat daadwerkelijk overtuigend is. Daarnaast is het van belang om te weten hoe gewone taalgebruikers oordelen, zij moeten immers worden beïnvloed bij de meeste campagnes.

Zoals eerder besproken zijn er verschillende manieren om argumentkwaliteit te evalueren. In dit onderzoek worden er drie variabelen gemeten, namelijk de acceptatie van een claim (standpunt), de Perceived Argument Strength van een argument met behulp van een schaal en de intuïtieve maat. Bij de intuïtieve maat moeten de proefpersonen argumenten evalueren op dezelfde wijze als bij de Perceived Argument Strength Scale. Alleen ligt bij deze maat de nadruk op korte vraagstellingen en het geven van snelle antwoorden. Vooral de snelle evaluatie van argumenten is van belang, het gaat immers om een intuïtieve maat (Evans en Curtis-Holmes, 2005). Vervolgens wordt de acceptatie van de standpunten vergeleken met het oordeel over de kwaliteit van de argumenten. Met behulp van de normatieve criteria wordt de evidentie ter ondersteuning van de standpunten gemanipuleerd. Hornikx en Hoeken (2007) beschrijven dat standpunten ondersteund door evidentie tot acceptatie van het standpunt leiden tot acceptatie van het standpunt. Hornikx (2007) heeft gewone taalgebruikers een

inschatting laten maken welke evidentietypen (expert-, statistische, causale- en analogische evidentie) overtuigender zijn dan anderen. Hieruit bleek dat gewone taalgebruikers de overtuigingskracht van al deze evidentietypen goed kunnen inschatten.

Het bovenstaande leidt tot de volgende onderzoeksvragen: *‘In hoeverre kan acceptatie van een claim voorspeld worden uit evaluaties van argumenten, gemeten met de Perceived Argument Strength Scale en een intuïtieve maat? Zijn deze meetinstrumenten gevoelig voor verschillen in argument kwaliteit?’*

Zoals genoemd aan het begin van de introductie, is het goed om te weten of men gevoelig is voor de kwaliteit van argumenten en of mensen zelf een inschatting kunnen maken van deze kwaliteit van argumentaties. Dit wordt in dit onderzoek gemeten met de Perceived Argument Strength Scale en één intuïtieve maat. Hierbij worden de wenselijkheid en waarschijnlijkheid gemanipuleerd.

Methode

Materiaal

Er zijn voor dit onderzoek 24 standpunten opgesteld. Bij deze standpunten is de wenselijkheid en de waarschijnlijkheid gemanipuleerd. Er is sprake van hoge wenselijkheid of hoge waarschijnlijkheid en lage wenselijkheid of lage waarschijnlijkheid. Wanneer er sprake is van een hoge wenselijkheid is het resultaat van het standpunt wenselijk. Bij een lage wenselijkheid is er sprake van een minder wenselijk gevolg. Hetzelfde geldt voor de waarschijnlijkheid. De standpunten worden ondersteund met evidentie. Hornikx (2007) laat zien dat gewone taalgebruikers in staat zijn om de overtuigingskracht van de verschillende evidentietypen goed in te schatten. Om deze reden zijn de analogie-, statistische- en expertevidentie goed te gebruiken binnen dit onderzoek. De in dit onderzoek gebruikte standpunten onderbouwd met evidentie, worden gedeeltelijk weergegeven in Tabel 1. Voor een volledige lijst van de gebruikte standpunten zie bijlage I Argumenten.

Tabel 1: Voorbeelden van manipulatie waarschijnlijkheid en wenselijkheid.

Evidentietype	Hoog – Hoog	Hoog – Laag	Laag – Laag	Laag – Hoog
Expert	Er zouden meer stopplaatsen moeten komen langs de grote snelwegen. Uit onderzoek van het ministerie van Infrastructuur en Milieu van Nederland blijkt dat het aantal verkeersongelukk en dan aanzienlijk zou afnemen.	Er zouden meer stopplaatsen moeten komen langs de grote snelwegen. Uit onderzoek van het ministerie van Infrastructuur en Milieu van Nederland blijkt dat het aantal verkeersongelukk en dan iets zou afnemen.	Er zouden meer stopplaatsen moeten komen langs de grote snelwegen. Uit onderzoek van de grootste wegenbouwer van Nederland blijkt dat het aantal verkeersongelukk en dan iets zou afnemen.	Er zouden meer stopplaatsen moeten komen langs de grote snelwegen. Uit onderzoek van de grootste wegenbouwer van Nederland blijkt dat het aantal verkeersongelukk en dan aanzienlijk zou afnemen.

Evidentietype	Hoog – Hoog	Hoog – Laag	Laag- Laag	Laag - Hoog
Analoog	De gemeente Maastricht zou het toerisme naar de stad moeten bevorderen. In Amsterdam zijn de gemeentelijke inkomsten al toegenomen. Door het bevorderen van het toerisme stijgen deze inkomsten aanzienlijk.	De gemeente Maastricht zou het toerisme naar de stad moeten bevorderen. In Amsterdam zijn de gemeentelijke inkomsten al toegenomen. Door het bevorderen van het toerisme stijgen deze inkomsten redelijk.	De gemeente Maastricht zou het toerisme naar de stad moeten bevorderen. In Velp zijn de gemeentelijke inkomsten al toegenomen. Door het bevorderen van het toerisme stijgen deze inkomsten redelijk.	De gemeente Maastricht zou het toerisme naar de stad moeten bevorderen. In Velp zijn de gemeentelijke inkomsten al toegenomen. Door het bevorderen van het toerisme stijgen deze inkomsten aanzienlijk.
Statistisch	Middelbare scholen zouden voorlichting over pesten op internet moeten aanbieden. Bestaande studies laten zien dat pesten na een voorlichting met 70% afneemt. Het aantal gepeste jongeren zal dus flink afnemen.	Middelbare scholen zouden voorlichting over pesten op internet moeten aanbieden. Bestaande studies laten zien dat pesten na een voorlichting met 70% afneemt. Het aantal gepeste jongeren zal dus iets afnemen.	Middelbare scholen zouden voorlichting over pesten op internet moeten aanbieden. Bestaande studies laten zien dat pesten na een voorlichting met 15% afneemt. Het aantal gepeste jongeren zal dus iets afnemen.	Middelbare scholen zouden voorlichting over pesten op internet moeten aanbieden. Bestaande studies laten zien dat pesten na een voorlichting met 15% afneemt. Het aantal gepeste jongeren zal dus flink afnemen.

De standpunten ondersteund door evidentie worden door de proefpersonen van het onderzoek geëvalueerd met behulp van de Perceived Argument Strength Scale (Zhao et al., 2011) en de intuïtieve maat. Daarnaast wordt aan de participanten gevraagd in hoeverre zij het eens of oneens zijn met het standpunt (claim acceptance).

Participanten

Aan het experiment hebben 131 proefpersonen deelgenomen. Van deze 131 hadden er negen Nederlands niet als moedertaal. Dit is van belang voor het begrip van de teksten die de participanten te lezen kregen. Wanneer een participant Nederlands niet als moedertaal heeft duurt het langer voordat stukken goed gelezen zijn en wordt de uitkomst hierdoor beïnvloed. Om deze reden zijn de resultaten van de deze proefpersonen niet meegenomen in de analyse. Het aantal proefpersonen dat wel aan de eis voldeed was 122. De leeftijd van de proefpersonen varieerde van 13 tot 78 ($M = 30.75$, $SD = 17.831$). De verhouding tussen mannen en vrouwen was als volgt: 33 van de respondenten is man (27,05%) en 89 vrouw (72,95%). Het opleidingsniveau van de proefpersonen varieerde van middelbare school tot wetenschappelijk opgeleid. De grootste groep (53 proefpersonen, 43,4%) is wetenschappelijk opgeleid of volgt op dit moment een wetenschappelijke opleiding. Een andere grote groep volgt een Hogere Beroepsopleiding of heeft deze afgerond (35 proefpersonen, 28,7%). Een gedeelte van de proefpersonen (28; 22,9%) had alleen een middelbare school opleiding afgerond of is hier nog mee bezig. Vijf proefpersonen (4,1%) zijn nog bezig met een Middelbare Beroepsopleiding of hebben deze al afgerond. Eén proefpersoon (0,8%) heeft een ander opleidingsniveau.

Design

Aan het onderzoek namen 122 participanten deel. De participanten kregen elk 24 claims met argumentatie te zien. Binnen deze 24 claims is een onderverdeling gemaakt van drie keer acht claims. Bij de eerste acht werd de acceptatie van het standpunt beoordeeld. Bij de volgende acht werd de argumentatie geëvalueerd met behulp van de Perceived Argument Strength Scale. Bij de laatste acht standpunten werd de argumentatie geëvalueerd met de intuïtieve maat. Hierbij is gebruik gemaakt van het *Latin Square Design*. Er zijn 24 versies ontwikkeld waarbij elke participant een andere versie te zien kreeg, om een indruk te krijgen van de verschillende ontwerpen zie bijlage II onderzoeksontwerp. De argumentatie van de standpunten werd gemanipuleerd met de normatieve criteria. In onderstaand schema, Tabel 2, valt te zien welke mogelijkheden er zijn bij de manipulatie van de wenselijkheid en

waarschijnlijkheid. Uiteindelijk kreeg iedere proefpersoon dus acht stellingen per afhankelijke variabele (acceptatie van het standpunt, Perceived Argument Strength Scale en intuïtieve maat). In Tabel 2 wordt weergegeven op welke manier de wenselijkheid en waarschijnlijk gemanipuleerd waren.

Tabel 2: Manipulatie van wenselijkheid en waarschijnlijkheid.

	Wenselijkheid hoog	Wenselijkheid laag
Waarschijnlijkheid hoog	Sterk – sterk (1A)	Zwak – sterk (1B)
Waarschijnlijkheid laag	Sterk – zwak (1C)	Zwak – zwak (1D)

Instrumentatie

De acceptatie van het standpunt werd gemeten met behulp van twee items. De bevraagde items waren als volgt:

- In hoeverre bent u het eens met dit standpunt?
- In hoeverre vindt u de voorgestelde maatregel/actie verstandig?

Bij beide items wordt het antwoord gegeven op een zevenpunts Likert-schaal (1 = helemaal oneens, 7 = helemaal eens). De betrouwbaarheid van de acceptatie van het standpunt ten opzichte van het product dat bestond uit de twee bovenstaande items was uitstekend $\alpha = .93$.

De intuïtieve maat werd gemeten met één vraag. De proefpersonen werd gevraagd om zo snel mogelijk te kiezen tussen sterk of zwak. Hierbij werd de ‘e’ toets in gedrukt voor een zwak argument en de ‘i’ toets voor een sterk argument. De proefpersonen werden tijdens het beantwoorden van de vragen herinnerd aan het feit dat er een tijdslimiet gold. Dit werd bewerkstelligd door het feit dat hij onder tijdsdruk stond in beeld te laten verschijnen. De proefpersonen kregen tien argumentaties te zien, voor elk was tien seconden beschikbaar. Van de tien argumentaties waren er twee extra, alleen de eerste acht items werden gemeten. Op deze manier is uitloop gecreëerd voor proefpersonen die langzaam lezen. Met behulp van een pretest is het aantal seconden vastgesteld.

De Perceived Argument Strength Scale bestaat uit meerdere items die overgenomen zijn uit Zhao et al (2011). De schaal bestaat in dit onderzoek uit de volgende items:

- De bewering is een geloofwaardige reden...
- De bewering is een overtuigende reden...
- De bewering geeft voor mij een belangrijke reden...
- De bewering heeft mij zekerheid gegeven dat het...

- De bewering wekt gedachten in mij op waardoor ik wil...
- De bewering wekt gedachten in mij op waardoor ik niet wil...
- In hoeverre bent u het eens of oneens met de gegeven reden voor...

Bij alle items wordt het antwoord gegeven op een zevenpunts Likert-schaal (1 = helemaal oneens, 7 = helemaal eens). De vijfde en zesde vraag zijn onafhankelijk van elkaar bevraagd, maar voor de data verwerking samen gevoegd. Dit is gedaan volgens de volgende formule (vraag 5 – vraag 6) / 2 + 4. De betrouwbaarheid van de Perceived Argument Strength Scale is daarna berekend ten opzichte van het gemiddelde, dat bestond uit de zes overgebleven bovenstaande items. De betrouwbaarheid is uitstekend $\alpha = .97$. Dit waren de eerste vier punten, de laatste en een nieuw item bestaande uit item vijf en zes.

Procedure

Het experiment is afgenomen in een ruimte onder de Mugs en Muffins (koffiezaak) in het centrum van Nijmegen. De proefpersonen moesten af en toe wachten op een beschikbare laptop om het experiment te doen. De proefpersonen zijn in het centrum van Nijmegen benaderd met de vraag of ze mee wilden werken aan een onderzoek voor de Radboud Universiteit. Het afnemen van het experiment duurde ongeveer 30 minuten. De procedure was niet voor iedere proefpersoon gelijk. Dit kwam doordat er nog een vragenlijst afgenomen werd voor een ander onderzoek. De volgorde is niet voor iedereen gelijk geweest, sommige hebben eerst de vragenlijst ingevuld en daarna het experiment voor dit onderzoek of andersom.

Statistische toetsen

Om de betrouwbaarheid van het meetinstrument voor de acceptatie van het standpunt te testen en de schaal van Zhao et al. (2011) is gebruik gemaakt van Cronbach's Alpha. Alle data is verzameld en aangeleverd in een bestand. In dit bestand zijn de gemiddelde scores voor de acceptatie van het standpunt en de Perceived Argument Strength Scale over de scores van alle proefpersonen te vinden. Daarnaast is voor de intuïtieve maat de proportie proefpersonen berekend die het argument sterk vonden. Om een antwoord te geven op de eerste onderzoeksvraag zijn correlaties uitgerekend, vervolgens is er een regressie analyse uitgevoerd. Om te kijken of de afhankelijke variabelen (acceptatie van het standpunt, Perceived Argument Strength Scale en intuïtieve maat) gevoelig zijn voor verschil in argumentkwaliteit zijn afhankelijke t-testen uitgevoerd.

Resultaten

In de eerste onderzoeksvraag wordt gevraagd of de acceptatie van het standpunt voorspeld kan worden op basis van de evaluatie van argumentkwaliteit, gemeten met de Perceived Argument Strength Scale en een intuïtieve maat. Om een antwoord op deze vraag te kunnen geven zijn correlaties berekend tussen de variabelen.

Uit de correlatie tussen de acceptatie van het standpunt en de intuïtieve maat bleek een sterk significant verband $r(96) = .59, p < .001$. Dit betekent dat men het standpunt eerder zal accepteren als men het argument intuïtief sterk vindt. Uit de correlatie tussen de acceptatie van het standpunt en de Perceived Argument Strength Scale bleek een sterk significant verband $r(96) = .61, p < .001$. Dit houdt in dat het standpunt eerder geaccepteerd wordt wanneer men het argument als sterk beoordeeld met behulp van de Perceived Argument Strength Scale. Uit de correlatie tussen de Perceived Argument Strength Scale en de intuïtieve maat bleek ook een sterk positief significant verband $r(96) = .57, p < .001$. Dit betekent dat deze als sterk beoordeeld wordt bij de Perceived Argument Strength Scale wanneer men het argument als sterk beoordeeld met een intuïtieve maat. Uit een correlatie tussen gemiddelde reactietijd indien voor sterk gekozen werd en de intuïtieve maat bleek een negatief significant zwakke samenhang $r(92) = -.21, p = .050$. Een lager getal bij reactietijd betekent dat er sneller een antwoord is gegeven. Dit betekent dat men het argument sneller als sterk beoordeelt. Uit een correlatie tussen gemiddelde reactietijd indien voor zwak gekozen en de intuïtieve maat bleek een zwakke significante samenhang $r(93) = .22, p = .036$. Deze positieve correlatie laat zien dat proefpersonen die het argument als zwak bestempelden er langer over deden dan wanneer proefpersonen een argument als sterk kwalificeerden bij de intuïtieve maat. Dit betekent dat het lastiger is om een argument als zwak te beoordelen wanneer veel mensen het argument sterk vinden. In tabel 3 is een overzicht te zien van alle correlaties.

Tabel 3: Correlaties tussen de acceptatie van het standpunt, intuïtieve maat, Perceived Argument Strength Scale en gemiddelde reactietijden.

	Acceptatie standpunt	Intuïtieve schaal	PAS Schaal	Gem. RT Sterk	Gem. RT Zwak
Acceptatie standpunt	-	.59 ($p < .001$)**	.61 ($p < .001$)**	-.11 ($p = .319$)	.19 ($p = .063$)
Intuïtieve schaal	.59 ($p < .001$)**	-	.57 ($p < .001$)**	-.21 ($p = .050$)	.22 ($p = .036$)*
PAS Schaal	.61 ($p < .001$)**	.57 ($p < .001$)**	-	.01 ($p = .892$)	.27 ($p = .009$)**
Gem. RT Sterk	-.11 ($p = .319$)	-.21 ($p = .050$)	.01 ($p = .892$)	-	.03 ($p = .793$)
Gem. RT Zwak	.19 ($p = .063$)	.22 ($p = .036$)*	.27 ($p = .009$)**	.03 ($p = .793$)	-

** Correlatie is significant bij .01 (tweezijdig) * Correlatie is significant bij .05 (tweezijdig).

Uit de regressieanalyse bleek dat de variatie bij de acceptatie van het standpunt voor 36,1% te verklaren is door de Perceived Argument Strength Scale ($F(1, 94) = 54.68, p < .001$). Een toevoeging van de score van de intuïtieve maat leidde tot een toename van de verklaarde variantie met 8,4 % ($F(2, 93) = 39.09, p < .001$). De Perceived Argument Strength Scale bleek een significante voorspeller van de acceptatie van het standpunt ($\beta = .40, P < .001$). Hetzelfde gold voor de intuïtieve maat ($\beta = .36, P < .001$).

De verklaarde variantie neemt dus toe wanneer er gekeken wordt naar de Perceived Argument Strength Scale en de intuïtieve maat samen. Samen voorspellen zij een groter deel van de acceptatie van het standpunt dan ieder individueel. Daarnaast voorspellen zij ieder een niet overeenkomend deel van de acceptatie van het standpunt.

Om na te gaan of de meetinstrumenten gevoelig zijn voor verschillen in argumentkwaliteit zijn afhankelijke t-testen uitgevoerd. Door deze test worden de gemiddelden met elkaar vergeleken. Bij de acceptatie van het standpunt is getoetst of het argument dat naar een wenselijker gevolg verwees tot een hogere acceptatie leidde dan dat naar een minder wenselijk gevolg verwees. Voor de Perceived Argument Strength Scale is getoetst of de waargenomen argumentkwaliteit hoger was bij sterke wenselijkheid / waarschijnlijkheid dan bij zwakke wenselijkheid/waarschijnlijkheid. Tot slot werd er bij de intuïtieve maat getoetst of er vaker voor sterk gekozen werd indien er sprake was van sterke

wenselijkheid / waarschijnlijkheid. In Tabel 4 en 5 zijn de gemiddelden en standaarddeviaties opgenomen.

Tabel 4: Gemiddelden en standaarddeviaties wenselijkheid

	Acceptatie van het Standpunt	Intuïtieve maat	Perceived Argument Strength Scale
Wenselijkheid sterk	$M = 4.83, SD = .69$	$M = .62, SD = .18$	$M = 3.93, SD = .62$
Wenselijkheid zwak	$M = 4.84, SD = .67$	$M = .53, SD = .22$	$M = 3.69, SD = .69$

Tabel 5: Gemiddelden en standaarddeviaties waarschijnlijkheid

	Acceptatie van het Standpunt	Intuïtieve maat	Perceived Argument Strength Scale
Waarschijnlijkheid sterk	$M = 4.92, SD = .71$	$M = .61, SD = .21$	$M = 3.99, SD = .59$
Waarschijnlijkheid zwak	$M = 4.92, SD = .71$	$M = .54, SD = .18$	$M = 3.63, SD = .70$

Uit een t-toets voor de invloed van de manipulatie van de wenselijkheid bij de acceptatie van het standpunt bleek geen significant verschil te zijn tussen de sterke en zwakke varianten ($t(23) = .09, p = .929$). De overtuigingskracht van de sterke evidentie bleek gelijk te zijn aan de zwakke evidentie.

Uit een t-toets voor de invloed van waarschijnlijkheidsevidentie bij de acceptatie van het standpunt bleek geen significant verschil te zijn tussen de sterke en zwakke varianten, wel was er een trend zichtbaar ($t(23) = 1.98, p = .060$). De sterke waarschijnlijkheidsevidentie bleek overtuigender te zijn dan zwakke waarschijnlijkheidsevidentie.

Uit een t-toets voor de invloed van de manipulatie van de wenselijkheid bij de intuïtieve maat bleek een significant verschil tussen de sterke en de zwakke wenselijkheid ($t(23) = 2.39, p = .025$). Wanneer een argument als sterk wenselijk was gekwalificeerd werd het argument vaker als sterk gekwalificeerd dan wanneer een argument als zwak was gekwalificeerd.

Uit een t-toets voor de invloed van de manipulatie van de waarschijnlijkheidsevidentie bij de intuïtieve maat bleek een significant verschil tussen sterke en zwakke waarschijnlijkheidsevidentie ($t(23) = 2.18, p = .039$). Argumenten ondersteund met sterke waarschijnlijkheidsevidentie werden vaker als sterk gekwalificeerd dan argumenten met zwakke waarschijnlijkheidsevidentie.

Uit een t-toets voor de invloed van de manipulatie van de wenselijkheid van de argumenten bij de Perceived Argument Strength Scale bleek er een significant verschil tussen sterke en zwakke wenselijkheid ($t(23) = 2.90, p = .008$). Bij de argumenten met een sterke wenselijkheid werd de argumentkwaliteit hoger beoordeeld dan bij de argumenten met een zwakke wenselijkheid.

Uit een t-toets voor de invloed van de manipulatie van de waarschijnlijk van de argumenten bij de Perceived Argument Strength Scale bleek er een significant verschil tussen sterke en zwakke waarschijnlijkheid ($t(23) = 5.02, p < .001$). Bij de argumenten met een sterke waarschijnlijkheid werd de argumentkwaliteit hoger beoordeeld dan bij de argumenten met een zwakke waarschijnlijkheid.

Conclusie en discussie

Binnen dit onderzoek wordt er gezocht naar een antwoord op de volgende twee vragen. Ten eerste is het de vraag in hoeverre de acceptatie van een claim voorspeld kan worden uit de evaluaties van argumenten, gemeten met de Perceived Argument Strength Scale en / of een intuïtieve maat. Ten tweede is het de vraag of deze meetinstrumenten gevoelig zijn voor verschil in argumentkwaliteit. In het hoofdstuk resultaten zijn de uitkomsten van het experiment besproken. In dit hoofdstuk wordt een verdere betekenis aan deze resultaten toegekend en wordt kritisch gereflecteerd op het onderzoek.

Volgens de berekende correlaties is er een sterk verband tussen de acceptatie van het standpunt en de intuïtieve maat, maar ook met de Perceived Argument Strength Scale. Deze sterke correlaties wijzen erop dat de kans groot is, dat het standpunt geaccepteerd wordt wanneer men een argument als sterk beoordeeld met behulp van één van de twee meetinstrumenten. Ook de correlatie tussen de twee meetinstrumenten was sterk. Hieruit kan worden afgeleid dat mogelijk met beide instrumenten dezelfde resultaten bereikt kunnen worden. Uit het onderzoek van Zhao et al. (2011) is gebleken dat de Perceived Argument Strength Scale een geschikte manier is om argument kwaliteit te voorspellen.

Naast de voorspellende mogelijkheid van de twee meetinstrumenten is ook de reactietijd van proefpersonen meegenomen bij de intuïtieve schaal. Hier bleek dat het argument sneller als sterk werd beoordeeld (en langzamer als zwak), wanneer meer proefpersonen een argument als sterk beoordeelden. Dit kan komen doordat het argument makkelijker te beoordelen was, men het eens was met het standpunt of dat een snelle reactie (dus lage reactietijd) staat voor acceptatie van het standpunt. Dit blijkt ook uit een correlatie tussen de reactietijd indien er voor zwak gekozen werd. Deze reactietijd ligt hoger, wat betekent dat er langer over het standpunt nagedacht werd voordat het als zwak werd gekwalificeerd. Dat er voor zwak gekozen werd, wil niet zeggen dat er automatisch voor het goede antwoord gekozen werd. Respondenten kunnen voor zwak gekozen hebben terwijl het argument eigenlijk sterk was. Hieruit kan geconcludeerd worden dat men langer over het argument heeft moeten nadenken. Dit kan komen omdat het argument moeilijker of ingewikkelder was, men het op voorhand niet eens was met het argument of dat een langzame reactie (dus hoge reactietijd) staat voor minder snelle of geen acceptatie van het standpunt. Zoals al bleek uit Evans en Curtis-Holmes (2005) is men sneller geneigd om onder tijdsdruk argumenten te accepteren, ook als deze niet correct zijn maar wel aannemelijk. Bij dit onderzoek is niet genoteerd of respondenten daadwerkelijk de zwakke argumenten als sterk

kwalificeerden omdat men onder tijddruk stond. Dit zou bij vervolg onderzoek wel genoteerd kunnen worden zodat dit kan fungeren als bevestiging voor het uitgevoerde onderzoek.

Zoals eerder benoemd is, is het mogelijk dat proefpersonen het op voorhand al eens of oneens waren met het standpunt. Er is bij dit onderzoek gebruik gemaakt van stellingen uit eerder onderzoek dat nog niet gepubliceerd is (Weerman, in voorbereiding). Bij dit onderzoek bleek al dat er een aantal stellingen waren die ongeacht of ze sterke of zwakke evidentie bevatten altijd geaccepteerd of verworpen worden. Dit komt doordat het kwesies betreft waar in de maatschappij al een mening over geldt (denk bijvoorbeeld aan een stelling zoals, alle scholieren moeten een iPad krijgen van de overheid). Het is handig dat dezelfde stellingen gebruikt zijn, omdat op deze manier een vergelijking gemaakt kan worden tussen de uitkomsten van beide onderzoeken. Voor vervolgonderzoek zou het goed zijn om stellingen te ontwikkelen waarbij dit voorkomend wordt. De argumentaties worden dan door manipulatie sterk of zwak.

Het is tijdens de pre-test al gebleken dat het erg lastig is om de reactietijd bij de intuïtieve maat te meten en hier daadwerkelijk een goede betekenis aan te verbinden. Niet iedereen leest even snel, daarnaast kan men moeite hebben met de begrijpelijkheid van de stellingen. Voor vervolgonderzoek is het nuttig om te kijken hoeveel tijd proefpersonen moeten krijgen om antwoord te geven, zodat daadwerkelijk een intuïtieve maat wordt gemeten. Wat hierbij ook opgemerkt dient te worden, is de hoeveelheid woorden die een argumentatie bevat. Deze zijn verschillend, door de lengte van sommige argumentaties passen ze niet binnen de tien seconden norm. In een vervolgonderzoek kan er gestreefd worden naar een gelijk aantal woorden.

Om te kijken welk gedeelte van de acceptatie van het standpunt verklaard wordt door de intuïtieve maat of Perceived Argument Strength Scale is een regressie analyse uitgevoerd. Deze analyse laat zien dat 44,5% van de acceptatie van het standpunt verklaard kan worden door de intuïtieve maat en Perceived Argument Strength Scale. Op basis van deze uitkomst kan worden gesteld dat beide evaluatiemethoden leiden tot een betere voorspelling van de acceptatie van het door het argument ondersteunde standpunt.

Om na te gaan of de meetinstrumenten gevoelig zijn voor argumentkwaliteit is de evidentie ter ondersteuning van het argument gemanipuleerd. Vier van de zes keer leverden de resultaten verschil op en één keer een trend. In deze vijf gevallen was sterke evidentie overtuigender dan de zwakke evidentie (bij zowel manipulatie van de wenselijkheid als van de waarschijnlijkheid). Alleen bij de manipulatie van de wenselijkheid bij de acceptatie van het standpunt bleek er geen verschil te zijn tussen de beoordeling van sterke of zwakke

evidentie. Zoals ook bij Hornikx (2007) blijkt dat gewone taalgebruikers goed zijn in het selecteren van overtuigende evidentie. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het voor de meetinstrumenten uitmaakt of de aangevoerde argumentatie ondersteund wordt door sterke of zwakke evidentie. De meetinstrumenten zijn gevoelig voor een verschil in argumentkwaliteit. Toch is het opvallend te noemen dat bij de acceptatie van het standpunt, de standpunten die werden ondersteund door wenselijkheid geen significant verschil hadden. Dit is opmerkelijk omdat Areni en Lutz (1988) aangeven dat gewone taalgebruikers beter zijn in het inschatten van de wenselijkheid dan de waarschijnlijkheid. Verder onderzoek zou moeten uitwijzen of sterke wenselijkheid daadwerkelijk niet overtuigender is dan zwakke. Bij dit onderzoek kunnen gewone taalgebruikers op dezelfde wijze argumenten beoordelen als in het hier uitgevoerde onderzoek.

Tot slot zijn de proefpersonen geen representatieve afspiegeling van de Nederlandse bevolking. Vooral de hoeveelheid studenten (leeftijdscategorie 18-24 ligt erg hoog). Ook de verhouding tussen mannen en vrouwen is scheef in vergelijking met de Nederlandse bevolking. In vervolgonderzoek kan een representatievere groep gekozen worden met meer spreiding, zodat er een generalisatie gemaakt kan worden naar de complete bevolking. Gezien de resultaten is dat wel de verwachting, daarom wordt aangeraden eenzelfde onderzoek af te nemen onder een representatievere groep.

Referenties

- Areni, C. S., & Lutz, R. J. (1988). The role of argument quality in the Elaboration Likelihood Model. In M. J. Houston (Ed.), *Advances in consumer research*, 15, 197-203. Provo, UT: Association for Consumer Research.
- Chaiken, S. (1987). The Heuristic Systematic model of persuasion. In M. Zanna, J. M. Olson & C.P. Herman (Eds.), *Social influence: The Ontario symposium*, 5, 5-39. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Evans, J. St. B. T. & Curtis-Holmes, J. 2005. Rapid responding increases belief bias: Evidence for the dual-process theory of reasoning. *Thinking and Reasoning*, 11, 382-389.
- Hoeken, H., & Hustinx, L. (2009). When is statistical evidence superior to anecdotal evidence? The role of argument type. *Human Communication Research*, 35, 491-510. doi: 10.1111/j.1468-2958.2009.01360.x
- Hornikx, J. (2005a). A review of experimental research on the relative persuasiveness of anecdotal, statistical, causal and expert evidence. *Studies in Communication Sciences*, 5, 205-2016
- Hornikx, J. (2007). Hoe goed zijn taalgebruikers in het selecteren van overtuigende evidentie? *Tijdschrift voor taalbeheersing*, 29, 224-236.
- Hornikx, J. (2013). Een Bayesiaans perspectief op argumentkwaliteit. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 35 (2), 128-143
- Hornikx, J. & Hahn, U. (2012). Reasoning and argumentations: Towards an integrated psychology of argumentation. *Thinking and Reasoning*, 18, 225-243.
- Hornikx, J. & Hoeken, H. (2005) Is expertevidentie overtuigender in Frankrijk dan in Nederland? *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 27,42-57.
- Hornikx, J. & Hoeken, H. (2007). Cultural Differences in the persuasiveness of evidence types and evidence quality. *Communication Monographs*, 74, 443-463. doi: 10.1080/03637750701716578
- Hornikx, J. Starren, M. & Hoeken, H. (2003). Cultural influence on the relative occurrence of Evidence types. In F. H. van Eemeren, J. A. Blair, C. A. Willard, & A. F. Snoeck Henkemans (Eds.), *Proceeding of the fifth conference of the International Society for the Study of Argumentation* (pp. 531-536). Amsterdam: Sic Sat.
- Korb, K. B. & Nicholson, A. E. (2012). *Bayesian artificial intelligence* (2e ed.). London: Chapman & Hall.

- Mercier, H., & Sperber, D. 2011. Why do humans reason? Arguments for an argumentative theory. *Behavioral and Brain Sciences*, 34, 57-111.
- Oaksford M., & Charter, N. (2010). *Cognition and conditionals: Probability and logic in human Thinking*. Oxford: Oxford University Press.
- O’Keefe, D. J. (1995). Argumentation studies and dual-process models of persuasion. In E.H. van Eemeren, R. Grootendorst, J.A. Blair & C. A. Willard (Red.), *Perspectives and approaches: Proceedings of the third ISSA Conference on Argumentation* (pp. 3-17). Amsterdam: Sic Sat.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). *Communication and persuasion: Central and peripheral routes to attitude change*. New York: Springer.
- Schellen, P.J. & de Jong, M. (2004) Argumentation schemes in persuasive brochures. *Argumentation* 18, 295-323.
- Schellens, P.J. & Verhoeven, G. (1994). *Argument en tegenargument. Analyse en beoordeling van betogende tekst*. Groningen: Nijhoff.

Bijlage I Argumenten

C	Waarschijnlijkheid versie a	Waarschijnlijkheid versie b	Waarschijnlijkheid versie c	Waarschijnlijkheid versie d
1	Er zouden meer stopplaatsen moeten komen langs de grote snelwegen. Uit onderzoek van het ministerie van Infrastructuur en Milieu van Nederland blijkt dat het aantal verkeersongelukken dan aanzienlijk zou afnemen.	Er zouden meer stopplaatsen moeten komen langs de grote snelwegen. Uit onderzoek van de grootste wegbouwers van Nederland blijkt dat het aantal verkeersongelukken dan aanzienlijk zou afnemen.	Er zouden meer stopplaatsen moeten komen langs de grote snelwegen. Uit onderzoek van het ministerie van Infrastructuur en Milieu van Nederland blijkt dat het aantal verkeersongelukken dan iets zou afnemen.	Er zouden meer stopplaatsen moeten komen langs de grote snelwegen. Uit onderzoek van de grootste wegbouwers van Nederland blijkt dat het aantal verkeersongelukken dan iets zou afnemen.
2	De gemeente Maastricht zou het toerisme naar de stad moeten bevorderen. In Velp zijn de gemeentelijke inkomsten al toegeomen. Door het bevorderen van het toerisme stijgen deze inkomsten aanzienlijk.	De gemeente Maastricht zou het toerisme naar de stad moeten bevorderen. In Velp zijn de gemeentelijke inkomsten al toegeomen. Door het bevorderen van het toerisme stijgen deze inkomsten aanzienlijk.	De gemeente Maastricht zou het toerisme naar de stad moeten bevorderen. In Amsterdam zijn de gemeentelijke inkomsten al toegeomen. Door het bevorderen van het toerisme stijgen deze inkomsten redelijk.	De gemeente Maastricht zou het toerisme naar de stad moeten bevorderen. In Velp zijn de gemeentelijke inkomsten al toegeomen. Door het bevorderen van het toerisme stijgen deze inkomsten redelijk.
3	De studiebaurs voor studenten zou behouden moeten worden. Uit cijfers van de Landelijke Studietoelagenbureau blijkt dat het behouden van de baurs ervoor zorgt dat de meeste getalenteerde middelbare scholieren uit armere milieus toch gaan studeren.	De studiebaurs voor studenten zou behouden moeten worden. Uit cijfers van het Sociaal-cultureel Planbureau blijkt dat het behouden van de baurs ervoor zorgt dat de meeste getalenteerde middelbare scholieren uit armere milieus toch gaan studeren.	De studiebaurs voor studenten zou behouden moeten worden. Uit cijfers van de Landelijke Studietoelagenbureau blijkt dat het behouden van de baurs ervoor zorgt dat sommige getalenteerde middelbare scholieren uit armere milieus toch gaan studeren.	De studiebaurs voor studenten zou behouden moeten worden. Uit cijfers van de Landelijke Studietoelagenbureau blijkt dat het behouden van de baurs ervoor zorgt dat sommige getalenteerde middelbare scholieren uit armere milieus toch gaan studeren.
4	65-plussers zouden jaarlijks gratis getest moeten worden op hun rijvaardigheden. Sinds rijvaardigheidstesten worden vervoerd door de Zwedse overheid is het aantal ongelukken verminderd met een tiende. Verkeersongelukken zullen dus fors afnemen.	65-plussers zouden jaarlijks gratis getest moeten worden op hun rijvaardigheden. Sinds rijvaardigheidstesten worden vervoerd door de Zwedse overheid is het aantal ongelukken verminderd met een tiende. Verkeersongelukken zullen dus fors afnemen.	65-plussers zouden jaarlijks gratis getest moeten worden op hun rijvaardigheden. Sinds rijvaardigheidstesten worden vervoerd door de Zwedse overheid is het aantal ongelukken verminderd met een tiende. Verkeersongelukken zullen dus een beetje afnemen.	65-plussers zouden jaarlijks gratis getest moeten worden op hun rijvaardigheden. Sinds rijvaardigheidstesten worden vervoerd door de Zwedse overheid is het aantal ongelukken verminderd met een tiende. Verkeersongelukken zullen dus een beetje afnemen.
5	Het Universitaire Sportcentrum (USC) van de Radboud Universiteit zou moeten worden uitgebreid. Uit de aanmeldingscijfers op het sportcentrum blijkt dat een groot aantal studenten niet kan sporten terwijl ze dat wel wil.	Het Universitaire Sportcentrum (USC) van de Radboud Universiteit zou moeten worden uitgebreid. Uit de aanmeldingscijfers op het sportcentrum blijkt dat een groot aantal studenten niet kan sporten terwijl ze dat wel wil.	Het Universitaire Sportcentrum (USC) van de Radboud Universiteit zou moeten worden uitgebreid. Uit de aanmeldingscijfers op het sportcentrum blijkt dat een beperkt aantal studenten niet kan sporten terwijl ze dat wel wil.	Het Universitaire Sportcentrum (USC) van de Radboud Universiteit zou moeten worden uitgebreid. Uit de aanmeldingscijfers op het sportcentrum blijkt dat een beperkt aantal studenten niet kan sporten terwijl ze dat wel wil.
6	De markt in Lelystad zou naar de maandag moeten worden verplaatst. In Almere heeft het verplaatsen van de markt naar maandag geleid tot veel meer marktbezoekers.	De markt in Lelystad zou naar de maandag moeten worden verplaatst. In Almere heeft het verplaatsen van de markt naar maandag geleid tot veel meer marktbezoekers.	De markt in Lelystad zou naar de maandag moeten worden verplaatst. In Almere heeft het verplaatsen van de markt naar maandag geleid tot wat meer marktbezoekers.	De markt in Lelystad zou naar de maandag moeten worden verplaatst. In Overasselt heeft het verplaatsen van de markt naar maandag geleid tot wat meer marktbezoekers.
7	De Zuid-Willemsvaart bij 's-Hertogenbosch zou verlegd moeten worden. Het blijkt dat 85% van de boten dan niet meer door de stad hoeft, waardoor veel minder Bessenaren hoeven te wachten voor een openstaande brug over het kanaal.	De Zuid-Willemsvaart bij 's-Hertogenbosch zou verlegd moeten worden. Het blijkt dat 85% van de boten dan niet meer door de stad hoeft, waardoor veel minder Bessenaren hoeven te wachten voor een openstaande brug over het kanaal.	De Zuid-Willemsvaart bij 's-Hertogenbosch zou verlegd moeten worden. Het blijkt dat 15% van de boten dan niet meer door de stad hoeft, waardoor wat minder Bessenaren hoeven te wachten voor een openstaande brug over het kanaal.	De Zuid-Willemsvaart bij 's-Hertogenbosch zou verlegd moeten worden. Het blijkt dat 15% van de boten dan niet meer door de stad hoeft, waardoor wat minder Bessenaren hoeven te wachten voor een openstaande brug over het kanaal.
8	De Europese Unie zou de productie van zuinige wasmachines moeten subsidiëren. Uit onderzoek van de Europese Parlementaire Commissie van Industrie, Onderzoek en Energie blijkt dat dit zou leiden tot een aanzienlijke daling van de waterrekeningen van huishoudens.	De Europese Unie zou de productie van zuinige wasmachines moeten subsidiëren. Uit onderzoek van de Europese Parlementaire Commissie van Industrie, Onderzoek en Energie blijkt dat dit zou leiden tot een aanzienlijke daling van de waterrekeningen van huishoudens.	De Europese Unie zou de productie van zuinige wasmachines moeten subsidiëren. Uit onderzoek van de Europese Parlementaire Commissie van Industrie, Onderzoek en Energie blijkt dat dit zou leiden tot een lichte daling van de waterrekeningen van huishoudens.	De Europese Unie zou de productie van zuinige wasmachines moeten subsidiëren. Uit onderzoek van de Europese Parlementaire Commissie van Industrie, Onderzoek en Energie blijkt dat dit zou leiden tot een lichte daling van de waterrekeningen van huishoudens.
9	De gemeente Uden zou een trainstation moeten aanleggen. De provincie betoogt dat hierdoor het autoverkeer met de omliggende steden Den Bosch, Oss en Nijmegen aanzienlijk afneemt.	De gemeente Uden zou een trainstation moeten aanleggen. De provincie betoogt dat hierdoor het autoverkeer met de omliggende steden Den Bosch, Oss en Nijmegen aanzienlijk afneemt.	De gemeente Uden zou een trainstation moeten aanleggen. De provincie betoogt dat hierdoor het autoverkeer met de omliggende steden Den Bosch, Oss en Nijmegen iets afneemt.	De gemeente Uden zou een trainstation moeten aanleggen. De provincie betoogt dat hierdoor het autoverkeer met de omliggende steden Den Bosch, Oss en Nijmegen iets afneemt.
10	Middelbare scholen zouden voorlichting over pesten op internet moeten aanbieden. Bestaande studies laten zien dat pesten na een voorlichting met 70% afneemt. Het aantal gepeste jongeren zal dus flink afnemen.	Middelbare scholen zouden voorlichting over pesten op internet moeten aanbieden. Bestaande studies laten zien dat pesten na een voorlichting met 15% afneemt. Het aantal gepeste jongeren zal dus flink afnemen.	Middelbare scholen zouden voorlichting over pesten op internet moeten aanbieden. Bestaande studies laten zien dat pesten na een voorlichting met 15% afneemt. Het aantal gepeste jongeren zal dus iets afnemen.	Middelbare scholen zouden voorlichting over pesten op internet moeten aanbieden. Bestaande studies laten zien dat pesten na een voorlichting met 15% afneemt. Het aantal gepeste jongeren zal dus iets afnemen.
11	In de binnenstad van Amsterdam zouden meer opblaasballonnen moeten komen voor elektrische autos. In Utrecht is door meer opblaasballonnen de luchtkwaliteit sterk verbeterd.	In de binnenstad van Amsterdam zouden meer opblaasballonnen moeten komen voor elektrische autos. In Utrecht is door meer opblaasballonnen de luchtkwaliteit sterk verbeterd.	In de binnenstad van Amsterdam zouden meer opblaasballonnen moeten komen voor elektrische autos. In Utrecht is door meer opblaasballonnen de luchtkwaliteit wat verbeterd.	In de binnenstad van Amsterdam zouden meer opblaasballonnen moeten komen voor elektrische autos. In Utrecht is door meer opblaasballonnen de luchtkwaliteit wat verbeterd.
12	Winkels in Diverter zouden langer open moeten blijven. In Eindhoven zijn winkels al langer met succes open. Hierdoor wordt het voor mensen met onregelmatige werktijden veel makkelijker om boodschappen doen.	Winkels in Diverter zouden langer open moeten blijven. In Eindhoven zijn winkels al langer met succes open. Hierdoor wordt het voor mensen met onregelmatige werktijden veel makkelijker om boodschappen doen.	Winkels in Diverter zouden langer open moeten blijven. In Eindhoven zijn winkels al langer met succes open. Hierdoor wordt het voor mensen met onregelmatige werktijden wat makkelijker om boodschappen doen.	Winkels in Diverter zouden langer open moeten blijven. In Eindhoven zijn winkels al langer met succes open. Hierdoor wordt het voor mensen met onregelmatige werktijden wat makkelijker om boodschappen doen.

13	Huisartsenpraktijken zouden patiënten vóór hun dokterspraak een herinnerings- sms moeten sturen. Uit onderzoek blijkt dat de helft de afspraak dan niet meer vergeet. Hierdoor zal het aantal gemiste afspraken sterk verminderen.	Huisartsenpraktijken zouden patiënten vóór hun dokterspraak een herinnerings- sms moeten sturen. Uit onderzoek blijkt dat de helft de afspraak dan niet meer vergeet. Hierdoor zal het aantal gemiste afspraken sterk verminderen.	Huisartsenpraktijken zouden patiënten vóór hun dokterspraak een herinnerings- sms moeten sturen. Uit onderzoek blijkt dat de helft de afspraak dan niet meer vergeet. Hierdoor zal het aantal gemiste afspraken sterk verminderen.
14	Er zou een overdekte skatehal in de wijk Krullingen in Rotterdam moeten worden geopend. In de Naardse wijk Kanaleneind heeft een skatehal geleid tot licht verminderde overlast van hangjongeren.	Er zou een overdekte skatehal in de wijk Krullingen in Rotterdam moeten worden geopend. In de Naardse wijk Kanaleneind heeft een skatehal geleid tot sterk verminderde overlast van hangjongeren.	Er zou een overdekte skatehal in de wijk Krullingen in Rotterdam moeten worden geopend. In de Naardse wijk Kanaleneind heeft een skatehal geleid tot licht verminderde overlast van hangjongeren.
15	Basisscholen zouden voor goedkope naschoolse opvang moeten zorgen. In India heeft een dergelijke maatregel ook op die manier gewerkt, waardoor het voor een groot aantal ouders mogelijk wordt om fulltime te blijven werken.	Basisscholen zouden voor goedkope naschoolse opvang moeten zorgen. In Denemarken heeft een dergelijke maatregel ook op die manier gewerkt, waardoor het voor een klein aantal ouders mogelijk wordt om fulltime te blijven werken.	Basisscholen zouden voor goedkope naschoolse opvang moeten zorgen. In India heeft een dergelijke maatregel ook op die manier gewerkt, waardoor het voor een klein aantal ouders mogelijk wordt om fulltime te blijven werken.
16	Curussen voor werkzoekenden zouden gesubsidieerd moeten worden. Uit cijfers van het UWV blijkt dat de cursussen verzorgd worden door de eernaam aan cursussen de kans op het vinden van een betaalde baan fors toeneemt.	Curussen voor werkzoekenden zouden gesubsidieerd moeten worden. Uit cijfers van het UWV blijkt dat de cursussen verzorgd worden door de eernaam aan cursussen de kans op het vinden van een betaalde baan fors toeneemt.	Curussen voor werkzoekenden zouden gesubsidieerd moeten worden. Uit cijfers van het UWV blijkt dat de cursussen verzorgd worden door de eernaam aan cursussen de kans op het vinden van een betaalde baan een beetje toeneemt.
17	De AIVD zou meer geld moeten krijgen voor terrorismebestrijding. De onafhankelijke denktank Clingendael stelt dat door meer geld te steken in terrorismebestrijding de kans op een aanslag veel kleiner wordt.	De AIVD zou meer geld moeten krijgen voor terrorismebestrijding. De onafhankelijke denktank Clingendael stelt dat door meer geld te steken in terrorismebestrijding de kans op een aanslag veel kleiner wordt.	De AIVD zou meer geld moeten krijgen voor terrorismebestrijding. De AIVD stelt dat door meer geld te steken in terrorismebestrijding de kans op een aanslag wat kleiner wordt.
18	In Nederland zou voor iedereen een jaarlijkse gripoeprik moeten worden ingevoerd. Een onderzoek van het UMCG Sint Radboud bevestigt dat zo'n prik ervoor zorgt dat veel minder mensen grip krijgen.	In Nederland zou voor iedereen een jaarlijkse gripoeprik moeten worden ingevoerd. Een onderzoek van het UMCG Sint Radboud bevestigt dat zo'n prik ervoor zorgt dat veel minder mensen grip krijgen.	In Nederland zou voor iedereen een jaarlijkse gripoeprik moeten worden ingevoerd. Een onderzoek van GSK, de producent van de gripoeprik bevestigt dat zo'n prik ervoor zorgt dat wat minder mensen grip krijgen.
19	De Universiteit Leiden moet meer groepsworkshops voor studenten creëren. Sinds de Universiteit van Amsterdam meer van dergelijke workshops heeft, gingen de prestaties omhoog. Als studenten meer samenwerken neemt de kans op goede cijfers flink toe.	De Universiteit Leiden moet meer groepsworkshops voor studenten creëren. Sinds de Universiteit van Amsterdam meer van dergelijke workshops heeft, gingen de prestaties omhoog. Als studenten meer samenwerken neemt de kans op goede cijfers flink toe.	De Universiteit Leiden moet meer groepsworkshops voor studenten creëren. Sinds de Universiteit van Amsterdam meer van dergelijke workshops heeft, gingen de prestaties omhoog. Als studenten meer samenwerken neemt de kans op goede cijfers wat toe.
20	De overheid zou de boete voor rood fietsen moeten verhogen. Het blijkt dat een hogere boete bijdraagt aan 88% minder fietsongelukken. Hiermee verkleint de kans op ongelukken waar fietsers bij zijn betrokken aanzienlijk.	De overheid zou de boete voor rood fietsen moeten verhogen. Het blijkt dat een hogere boete bijdraagt aan 88% minder fietsongelukken. Hiermee verkleint de kans op ongelukken waar fietsers bij zijn betrokken aanzienlijk.	De overheid zou de boete voor rood fietsen moeten verhogen. Het blijkt dat een hogere boete bijdraagt aan 12% minder fietsongelukken. Hiermee verkleint de kans op ongelukken waar fietsers bij zijn betrokken enigzins.
21	Middelbare scholieren zouden iPads moeten krijgen van hun school. Uit onderzoek van het Ministerie van Onderwijs blijkt dat het werken met iPads de cijfers van middelbare scholieren aanzienlijk verbetert.	Middelbare scholieren zouden iPads moeten krijgen van hun school. Uit onderzoek van het Ministerie van Onderwijs blijkt dat het werken met iPads de cijfers van middelbare scholieren aanzienlijk verbetert.	Middelbare scholieren zouden iPads moeten krijgen van hun school. Uit onderzoek van iPad-fabrikant Apple blijkt dat het werken met iPads de cijfers van middelbare scholieren een beetje verbetert.
22	Nederland zou meer windmolens moeten bouwen. Onderzoek laat zien dat bijna de helft van de benodigde energie door windmolens geproduceerd kan worden. Het bouwen van windmolens is aanzienlijk duurzamer dan energie opwekken met fossiele brandstoffen.	Nederland zou meer windmolens moeten bouwen. Onderzoek laat zien dat bijna de helft van de benodigde energie door windmolens geproduceerd kan worden. Het bouwen van windmolens is aanzienlijk duurzamer dan energie opwekken met fossiele brandstoffen.	Nederland zou meer windmolens moeten bouwen. Onderzoek laat zien dat bijna de helft van de benodigde energie door windmolens geproduceerd kan worden. Het bouwen van windmolens is iets duurzamer dan energie opwekken met fossiele brandstoffen.
23	Het openbaar vervoer zou gratis moeten worden. Onderzoek laat zien dat 94% van de huidige automobilisten gebruik gaat maken van het openbaar vervoer als dat gratis wordt. Het aantal files zou dan flink afnemen.	Het openbaar vervoer zou gratis moeten worden. Onderzoek laat zien dat 94% van de huidige automobilisten gebruik gaat maken van het openbaar vervoer als dat gratis wordt. Het aantal files zou dan flink afnemen.	Het openbaar vervoer zou gratis moeten worden. Onderzoek laat zien dat 4% van de huidige automobilisten gebruik gaat maken van het openbaar vervoer als dat gratis wordt. Het aantal files zou dan enigzins afnemen.
24	Schooltinten zouden gebruik moeten maken van een gestandaardiseerd protocol om kindervernediging sneller te herkennen. Uit onderzoek blijkt dat zo de kans 83% kleiner is op schadelijke effecten op lange termijn. Vroege signalering voorkomt in veel gevallen dergelijke effecten.	Schooltinten zouden gebruik moeten maken van een gestandaardiseerd protocol om kindervernediging sneller te herkennen. Uit onderzoek blijkt dat zo de kans 83% kleiner is op schadelijke effecten op lange termijn. Vroege signalering voorkomt in veel gevallen dergelijke effecten.	Schooltinten zouden gebruik moeten maken van een gestandaardiseerd protocol om kindervernediging sneller te herkennen. Uit onderzoek blijkt dat zo de kans 7% kleiner is op schadelijke effecten op lange termijn. Vroege signalering voorkomt in enkele gevallen dergelijke effecten.

argument	Wenselijkheid versie a	Wenselijkheid versie b	Wenselijkheid versie c	Wenselijkheid versie d
1	Er zouden meer stopplaatsen moeten komen langs de grote snelwegen. Het aantal verkeersongelukken zou dan aanzienlijk afnemen, blijkt uit onderzoek van het ministerie van Infrastructuur en Milieu.	Er zouden meer stopplaatsen moeten komen langs de grote snelwegen. Het aantal verkeersongelukken zou dan aanzienlijk afnemen, blijkt uit onderzoek van de grootste wegbeheerder van Nederland.	Er zouden meer stopplaatsen moeten komen langs de grote snelwegen. Het aantal verkeersongelukken zou dan aanzienlijk afnemen, blijkt uit onderzoek van het ministerie van Infrastructuur en Milieu.	Er zouden meer stopplaatsen moeten komen langs de grote snelwegen. Het aantal verkeersongelukken zou dan aanzienlijk afnemen, blijkt uit onderzoek van de grootste wegbeheerder van Nederland.
2	De gemeente Maasbracht zou het toerisme naar de stad moeten bevorderen. Hierdoor stijgen de gemeentelijke inkomsten aanzienlijk. In Venlo zijn deze inkomsten toegekomen na het bevorderen van het toerisme.	De gemeente Maasbracht zou het toerisme naar de stad moeten bevorderen. Hierdoor stijgen de gemeentelijke inkomsten aanzienlijk. In Amstertdam zijn deze inkomsten toegekomen na het bevorderen van het toerisme.	De gemeente Maasbracht zou het toerisme naar de stad moeten bevorderen. Hierdoor stijgen de gemeentelijke inkomsten aanzienlijk. In Amstertdam zijn deze inkomsten toegekomen na het bevorderen van het toerisme.	De gemeente Maasbracht zou het toerisme naar de stad moeten bevorderen. Hierdoor stijgen de gemeentelijke inkomsten aanzienlijk. In Venlo zijn deze inkomsten toegekomen na het bevorderen van het toerisme.
3	De studiebeurs voor studenten zou behouden moeten worden. Het behouden van de beurs zorgt ervoor dat de meeste gebateerde middelbare scholieren uit armere milieus toch gaan studeren, zo blijkt uit cijfers van de Landelijke Studentenbond.	De studiebeurs voor studenten zou behouden moeten worden. Het behouden van de beurs zorgt ervoor dat de meeste gebateerde middelbare scholieren uit armere milieus toch gaan studeren, zo blijkt uit cijfers van het Sociaal-cultureel Planbureau.	De studiebeurs voor studenten zou behouden moeten worden. Het behouden van de beurs zorgt ervoor dat sommige gebateerde middelbare scholieren uit armere milieus toch gaan studeren, zo blijkt uit cijfers van het Sociaal-cultureel Planbureau.	De studiebeurs voor studenten zou behouden moeten worden. Het behouden van de beurs zorgt ervoor dat sommige gebateerde middelbare scholieren uit armere milieus toch gaan studeren, zo blijkt uit cijfers van de Landelijke Studentenbond.
4	BS-plussers zouden jaarlijks gratis getest moeten worden op hun rijvaardigheden. Het aantal verkeersongelukken zal dan fors afnemen. Sinds rijvaardigheidstests worden vergeed door de Zwedse overheid is het aantal ongelukken vermindert met gehalveerd.	BS-plussers zouden jaarlijks gratis getest moeten worden op hun rijvaardigheden. Het aantal verkeersongelukken zal dan fors afnemen. Sinds rijvaardigheidstests worden vergeed door de Zwedse overheid is het aantal ongelukken vermindert met gehalveerd.	BS-plussers zouden jaarlijks gratis getest moeten worden op hun rijvaardigheden. Het aantal verkeersongelukken zal dan fors afnemen. Sinds rijvaardigheidstests worden vergeed door de Zwedse overheid is het aantal ongelukken vermindert met gehalveerd.	BS-plussers zouden jaarlijks gratis getest moeten worden op hun rijvaardigheden. Het aantal verkeersongelukken zal dan een beetje afnemen. Sinds rijvaardigheidstests worden vergeed door de Zwedse overheid is het aantal ongelukken vermindert met een tiende.
5	Het Universitaire Sportcentrum (USC) van de Radboud Universiteit zou moeten worden uitgebreid. Nu kan een groot aantal studenten niet sporten terwijl ze dat wel wil. Dit blijkt uit de aanmeldingscijfers op het sportcentrum.	Het Universitaire Sportcentrum (USC) van de Radboud Universiteit zou moeten worden uitgebreid. Nu kan een groot aantal studenten niet sporten terwijl ze dat wel wil. Dit zegt de directeur van het USC in een interview.	Het Universitaire Sportcentrum (USC) van de Radboud Universiteit zou moeten worden uitgebreid. Nu kan een groot aantal studenten niet sporten terwijl ze dat wel wil. Dit blijkt uit de aanmeldingscijfers op het sporttoerisme.	Het Universitaire Sportcentrum (USC) van de Radboud Universiteit zou moeten worden uitgebreid. Nu kan een beperkt aantal studenten niet sporten terwijl ze dat wel wil. Dit zegt de directeur van het USC in een interview.
6	De markt in Leiyvad zou naar de maandag moeten worden verplaatst. Het verplaatsen van de markt naar maandag heeft al geleid tot veel meer marktbezoekers in Almere.	De markt in Leiyvad zou naar de maandag moeten worden verplaatst. Het verplaatsen van de markt naar maandag heeft al geleid tot veel meer marktbezoekers in Overasselt.	De markt in Leiyvad zou naar de maandag moeten worden verplaatst. Het verplaatsen van de markt naar maandag heeft al geleid tot veel meer marktbezoekers in Almere.	De markt in Leiyvad zou naar de maandag moeten worden verplaatst. Het verplaatsen van de markt naar maandag heeft al geleid tot wat meer marktbezoekers in Overasselt.
7	De Zuid-Willimsvaart bij s-Hertogenbosch zou verbreed moeten worden. Door het verbreden hoeven wat minder Bosanaren te wachten voor een openstaande brug over het kanaal. Het blijkt dat 85% van de boeien dan niet meer door de stad hoeft.	De Zuid-Willimsvaart bij s-Hertogenbosch zou verbreed moeten worden. Door het verbreden hoeven wat minder Bosanaren te wachten voor een openstaande brug over het kanaal. Het blijkt dat 85% van de boeien dan niet meer door de stad hoeft.	De Zuid-Willimsvaart bij s-Hertogenbosch zou verbreed moeten worden. Door het verbreden hoeven wat minder Bosanaren te wachten voor een openstaande brug over het kanaal. Het blijkt dat 85% van de boeien dan niet meer door de stad hoeft.	De Zuid-Willimsvaart bij s-Hertogenbosch zou verbreed moeten worden. Door het verbreden hoeven wat minder Bosanaren te wachten voor een openstaande brug over het kanaal. Het blijkt dat 15% van de boeien dan niet meer door de stad hoeft.
8	De Europese Unie zou de productie van zuinige wasmachines moeten subsidiëren. Dit zou leiden tot een aanzienlijke daling van de waterrekening van huishoudens, zo blijkt uit onderzoek van de Europese Parlementaire Commissie van Industrie, Industrie en Energie.	De Europese Unie zou de productie van zuinige wasmachines moeten subsidiëren. Dit zou leiden tot een aanzienlijke daling van de waterrekening van huishoudens, zo blijkt uit onderzoek van wasmachiniefabrikant Miele.	De Europese Unie zou de productie van zuinige wasmachines moeten subsidiëren. Dit zou leiden tot een lichte daling van de waterrekening van huishoudens, zo blijkt uit onderzoek van de Europese Parlementaire Commissie van Industrie, Industrie en Energie.	De Europese Unie zou de productie van zuinige wasmachines moeten subsidiëren. Dit zou leiden tot een lichte daling van de waterrekening van huishoudens, zo blijkt uit onderzoek van wasmachiniefabrikant Miele.
9	De gemeente Uden zou een trainstation moeten aanleggen. Hierdoor neemt het autoverkeer met de omliggende steden Den Bosch, Oss en Nijmegen aanzienlijk af, zo behoort de provincie.	De gemeente Uden zou een trainstation moeten aanleggen. Hierdoor neemt het autoverkeer met de omliggende steden Den Bosch, Oss en Nijmegen aanzienlijk af, zo behoort de provincie.	De gemeente Uden zou een trainstation moeten aanleggen. Hierdoor neemt het autoverkeer met de omliggende steden Den Bosch, Oss en Nijmegen iets af, zo behoort de provincie.	De gemeente Uden zou een trainstation moeten aanleggen. Hierdoor neemt het autoverkeer met de omliggende steden Den Bosch, Oss en Nijmegen iets af, zo behoort de provincie.
10	Middelbare scholen zouden voorlichting over pezen op internet moeten aanbieden. Door zulke voorlichting zal het aantal gepaste jongeren iets afnemen. Bestaande studies laten zien dat pezen na een voorlichting met 70% afneemt.	Middelbare scholen zouden voorlichting over pezen op internet moeten aanbieden. Door zulke voorlichting zal het aantal gepaste jongeren flink afnemen. Bestaande studies laten zien dat pezen na een voorlichting met 15% afneemt.	Middelbare scholen zouden voorlichting over pezen op internet moeten aanbieden. Door zulke voorlichting zal het aantal gepaste jongeren iets afnemen. Bestaande studies laten zien dat pezen na een voorlichting met 70% afneemt.	Middelbare scholen zouden voorlichting over pezen op internet moeten aanbieden. Door zulke voorlichting zal het aantal gepaste jongeren iets afnemen. Bestaande studies laten zien dat pezen na een voorlichting met 15% afneemt.
11	In de binnenstad van Amsterdam zouden meer opblaaspunten moeten komen voor elektrische auto's. Hierdoor zal de luchtkwaliteit in de stad sterk verbeteren. In Oudenzaal is dit al gebeurd.	In de binnenstad van Amsterdam zouden meer opblaaspunten moeten komen voor elektrische auto's. Hierdoor zal de luchtkwaliteit in de stad sterk verbeteren. In Oudenzaal is dit al gebeurd.	In de binnenstad van Amsterdam zouden meer opblaaspunten moeten komen voor elektrische auto's. Hierdoor zal de luchtkwaliteit in de stad wat verbeteren. In Oudenzaal is dit al gebeurd.	In de binnenstad van Amsterdam zouden meer opblaaspunten moeten komen voor elektrische auto's. Hierdoor zal de luchtkwaliteit in de stad wat verbeteren. In Oudenzaal is dit al gebeurd.
12	Winkels in Deventer zouden langer open moeten blijven. Hierdoor wordt het voor mensen met onregelmatige werkuren veel makkelijker om boodschappen doen. In het dorpje Horssen zijn winkels al langer met succes open.	Winkels in Deventer zouden langer open moeten blijven. Hierdoor wordt het voor mensen met onregelmatige werkuren veel makkelijker om boodschappen doen. In het dorpje Horssen zijn winkels al langer met succes open.	Winkels in Deventer zouden langer open moeten blijven. Hierdoor wordt het voor mensen met onregelmatige werkuren wat makkelijker om boodschappen doen. In het dorpje Horssen zijn winkels al langer met succes open.	Winkels in Deventer zouden langer open moeten blijven. Hierdoor wordt het voor mensen met onregelmatige werkuren wat makkelijker om boodschappen doen. In het dorpje Horssen zijn winkels al langer met succes open.

13	Huisartsenpraktijken zouden patiënten vóór hun dokterspraktijk een herinnerings- sms moeten sturen. Hierdoor zal het aantal gemiddelde afspraken sterk verminderen. Uit onderzoek blijkt namelijk dat de helft de afspraak dan niet meer vergeet.	Huisartsenpraktijken zouden patiënten vóór hun dokterspraktijk een herinnerings- sms moeten sturen. Hierdoor zal het aantal gemiddelde afspraken sterk verminderen. Uit onderzoek blijkt namelijk dat de helft de afspraak dan niet meer vergeet.	Er zou een overdekte skatehal in de wijk Kraalingen in Rotterdam moeten worden geopend. Een skatehal heeft gebied tot licht, vermindere overlast van hangjongeren in de buurt. Nabij de wijk Kanaleneiland.	Er zou een overdekte skatehal in de wijk Kraalingen in Rotterdam moeten worden geopend. Een skatehal heeft gebied tot licht, vermindere overlast van hangjongeren in de buurt. Nabij de wijk Kanaleneiland.
14	Basiszolen zouden voor goedkope naschoolse opvang moeten zorgen. Hierdoor wordt het voor een klein aantal ouders mogelijk om fulltime te blijven werken. In India heeft een dergelijke maatregel ook op die manier gewerkt.	Basiszolen zouden voor goedkope naschoolse opvang moeten zorgen. Hierdoor wordt het voor een klein aantal ouders mogelijk om fulltime te blijven werken. In India heeft een dergelijke maatregel ook op die manier gewerkt.	Curricula voor werkzoekenden zouden gesubsidieerd moeten worden. Door deelname aan cursussen neemt de kans op het vinden van een betaalde baan fors toe. Dat blijkt uit cijfers van het UWV.	Curricula voor werkzoekenden zouden gesubsidieerd moeten worden. Door deelname aan cursussen neemt de kans op het vinden van een betaalde baan fors toe. Dat blijkt uit cijfers van het UWV.
15	De AI/VO zou meer geld moeten krijgen voor terrorismebestrijding. Door meer geld te steken in terrorismebestrijding wordt de kans op een aanslag veel kleiner. Dit staat de onafhankelijke denktank Clingendael.	De AI/VO zou meer geld moeten krijgen voor terrorismebestrijding. Door meer geld te steken in terrorismebestrijding wordt de kans op een aanslag veel kleiner. Dit staat de onafhankelijke denktank Clingendael.	In Nederland zou voor iedereen een jaarlijkse grip-prik moeten worden ingevoerd. Dit zorgt ervoor dat wat minder mensen grip krijgen, bevestigd een onderzoek van het UMC Sint Raaboud.	In Nederland zou voor iedereen een jaarlijkse grip-prik moeten worden ingevoerd. Dit zorgt ervoor dat wat minder mensen grip krijgen, bevestigd een onderzoek van het UMC Sint Raaboud.
16	De Universiteit Leiden moet meer groeswerkplekken voor studenten creëren. Als studenten meer samenwonen neemt de kans op goede cijfers flink toe. Sinds de Universiteit van Amsterdam meer van dergelijke werkplekken heeft, presteren studenten er beter.	De Universiteit Leiden moet meer groeswerkplekken voor studenten creëren. Als studenten meer samenwonen neemt de kans op goede cijfers flink toe. Sinds de Universiteit van Amsterdam meer van dergelijke werkplekken heeft, presteren studenten er beter.	De overheid zou de boete voor door rood fietsen moeten vermogen. Hiermee verkleint de kans op ongelukken waar fietsers bij zijn betrokken aanzienlijk. Het blijkt dat een hogere boete bijdraagt aan 88% minder fietsongelukken.	De overheid zou de boete voor door rood fietsen moeten vermogen. Hiermee verkleint de kans op ongelukken waar fietsers bij zijn betrokken aanzienlijk. Het blijkt dat een hogere boete bijdraagt aan 11% minder fietsongelukken.
17	Middelbare scholieren zouden iPads moeten krijgen van hun school. Het werken met iPads verbetert de cijfers van middelbare scholieren aanzienlijk. Dit blijkt uit onderzoek van iPad-fabrikant Apple.	Middelbare scholieren zouden iPads moeten krijgen van hun school. Het werken met iPads verbetert de cijfers van middelbare scholieren aanzienlijk. Dit blijkt uit onderzoek van iPad-fabrikant Apple.	Nederland zou meer windmolens moeten bouwen. Het bouwen van windmolens is aanzienlijk duurzamer dan energie opwekken met fossiele brandstoffen. Onderzoek laat zien dat bijna de helft van de benodigde energie door windmolens geproduceerd kan worden.	Nederland zou meer windmolens moeten bouwen. Het bouwen van windmolens is iets duurzamer dan energie opwekken met fossiele brandstoffen. Onderzoek laat zien dat bijna de helft van de benodigde energie door windmolens geproduceerd kan worden.
18	Het openbaar vervoer zou gratis moeten worden. Het aantal files zou dan flink afnemen. Onderzoek laat zien dat 4% van de huidige automobilisten gebruik gaat maken van het openbaar vervoer als dat gratis wordt.	Het openbaar vervoer zou gratis moeten worden. Het aantal files zou dan flink afnemen. Onderzoek laat zien dat 4% van de huidige automobilisten gebruik gaat maken van het openbaar vervoer als dat gratis wordt.	Scholieren zouden gebruik moeten maken van een gezamenlijk protocol om kindervervalsing sneller te herkennen. Dit voorkomt in veel gevallen schoolelijke effecten op lange termijn. Uit onderzoek blijkt namelijk dat bij vroegtijdige signalering de kans 83% kleiner is op dergelijke effecten.	Scholieren zouden gebruik moeten maken van een gezamenlijk protocol om kindervervalsing sneller te herkennen. Dit voorkomt in veel gevallen schoolelijke effecten op lange termijn. Uit onderzoek blijkt namelijk dat bij vroegtijdige signalering de kans 83% kleiner is op dergelijke effecten.
19				
20				
21				
22				
23				
24				

Bijlage II Onderzoeksontwerp

Latin Square Design

Versie	Acceptatie van het standpunt	Intuïtieve maat	Perceived Argument Strength Scale
1/13	1a 2b 3c 4d 5a 6b 7c 8d	9a 10b 11c 12d 13a 14b 15c 16d	17a 18b 19c 20d 21a 22b 23c 24d
2/14	1b 2c 3d 4a 5b 6c 7d 8a	9b 10c 11d 12a 13b 14c 15d 16a	17b 18c 19d 20a 21b 22c 23d 24a
3/15	1c 2d 3a 4b 5c 6d 7a 8b	9c 10d 11a 12b 13c 14d 15a 16b	17c 18d 19a 20b 21c 22d 23a 24b
4/16	1d 2a 3b 4c 5d 6a 7b 8c	9d 10a 11b 12c 13d 14a 15b 16c	17d 18a 19b 20c 21d 22a 23b 24c
5/17	9a 10b 11c 12d 13a 14b 15c 16d	17a 18b 19c 20d 21a 22b 23c 24d	1a 2b 3c 4d 5a 6b 7c 8d
6/18	9b 10c 11d 12a 13b 14c 15d 16a	17b 18c 19d 20a 21b 22c 23d 24a	1b 2c 3d 4a 5b 6c 7d 8a
7/19	9c 10d 11a 12b 13c 14d 15a 16b	17c 18d 19a 20b 21c 22d 23a 24b	1c 2d 3a 4b 5c 6d 7a 8b
8/20	9d 10a 11b 12c 13d 14a 15b 16c	17d 18a 19b 20c 21d 22a 23b 24c	1d 2a 3b 4c 5d 6a 7b 8c
9/21	17a 18b 19c 20d 21a 22b 23c 24d	1a 2b 3c 4d 5a 6b 7c 8d	9a 10b 11c 12d 13a 14b 15c 16d
10/22	17b 18c 19d 20a 21b 22c 23d 24a	1b 2c 3d 4a 5b 6c 7d 8a	9b 10c 11d 12a 13b 14c 15d 16a
11/23	17c 18d 19a 20b 21c 22d 23a 24b	1c 2d 3a 4b 5c 6d 7a 8b	9c 10d 11a 12b 13c 14d 15a 16b
12/24	17d 18a 19b 20c 21d 22a 23b 24c	1d 2a 3b 4c 5d 6a 7b 8c	9d 10a 11b 12c 13d 14a 15b 16c

Bijlage III Verklaring geen fraude en plagiaat

Aan het einde van het traject inleveren bij het secretariaat tegelijk met de digitale versie van de scriptie op CD-rom.

Ondergetekende

[Voornaam, achternaam en studentnummer]

Bachelorstudent Communicatie- en Informatiewetenschappen aan de Letterenfaculteit van de Radboud Universiteit Nijmegen,

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