



Woorden liegen niet

Het effect van liegen op taalgebruik

Bachelorthese
Arline van Houweling

Studentnummer: s1098764
Datum: 23 januari 2014
Faculteit Gedragswetenschappen

Begeleidend docenten:
Dr. ir. Peter de Vries
Dr. Sven Zebel

UNIVERSITEIT TWENTE.

Abstract

Taalgebruik kan verraden of een persoon liegt, een verhaal verzint of toch de waarheid spreekt. In dit onderzoek werden de verschillen in taalgebruik tussen deze verschillende manieren om een verhaal te vertellen onderzocht. Verwacht werd dat deelnemers die werden gevraagd te liegen meer woorden gebruikten dan deelnemers die werden gevraagd de waarheid te spreken, maar dan deelnemers die werd gevraagd een verhaal te verzinnen meer woorden gebruikten dan deelnemers die werd gevraagd een te liegen. Tevens werd verwacht dat deelnemers die moesten liegen meer derdepersoonsvormen en minder zelfreferenties gebruikten dan deelnemers die dat niet werd gevraagd. Tot slot werd verwacht dat mensen die werd gevraagd te liegen het schrijven van het verhaal als moreel onjuister beoordeelden dan de overige deelnemers.

Deelnemers werd gevraagd een verjaardag te beschrijven, waarbij drie verschillende verhaaltypen waren geformuleerd. De deelnemers werden random toegewezen aan één van deze typen, te weten waarheid, liegen en verzinnen. Met behulp van het taalanalyse programma LIWC (Pennebaker, Francis & Booth, 2001) werd gekeken naar het aantal woorden, zelfreferenties en derde persoonsvormen dat deelnemers bij de verschillende verhaaltypen gebruikten. Daarnaast werd een aantal vragen gesteld met betrekking tot moraliteit, waarmee werd getracht te meten of de mate waarin deelnemers het schrijven van het verhaal als moreel onjuist ervoeren, het taalgebruik beïnvloedde. Uit de analyse van 41 verhalen, verdeeld over de drie typen, bleek dat deelnemers die een verhaal verzinnen meer woorden gebruikten dan deelnemers die de waarheid spraken. Ook bleek dat liegen als moeilijker werd ervaren dan het spreken van de waarheid of het verzinnen van een verhaal. Waarschijnlijk door het kleine aantal deelnemers en de opzet van dit onderzoek, werden verder geen significante verschillen tussen de verhaaltypen gevonden.

Inleiding

'The truth isn't always beauty, but the hunger for it is', stelde Nobelprijswinnares voor de literatuur Nadine Gordimer in mei 1963 London Magazine. Met deze woorden raakte ze een onderwerp dat ook tegenwoordig nog actueel is: de strijd tussen de leugen en de waarheid en de natuurlijke neiging van mensen om te peilen of een bericht waarheid is of niet. Dat waarheid is niet altijd mooi is, maakt het namelijk verleidelijk deze te verdraaien of er een geheel ander verhaal voor te verzinnen. Leugens zijn dagelijks aan de orde. Mensen vertellen gemiddeld namelijk één tot twee leugens per dag (DePaulo, Kashy, Kirkendol, Wyer & Epstein, 1996).

Van Swol, Braun en Malhotra (2012) stellen dat 'men kan bedriegen door met opzet onjuiste informatie te geven (liegen), of door belangrijke informatie weg te laten in een poging tot misleiden'. In beide gevallen wordt de waarheid omzeild. Dit onderzoek richt zich op het eerste aspect van deze definitie, het liegen. Een belangrijk aspect van liegen is de formulering van de leugen. Is het zo dat aan taalgebruik is af te leiden of iemand liegt? Een aantal belangrijke uitkomsten uit psychologisch onderzoek is dat leugenaars minder details geven (Burgoon, Blair, Qin, & Nunamaker, 2003), meer woorden in de derde persoonsvorm gebruiken (Hancock, Curry & Goorha, 2003) en minder naar zichzelf refereren (Newman *et al.* 2003; Zhou, Burgoon, Nunamaker, et al., 2004) dan mensen die de waarheid spreken. In het verhaal van een leugenaar zullen de woorden 'hij', 'zij' en 'hen' dus meer voorkomen en de woorden 'ik' en 'mij' juist minder, wat de aandacht van de leugenaar zelf afleidt.

Waar echter minder onderzoek naar is gedaan, is de invloed van het type van een leugen op taalgebruik. Het is namelijk aannemelijk dat het verzinnen van een verhaal, dat in geen enkel opzicht op waarheid berust, een ander effect heeft op taalgebruik dan het verdraaien van de werkelijke gebeurtenissen uit een verhaal. De eerste optie is bovendien alleen mogelijk als de toehoorder de werkelijke gebeurtenissen niet kan nagaan, terwijl in het tweede geval de toehoorder waarschijnlijk bepaalde factoren wel na kan gaan, waardoor de leugen binnen gestelde kaders moet passen.

Wat is de rol van moraliteit in deze context? Hangt de mate van morele onjuistheid die wordt toegekend aan het formuleren van de leugen samen met verandering in taalgebruik?

Naast dergelijke inhoudelijke verschillen, doen zich ook verschillen voor in het aantal woorden dat leugenaars gebruiken ten opzichte van mensen die de waarheid spreken. Over de richting van dit verschil zijn de resultaten uit de verschillende onderzoeken naar dit onderwerp echter zeer verschillend. Een goede aanleiding tot nader onderzoek. In dit onderzoek wordt getracht een antwoord te vinden op bovengenoemde vragen. Als centrale onderzoeksvraag geldt:

'In hoeverre heeft het type leugen invloed op het taalgebruik van de leugenaar en welke rol speelt moraliteit hierbij?'

Theoretisch kader

Definitie

Liegen wordt door DePaulo *et al.* (1996) gedefinieerd als het 'bewust [proberen] iemand [te] misleiden'. Dit vereist het zorgvuldig construeren en beschrijven van een verhaal over gebeurtenissen die niet hebben plaatsgevonden, op een manier die waarheidsgetrouw overkomt op anderen (Friedman & Tucker, 1990). Naast het creëren van een overtuigend verhaal, moet het verhaal eveneens op een oprechte manier worden gepresenteerd om een leugen succesvol te laten zijn (Collodi, 1883; Friedman & Tucker, 1990). Een leugen wordt gezien als succesvol, wanneer een ander het verzonnen verhaal gelooft (Collodi, 1883). Liegen vereist intensieve cognitieve inspanning en wordt daarom ook wel gezien als een sociale vaardigheid (DePaulo & Jordan, 1982). Om te liegen is het namelijk nodig in staat te zijn zich in de ander in te leven en in te spelen op de (non-)verbale communicatie van de gesprekspartner, om te monitoren en te zorgen dat de ander de leugen gelooft.

Moraliteit

Tevens spelen bij liegen de normen en waarden die de leugenaar heeft een rol. Becker (1968) en Allingham en Sandmo (1972) ontwikkelden het *Simple Model of Rational Crime*. Dit model kan worden gebruikt om oneerlijk en crimineel gedrag te verklaren en stelt dat mensen bepalen of ze oneerlijk gedrag gaan vertonen of niet door een rationele afweging te maken. Deze afweging bestaat uit drie factoren. De eerste factor hangt samen met het voordeel dat te behalen valt door oneerlijk gedrag te vertonen. Een 'leugentje om bestwil' bijvoorbeeld levert vaak, in ieder geval op korte termijn, meer voordeel op dan het vertellen van de waarheid. De tweede factor is de grootte van het risico om betrapt te worden. De derde factor ten slotte is de hoogte van de straf die het oneerlijke gedrag tot gevolg kan hebben. Dit model wordt echter niet vaak meer gebruikt. Een relevante factor in het al dan niet vertonen van oneerlijk gedrag is volgens Mazar, Amir en Ariely (2008) en Gino, Ayal en Ariely (2009) namelijk dat mensen morele argumenten hebben die hen helpen bij het maken van de afweging om oneerlijk gedrag te vertonen of niet. Zij integreerden dit in het *Simple Model of Rational Crime* en ontwikkelden zo de *Self-Concept Maintenance Theory*. Deze theorie beschrijft dat er twee motivaties zijn die mensen kunnen beïnvloeden om al dan niet eerlijk gedrag te vertonen. De eerste motivatie is een externe motivatie, namelijk de verleiding om iets te willen hebben. De tweede motivatie is een interne motivatie, namelijk het willen behouden van een positief zelfbeeld (self-concept). Het probleem dat hierdoor ontstaat is dat de twee motivaties met elkaar in conflict kunnen zijn. Het nastreven van slechts één van de motivaties, gaat ten koste van de andere motivatie. Een dergelijk moreel probleem lossen mensen meestal op door een balans te zoeken tussen beide motivaties, zodat ze voordeel ervaren en tevens hun positieve zelfbeeld met betrekking tot eerlijkheid behouden.

Mensen kunnen bijvoorbeeld besluiten een beetje oneerlijk te zijn, maar wel in een mate die het voor hen te rechtvaardigen is. Op deze manier bewaren ze hun positieve zelfbeeld. Het vinden van een dergelijke balans gebeurt volgens deze theorie van Mazar, Amir en Ariely (2008) en Gino, Ayal en Ariely (2009) met behulp van twee mechanismen: het niet-bewustzijn van de morele standaard (*intention to moral standard*) en de vormbaarheid van het categoriseren van eigen gedrag in termen van eerlijkheid (*categorization malleability*). Het eerste mechanisme heeft te maken met het bewustzijn dat mensen hebben van hun eigen morele normen. Wanneer iemand zich niet bewust zijn van zijn morele normen, zal hij zich er ook minder van bewust zijn dat hij oneerlijk gedrag vertoont. Wanneer een persoon zich daarentegen wel bewust is van zijn morele normen, zal hij zich hier wel bewust van zijn, zijn gedrag hier op aanpassen en zich dus eerlijker gedragen. Mazar et al. (2008) vonden bij het testen van deze hypothese dat deelnemers die werden gevraagd eerst de tien geboden op te schrijven en daarna door het onderzoek in de verleiding werden gebracht te liegen, minder logen dan deelnemers die werden gevraagd tien boeken te benoemen die ze op hun middelbare school hadden gelezen.

Het tweede mechanisme, *categorization malleability*, houdt in dat mensen makkelijker oneerlijk gedrag vertonen wanneer ze dit op een manier kunnen interpreteren, of vervormen, die overeen komt met hun morele normen. Sykes en Matza (1957) vonden vijf technieken die daders gebruiken om hun delinquente gedragingen te neutraliseren, namelijk het ontkennen van verantwoordelijkheid, het ontkennen van schade, het ontkennen of niet erkennen van slachtoffers, het veroordelen van de veroordelaars en het beroepen op hogere morele principes. Door hun gedragingen te neutraliseren, kan worden voorkomen dat de daden of leugens in strijd zijn met de morele normen die iemand heeft. Als voorbeeld bij dit mechanisme geven Mazar et al., (2008) de keuze tussen het stelen van een pen van een vriend en het stelen van 10 cent uit de portemonnee van een vriend om een pen van te kopen. De eerste optie is intuïtief gezien makkelijker dan de tweede optie, stellen de onderzoekers, omdat deze optie minder snel als oneerlijk wordt beoordeeld. Een bepalende factor in deze situatie is context. Hoewel beide daden een even grote schade toebrengen, bepaalt de context in dit geval dat het ene gedrag oneerlijker is dan het andere. Een pen wordt over het algemeen niet gezien als waardevol en het is tevens niet ongebruikelijk dat een pen wordt geleend zonder dat deze achteraf terug wordt gegeven. Geld heeft echter belangrijke waarde in onze samenleving. Hoewel de pen en het geld in dit geval dezelfde waarde hebben, wordt het stelen van geld dus toch sneller als oneerlijk gezien.

De *categorization malleability* en de *intention to moral standard* vullen elkaar aan. De eerste is vooral gericht op de buitenwereld, terwijl de tweede is gericht op innerlijke gedachteprocessen van een persoon.

Wat de mechanismen gemeen hebben is dat ze beiden gericht zijn op aandacht, beiden gevoelig zijn voor manipulaties en beiden gerelateerd zijn aan acceptabele grenzen van gedrag (Mazar et al., 2008).

Een manier om normen en waarden een rol te laten spelen in de keuze om delinquent gedrag te vertonen of niet, kan door de aandacht van mensen te richten op hun toekomstige zelf. Van Gelder, Hershfield en Nordgren (2013) confronteerden mensen, door middel van zogenaamde avatars, met een toekomstige versie van zichzelf. Ze vonden dat hoe groter de levendigheid van de toekomstige zelf was, hoe minder mensen geneigd waren tot delinquent gedragingen. Als onderliggende gedachte noemen de onderzoekers dat de geneigdheid om te leven in het hier en nu, wat een aanleiding tot delinquent gedrag kan zijn, wordt verminderd wanneer mensen worden geconfronteerd met hun toekomstige zelf.

Hoewel ook leugenaars neutralisatietechnieken als eerder genoemd toepassen, zijn er toch verschillende kenmerken die aan kunnen duiden dat mensen liegen. Deze kenmerken kunnen zowel fysiek als verbaal zijn en kunnen helpen te detecteren of wordt gelogen.

Detectie

Liegen kan onder andere worden waargenomen door te letten op fysieke kenmerken. Volgens Ekman (1985/1992) hangt liegen samen met angst en is liegen daarom te detecteren door het letten op aanwijzingen naar angst. Deze aanwijzingen zijn het sneller en luider spreken, hogere toonhoogte, het nemen van meer pauzes, versprekingen en indirect spreken. Hoe groter de angst om gedetecteerd te worden, hoe duidelijker deze aanwijzingen zijn. Ekman stelt hierbij echter dat deze kenmerken vooral waarneembaar zullen worden als de spanning stijgt. Toch zijn fysieke kenmerken niet de enige detectoren voor liegen. Taalgebruik is een andere, misschien wel duidelijker waar te nemen, detector.

Wanneer mensen liegen, produceren ze minder woorden zelfreferenties (Newman *et al.* 2003; Zhou, Burgoon, Nunamaker, et al., 2004), maar meer in de derde persoonsvorm (Hancock, Curry & Goorha, 2003) dan wanneer ze de waarheid spreken. Leugenaars zouden dus meer gebruik maken van de woorden 'hij', 'zij', 'hem' en 'haar' en minder van de woorden 'ik' en 'mij'. De reden hiervoor is dat leugenaars hun taalgebruik meer richten op de andere personen in het verhaal. Op deze manier leiden ze de aandacht af van zichzelf, waardoor het risico betrap te worden, wordt verkleind.

Daarnaast produceren leugenaars meer termen die de zintuigen beschrijven dan mensen die de waarheid spreken. Op deze manier proberen ze de geloofwaardigheid van hun verhaal te vergroten, door betrokkenheid te tonen bij wat ze vertellen (Hancock, Curry & Goorha, 2003). Mensen die liegen hebben bovendien de neiging minder details te geven in hun verhaal (Burgoon, Blair, Qin, & Nunamaker, 2003).

Het is aannemelijk dat dit komt doordat leugenaars een verhaal moeten construeren dat consistent en geloofwaardig is. Om dat te doen, zijn vooral de grote lijnen van het verhaal belangrijk. Bovendien putten mensen die de waarheid spreken details uit hun herinnering, terwijl leugenaars de details zelf moeten verzinnen. Het toevoegen van details aan de leugen vergroot de kans op inconsistentie van het verhaal. In vergelijking met personen die de waarheid vertellen, refereerden leugenaars tevens minder naar zichzelf en naar anderen en gebruikten ze meer woorden die negatieve emoties uitdrukken (Newman *et al.* 2003, p. 674).

Dat leugenaars minder naar zichzelf verwijzen, komt waarschijnlijk doordat leugenaars de aandacht op anderen willen richten. Dit leidt de aandacht af van zichzelf en verkleint de kans om 'betrapt' te worden op liegen. Knapp, Hart en Dennis (1974) veronderstellen daarnaast dat leugenaars zich op deze manier dissociëren van hun woorden, omdat ze geen persoonlijke ervaring hebben waar ze op kunnen terug vallen (Zie ook: Buller, Burgoon, Buslig & Roiger, 1996; Dulaney, 1982; Knapp & Comadena, 1979, Mehrabian, 1971).

Aantal woorden

Onenigheid bestaat echter over het aantal woorden dat leugenaars produceren. Waar de ene groep onderzoekers stelt dat leugenaars meer woorden produceren (Hancock *et al.*, 2003; Zhou, Burgoon, Nunamaker & Twitchell, 2004), stelt de andere groep juist dat leugenaars minder woorden produceren (Burgoon *et al.*, 2003; DePaulo *et al.*, 2003).

Een leugen over een gebeurtenis die waarschijnlijk bekend is bij de toehoorder, zal minder woorden bevatten dan de waarheid. Op deze manier wordt de kans op het tegenspreken van het eigen verhaal verkleind en bovendien moet de leugenaar in dit geval met een beperkte hoeveelheid informatie zijn verhaal zien te vormen (Van Swol *et al.*, 2012). Het is geen voorwaarde dat de gebeurtenis bekend is bij de toehoorder volgens Hancock *et al.*, (2003). Aangezien leugenaars waarschijnlijk minder weten over het onderwerp waarover ze praten, maakt het produceren van extra details het liegen cognitief namelijk moeilijker. Dit zullen leugenaars daarom niet snel doen. Een andere reden voor het feit dat leugenaars minder woorden gebruiken is dat mensen die de waarheid vertellen eventuele twijfels uit drukken, melden wanneer ze zich dingen niet herinneren of spontaan dingen corrigeren die ze eerder hebben gezegd. Mensen die liegen zullen het uiten van dit soort imperfecties juist vermijden (DePaulo *et al.*, 2003).

Anderzijds blijkt uit onderzoeken dat leugenaars juist meer woorden gebruiken dan mensen die de waarheid spreken. Wanneer deelnemers werd gevraagd een standpunt te verdedigen dat niet het eigen standpunt was, produceerden ze meer woorden. In dat geval is het namelijk minder van belang dat er een consistent verhaal wordt verteld, zoals bij het liegen over een gebeurtenis, wat het praten gemakkelijker maakt (Newman *et al.*, 2003).

Ook iemand die wordt gevraagd te liegen over een interne staat, (bijvoorbeeld de meest belangrijke persoon in zijn of haar leven) zal meer verantwoordingen en details geven dan iemand die wordt gevraagd een gebeurtenis te beschrijven die de persoon nooit heeft meegemaakt. In het eerste geval is er namelijk minder sprake van angst, omdat de waarheid van het verhaal niet is na te gaan (Hancock *et al.*, 2003; Van Swol *et al.*, 2012). Burgoon *et al.* (2001) suggereren daarnaast dat het aannemelijk is dat leugenaars die actief in gesprek zijn, juist meer woorden produceren. Op deze manier kunnen ze de informatiestroom in het gesprek beter beheersen en de argwaan van een controversiële partner verminderen. Hancock en Dunham (2001) vonden dat leugenaars meer woorden gebruikten dan mensen die de waarheid spraken wanneer ze een stuk tekst moesten schrijven. Als reden hiervoor stelden de onderzoekers dat er wanneer een leugen wordt opgeschreven, meer tijd is om een verhaal te formuleren en aan te passen.

De genoemde tegenstelling in de literatuur is met deze verklaringen nog niet opgelost en biedt daarom interessante mogelijkheden tot verder onderzoek. Hoewel beide behandelde standpunten een goede onderbouwing bevatten, wordt in dit onderzoek het standpunt dat leugenaars meer woorden produceren dan waarheidsprekers als uitgangspunt gekozen. Dit volgt uit de eerdergenoemde bevindingen van Hancock en Dunham (2001) met betrekking tot het schrijven van een leugen, aangezien schrijven in het huidige onderzoek eveneens de manier van liegen zal zijn. Op basis van dit uitgangspunt werden verschillende verhaaltypen opgesteld die dit trachten te meten.

Huidig onderzoek

In het huidige onderzoek werd het effect van het type leugen op taalgebruik onderzocht. Gemeten werd of er verschil is in taalgebruik bij liegen door het verzinnen van een verhaal of bij liegen door het vervormen van een verhaal. Er waren in dit onderzoek drie typen verhalen, te weten het verzonnen verhaal, het gelogen verhaal en het verhaal naar waarheid. Alle deelnemers werd gevraagd een verhaal te schrijven over een eigen verjaardag, maar per verhaalttype verschilde de opdracht. Deelnemers werden random over de verhaaltypes verdeeld. In het verhaalttype waarheid werd deelnemers gevraagd een zo nauwkeurig mogelijke beschrijving te geven van een zelf te kiezen eigen verjaardag uit de afgelopen vijf jaar en kregen geen extra opdracht.

Deelnemers in het verhaalttype liegen werd gevraagd een verhaal te schrijven over een zelf gekozen eigen verjaardag uit de afgelopen vijf jaar, maar kregen als extra opdracht hierbij te liegen over de daadwerkelijke gebeurtenissen.

Deelnemers in het verhaalttype verzinnen ten slotte werd gevraagd zich een voorstelling te maken van hoe hun leven er over vijf jaar uit zou zien.

Vervolgens werd hen gevraagd zo nauwkeurig mogelijk te beschrijven hoe ze dan hun verjaardag zouden vieren. Dit verhaalttype werd toegevoegd naar aanleiding van de eerdergenoemde uitkomsten van het onderzoek van Van Gelder *et al.*, (2013), die vonden dat mensen minder neiging hadden tot delinquent gedrag, wanneer ze werden geconfronteerd met zichzelf in een toekomstige versie. Verwacht werd daarom dat het verzinnen van een verhaal over de toekomst ook van invloed zou zijn op taalgebruik.

Na het schrijven van het verhaal werd de deelnemers gevraagd in hoeverre ze het moreel bezwaarlijk vonden dit verhaal te schrijven en naar de beleving van hun zelfbeeld en het beeld dat anderen van hen zouden hebben naar aanleiding van het al dan niet gelogen verhaal.

Voor het huidig onderzoek zijn de volgende hypothesen opgesteld:

1. Deelnemers in het verhaalttype liegen gebruiken meer woorden dan deelnemers in het verhaalttype waarheid.
2. Deelnemers in het verhaalttype verzinnen gebruiken meer woorden dan deelnemers in het verhaalttype liegen.
3. Deelnemers in het verhaalttype liegen gebruiken meer woorden in de derde persoonsvorm dan deelnemers in de andere verhaaltypen.
4. Deelnemers in het verhaalttype liegen gebruiken minder zelfreferenties dan deelnemers in de andere verhaaltypen.
5. Deelnemers in het verhaalttype liegen beoordelen het schrijven van het verhaal als moreel onjuister dan deelnemers in de andere verhaaltypen.

Methode

Deelnemers

In totaal namen 41 personen deel aan dit onderzoek, waarvan 11 mannen en 30 vrouwen. De deelnemers voor dit onderzoek waren allen student. Acht deelnemers studeerden aan het hoger beroepsonderwijs (HBO) en 33 aan een universiteit in Nederland. De gemiddelde leeftijd was 21.51 jaar. De deelnemers zijn geworven door middel van het zogenaamde 'snowball sampling' en 'convenience sampling'. Er is een beroep gedaan op het sociale netwerk van de onderzoeker en de deelnemers is weer gevraagd deelnemers te zoeken in hun sociale netwerk. Deelnemers zijn benaderd via e-mail, sociale media en mondeling. Deelnemers waren gedurende het onderzoek in de veronderstelling dat ze deelnamen aan een onderzoek naar de manier waarop verjaardagen werden gevierd in verschillende culturen. Pas na afloop van het onderzoek werden de deelnemers, die hun e-mailadres daarvoor hadden ingevuld, op de hoogte gesteld van het werkelijke doel van dit onderzoek.

Hierdoor was het niet mogelijk dat deelnemers het werkelijke doel bekend maakten aan deelnemers uit hun sociale netwerk en hen daardoor beïnvloedden. De onafhankelijke variabele in dit onderzoek was het type verhaal dat de deelnemers schreven. Deelnemers werden random verdeeld over drie verhaaltypen: waarheid, liegen en verzinnen. De afhankelijke variabelen in dit onderzoek waren Moraliteit, Aantal Woorden, percentage Derde Persoonsvormen en percentage Zelfreferenties. Verwacht werd dat deze variabelen werden beïnvloed door het verhaalttype waar deelnemers in werden geplaatst.

Procedure

Voorafgaand aan het invullen van de vragenlijst werd de deelnemers een scherm getoond waarop uitleg werd gegeven over het doel van het onderzoek en over de inhoud van het onderzoek. Tevens werd vermeld dat deelnemers toestemming verleenden tot deelname door te klikken op de knop 'volgende', waarmee het onderzoek startte. Op deze manier werd de geïnformeerde toestemming toegepast, omdat bij een online vragenlijst het versturen van een geïnformeerde toestemming niet mogelijk is. De gebruikte geïnformeerde toestemming is eveneens te vinden in bijlage 1.

Om het effect van dit onderzoek niet te beïnvloeden, werd bij aanvang van het onderzoek gesteld dat het onderzoek ging over het vieren van verjaardagen in verschillende culturen. Deelnemers werden niet op de hoogte gebracht van het daadwerkelijke onderwerp van het onderzoek, de relatie tussen liegen en taalgebruik, omdat dit de respons zou kunnen beïnvloeden. Na afloop van het onderzoek werd vermeld dat het vieren van verjaardagen niet het daadwerkelijke onderwerp van het onderzoek was. Tevens werd de mogelijkheid geboden een e-mailadres in te vullen, waardoor deelnemers achteraf gemaild konden worden over het daadwerkelijke onderwerp van dit onderzoek en de resultaten. Doordat deze debriefing pas is gedaan na afloop van het gehele onderzoek, werd voorkomen dat deelnemers andere deelnemers voorafgaand aan hun deelname op de hoogte konden stellen van het daadwerkelijke doel van dit onderzoek. De inhoud van deze e-mail is te vinden in bijlage 2.

In het onderzoek werd eerst een aantal demografische gegevens gevraagd, respectievelijk geslacht, leeftijd, nationaliteit, land van opgroeien, onderwijsinstelling en studierichting. Naar land van opgroeien werd gevraagd om deelnemers het beeld te geven dat het onderzoek werkelijk ging over het vieren van verjaardagen in verschillende culturen.

Vervolgens werd gevraagd een verhaal te schrijven dat minimaal 200 en maximaal 500 woorden lang was. Op deze manier kon ook het aantal woorden dat de deelnemers gebruikten worden gemeten.

In verband met de technische beperkingen van de vragenlijst, was het echter niet mogelijk een minimum en een maximum aantal woorden in te stellen dat deelnemers moesten schrijven alvorens de rest van de vragenlijst in te kunnen vullen. Dit had tot resultaat dat een groot deel van de deelnemers minder dan 200 woorden heeft gebruikt.

De inhoud van dit verhaal verschilde per verhaalttype. De deelnemers werden random over de verschillende verhalen verdeeld. De typen verhalen waren: waarheid, verzinnen en liegen. In de groep met het verhaalttype waarheid werd deelnemers gevraagd één van de eigen verjaardagen te beschrijven uit de afgelopen vijf jaar. In de groep met verhaalttype liegen werd de deelnemers gevraagd één van hun eigen verjaardagen te beschrijven uit de afgelopen vijf jaar, maar juist dingen te beschrijven die toen niet hebben plaatsgevonden. In de groep met verhaalttype verzinnen ten slotte werd deelnemers gevraagd zich een voorstelling te maken van hoe hun leven er over vijf jaar uit zou zien. Vervolgens werd hen gevraagd te beschrijven hoe ze dan hun verjaardag zouden vieren. Na het beschrijven van de al dan niet waarheidsgetrouwe gebeurtenis, werd een vijftal stellingen voorgelegd met betrekking tot de mate waarin de deelnemers het beschrijven van de verjaardag moreel onjuist vonden: 'Ik vond het moeilijk om dit verhaal te schrijven', 'Deze manier van het beschrijven van een verjaardag is in strijd met mijn normen en waarden', 'Ik vond het leuk om op deze manier een verjaardag te beschrijven', 'Ik vond het moreel onjuist om dit verhaal te schrijven' en 'Het kostte me moeite om de opdracht goed uit te voeren'. Deelnemers beoordeelden deze stellingen met behulp van een Likertschaal, van 1 (Helemaal mee oneens) tot 5 (Helemaal mee eens).

Tot slot werd de SCS (Self-Consciousness Scale) aan de deelnemers voorgelegd. Deze vragenlijst meet het private zelfbewustzijn, de neiging tot het aandacht geven aan interne aspecten van zichzelf, publiek zelfbewustzijn, de neiging tot het zich bewust zijn van en bezorgd zijn over hoe anderen hen waarnemen, en sociale angst, de neiging om angstig te zijn in sociale situaties. Met behulp van deze vragenlijst werd getracht te meten in hoeverre de deelnemers zich tijdens het schrijven van het verhaal bewust waren van hun zelfbeeld en het beeld dat anderen van hen hebben in relatie tot hun normen en waarden. In verband met een te laag aantal deelnemers is na afname echter besloten deze moderator niet mee te nemen in dit onderzoek.

Resultaten

De data uit dit onderzoek zijn geanalyseerd met behulp van het statistiekprogramma SPSS. Om te bepalen of er significante verschillen bestaan, zijn univariate variantieanalyses (ANOVAs) met als onafhankelijke variabele Verhaalttype en als afhankelijke variabelen Zelfreferenties, Derde Persoonsvorm, Aantal Woorden en Moraliteit uitgevoerd.

Het aantal zelfreferenties en derdepersoonsvormen werd gemeten met behulp van het taalanalyse programma LIWC (Pennebaker, Francis & Booth, 2001), dat geschreven en gesproken tekst woord voor woord analyseert.

Aantal woorden

Om te bepalen of er een significant verschil zit tussen het aantal woorden dat werd gebruikt bij de verschillende verhaaltypen, is het gemiddelde aantal woorden per verhaaltipe in deze analyse met elkaar vergeleken. Er is een significant hoofdeffect gevonden van de Verhaaltipe op Aantal Woorden $F(2, 37) = 3.46, p = .04$.

In tegenstelling tot wat werd verwacht in hypothese 1, is er geen significant verschil gevonden tussen het verhaaltipe 'liegen' ($M = 103.00, SD = 69.20$) en het verhaaltipe waarheid ($M = 97.30, SD = 75.10$), *ns*, in aantal woorden. Hypothese 1 kan daarom niet worden aangenomen. Er is eveneens geen significant verschil gevonden in aantal woorden tussen het verhaaltipe verzinnen ($M = 163.74, SD = 81.54$) en liegen. ($M = 103.00, SD = 69.20$), *ns*. Hypothese 2 kan hierdoor niet worden aangenomen. Het verschil in aantal woorden tussen beide verhaaltypen is echter wel marginaal significant ($p = .07$). Dit duidt er op dat het wel waarschijnlijk is dat mensen die een verhaal verzinnen meer woorden gebruiken dan leugenaars. Daarnaast werd wel een significant verschil gevonden aantal woorden gevonden tussen deelnemers in verhaaltipe verzinnen ($M = 163.74, SD = 81.54$) en het verhaaltipe waarheid ($M = 97.30, SD = 75.10$), $p = .02$. Dit suggereert dat mensen die een verhaal verzinnen in het algemeen meer woorden produceren.

Zelfreferenties

Voor de analyse van het aantal zelfreferenties dat door de deelnemers werd gedaan, is met behulp van het taalanalyse programma LIWC per verhaaltipe het percentage zelfreferenties berekend. Er is geen significant hoofdeffect gevonden van Verhaaltipe op Zelfreferenties $F(2, 37) = .65, p > .05$.

In tegenstelling tot wat werd verwacht in hypothese 4, is geen significant verschil gevonden in percentage zelfreferenties tussen het verhaaltipe liegen ($M = 9.50, SD = 2.69$) en de andere verhaaltypen, verzinnen ($M = 8.68, SD = 2.97$), en waarheid ($M = 20.03, SD = 50.48$), *ns*. Tussen de verhaaltypen waarheid en verzinnen is eveneens geen significant verschil gevonden ($p > .05$). Hypothese 4 kan op basis van deze gegevens niet worden aangenomen.

Derde persoonsvormen

Er is geen significant hoofdeffect gevonden van Verhaalttype op Derde Persoonsvormen, $F(2, 37) = 1.84, p > .05$. Tussen het percentage woorden in de derde persoonsvorm dat wordt gebruikt in het verhaalttype liegen ($M = .78, SD = 1.44$) en het percentage woorden in de derde persoonsvorm dat wordt gebruikt in het verhaalttype waarheid ($M = .20, SD = .30$) en verzonnen ($M = .22, SD = .52$), *ns*, is in tegenstelling tot wat wordt verwacht in hypothese 3 geen verschil gevonden. Hypothese 3 kan daarom niet worden aangenomen.

Moraliteit

Bij analyse van de resultaten met betrekking tot Moraliteit bleek een bijna significant verschil ($p = .07$) in morele beoordeling te bestaan tussen de verschillende verhaaltypen.

Bij de analyse van dit verschil bleek echter dat juist de items die de waargenomen moeilijkheid meten, niet de items die moraliteit meten, verschil veroorzaakten.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de significantieniveaus horende bij de items die oorspronkelijk moraliteit trachtten te meten.

Tabel 1: Items met betrekking tot moraliteit en bijhorende significantieniveaus.

Item	Significantieniveau (p)
Ik vond het moeilijk om dit verhaal te schrijven.	.004
Deze manier van het beschrijven van mijn verjaardag is in strijd met mijn normen en waarden.	.946
Ik vond het leuk om op deze manier mijn verjaardag te beschrijven.	.795
Ik vond het moreel onjuist om dit verhaal te schrijven.	.365
Het kostte me moeite om de opdracht goed uit te voeren.	.108

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de correlaties tussen de items, om aan te duiden dat met name de items met betrekking tot moeilijkheid sterk met elkaar correleren. Hierbij is het item 'Ik vond het leuk om op deze manier een verjaardag te beschrijven' gehercodeerd. In de tabel wordt dit item daarom weergegeven als 'recodedleuk'.

Tabel 2: Correlaties tussen de items met betrekking tot moraliteit

	Ik vond het moeilijk om dit verhaal te schrijven.	Deze manier van het beschrijven van een verjaardag is in strijd met mijn normen en waarden.	Ik vond het moreel onjuist om dit verhaal te schrijven.	Het kostte me moeite om de opdracht goed uit te voeren.	recodedleuk
Ik vond het moeilijk om dit verhaal te schrijven.	1,000	,370	,086	,691	,413
Deze manier van het beschrijven van een verjaardag is in strijd met mijn normen en waarden.	,370	1,000	,326	,297	,586
Ik vond het moreel onjuist om dit verhaal te schrijven.	,086	,326	1,000	,217	,063
Het kostte me moeite om de opdracht goed uit te voeren.	,691	,297	,217	1,000	,327
recodedleuk	,413	,586	,063	,327	1,000

Hoewel de interne consistentie van de items wel goed is, ($\alpha = .73$) is in verband met deze uitkomsten gekozen om de items die oorspronkelijk waren bedoeld om moraliteit te meten te splitsen. De items die moeilijkheid meten worden samengevoegd tot de variabele 'moeilijkheid' en de items die moraliteit meten worden samengevoegd tot de variabele 'moraliteit'. De items 'Ik vond het moeilijk om dit verhaal te schrijven' en 'Het kostte me moeite om de opdracht goed uit te voeren' zijn samengevoegd tot de variabele 'moeilijkheid'. De items 'Deze manier van het beschrijven van een verjaardag is in strijd met mijn normen en waarden' en 'Ik vond het moreel onjuist om dit verhaal te schrijven' zijn samengevoegd tot de variabele 'moraliteit'. Het item 'recodedleuk' wordt in de verdere analyse buiten beschouwing gelaten, aangezien deze op zichzelf inhoudelijk geen toegevoegde waarde heeft voor het onderzoek.

Er is geen significant hoofdeffect gevonden van Verhaalttype op Moraliteit, $F(2, 37) = .45$, $p > .05$.

In tegenstelling tot wat werd verwacht in hypothese 5, is geen verschil gevonden in de mate waarin deelnemers het schrijven van hun verhaal als moreel onjuist beoordelen tussen de verschillende verhaaltypen: liegen ($M = 2.06$, $SD = .90$), waarheid ($M = 1.77$, $SD = .75$) of verzinnen ($M = 1.92$, $SD = .56$), *ns*. Dit houdt in dat hypothese 5 niet kan worden aangenomen.

Moeilijkheid

Er is een significant verschil gevonden van Verhaaltype op Moeilijkheid $F(2, 37) = 4.83$, $p = .01$. De oorzaak van dit verschil blijkt het verhaaltype liegen te zijn. Zowel tussen verhaaltype liegen ($M = 3.94$, $SD = .102$) en verhaaltype waarheid ($M = 2.84$, $SD = 1.03$), als tussen verhaaltype liegen en verhaaltype verzinnen ($M = 2.76$, $SD = .82$), zit een significant verschil in de mate waarin deelnemers het schrijven van het verhaal als moeilijk beoordelen.

Discussie

In dit onderzoek is gemeten of verschillende typen van liegen verschillende invloeden hadden op het taalgebruik van de leugenaar. Verwacht werd dat meer woorden werden gebruikt bij het verhaaltype liegen dan bij verhaaltype waarheid en dat meer woorden werden gebruikt bij het verhaaltype verzinnen dan bij liegen. Ook werd verwacht dat in het verhaaltype liegen meer woorden in de derde persoonsvorm en minder zelfreferenties werden gebruikt dan in de andere verhaaltipes. Tot slot werd verwacht dat deelnemers die werden gevraagd te liegen het schrijven van het verhaal als moreel onjuister beoordeelden dan deelnemers in de andere verhaaltipes.

Uit dit onderzoek bleek dat mensen die de waarheid spraken minder woorden gebruikten en mensen die een verhaal verzinnen. Tussen de verhaaltipes liegen en verzinnen werd een marginaal significant effect gevonden. Dit duidt er op dat ook mensen die liegen minder woorden gebruiken dan mensen die een verhaal verzinnen. Om met zekerheid te kunnen zeggen dat mensen die een verhaal verzinnen meer woorden gebruiken dan mensen die liegen of de waarheid spreken, is echter een groter aantal deelnemers nodig. Dat mensen die een verhaal verzinnen meer woorden gebruiken kan worden veroorzaakt doordat mensen die de waarheid spreken beperkt zijn tot het beschrijven van de gebeurtenissen die ze zich kunnen herinneren, terwijl mensen die een verhaal verzinnen vrij zijn in het bedenken en beschrijven van gebeurtenissen. Daarnaast kan de combinatie van de gegeven opdracht en de deelnemers in dit onderzoek van invloed zijn. Studenten zijn in een levensfase waarin het aannemelijk is dat ze gericht zijn op de toekomst. Het is waarschijnlijk dat ze zich al een beeld hebben gevormd van hoe hun leven er over vijf jaar uit zal zien.

Dit maakt wellicht dat het makkelijker is veel woorden te wijden aan een verjaardag over vijf jaar, dan over een verjaardag uit de afgelopen vijf jaar, al dan niet naar waarheid beschreven. In het laatste geval zijn deelnemers namelijk beperkt tot hun herinnering of vermogen tot het verdraaien van gebeurtenissen. Er is geen verschil gevonden in het aantal woorden dat werd gebruikt door mensen die de waarheid spraken of mensen die logen.

Tevens is onderzoek gedaan naar het verschil in aantal derde persoonsvormen dat deelnemers die logen gebruikten ten opzichte van deelnemers die naar waarheid antwoordden of een verhaal verzonnen. Hier is geen verschil gevonden tussen de verschillende groepen.

Uit de analyse van het aantal zelfreferenties dat werd gedaan, bleek, in tegenstelling tot de gestelde hypothese, dat deelnemers die waren gevraagd te liegen niet minder zelfreferenties deden dan deelnemers in de andere groepen.

Tot slot werd gekeken naar de mate van morele onjuistheid die deelnemers toekenden aan het schrijven van het verhaal. Na analyse van de resultaten bleek dat er geen verschil tussen de verhalen was in beoordeling van morele onjuistheid, maar wel in beoordeling van moeilijkheid. Er is daarom gekozen om hier een aparte variabele van te maken. Het liegen over een verjaardag werd als moeilijker beschouwd dan het verzinnen van een verjaardag of het geven van een waarheidsgetrouwe beschrijving. Een reden hiervoor kan zijn dat deelnemers het moeilijk vonden een balans te vinden tussen het willen behouden van een positief zelfbeeld en het liegen, zoals genoemd in de eerder beschreven theorie van Mazar, Amir en Ariely (2008) en Gino, Ayal en Ariely (2009). De formulering van de opdracht in het verhaaltipe liegen kan daarnaast eveneens een rol spelen. De formulering van deze opdracht was wellicht abstracter dan de formulering van de opdrachten in de andere verhaaltipes. Dit kan komen doordat het beschrijven van een gebeurtenis uit het verleden en daarbij juist dingen te benoemen die niet hebben plaatsgevonden, zorgt dat mensen meer cognitieve inspanning moeten leveren dan mensen die naar waarheid een beschrijving moeten geven of moeten beschrijven hoe ze hun verjaardag over vijf jaar voorstellen. Aangezien er geen verschillen zijn gevonden in taalgebruik in de liegcategorie, is het niet mogelijk uitspraken te doen over de eventuele invloed van de waargenomen moeilijkheid op taalgebruik. Dat er geen verschil in beoordeling van morele onjuistheid is gevonden tussen het verhaaltipe verzinnen en de andere verhaaltipes, sluit aan bij de eerder genoemde bevindingen van Van Gelder *et al.* (2013), die vonden dat mensen die werden geconfronteerd met een toekomstige versie van zichzelf minder waren geneigd tot delinquente gedragingen, omdat het de neiging in het hier en nu te leven verhindert. In het huidige onderzoek werd deelnemers gevraagd zich een voorstelling te maken van het leven over vijf jaar, wat eveneens de aandacht afleidt het de huidige zelf en richt op de toekomstige zelf.

Aangezien voor dit onderzoek in verband met beperkte tijd maar een klein aantal mensen heeft deelgenomen, is het aan te raden verder onderzoek naar dit onderwerp te doen.

Wanneer meer mensen deelnemen aan het onderzoek, is het effect van de verschillende manipulaties beter te meten. Daarnaast is het goed in verder onderzoek een minimum aantal woorden in de vragenlijst als verplicht te stellen dat deelnemers moeten schrijven alvorens ze het onderzoek kunnen vervolgen, zodat wordt voorkomen dat een groot deel van de deelnemers minder woorden dan de gestelde ondergrens gebruikt, wat in het huidige onderzoek het geval was. Om meer valide onderzoek naar het aantal gebruikte woorden te doen, is het instellen een dergelijke ondergrens in de vragenlijst gewenst.

Tot slot is het raadzaam in verder onderzoek aan de opdracht toe te voegen dat deelnemers met hun leugen een ander moeten misleiden. Doordat deelnemers dan moeten liegen op een manier dat anderen de leugen geloven, wordt het liegen representatiever aan liegen in het dagelijks leven en wordt het motief om een consistente leugen te produceren vergroot.

Na verder onderzoek is het onder andere mogelijk de uitkomsten van dit onderzoek te gebruiken in politieverhoren. De kennis met betrekking tot het taalgebruik van leugenaars, kan politied medewerkers helpen te onderscheiden of een verdachte de waarheid spreekt of niet. Dit geldt echter wel voor geschreven verklaringen, aangezien in dit onderzoek niet is getest of gesproken liegen dezelfde invloed heeft op taalgebruik wanneer tekst uitgesproken wordt in plaats van geschreven. Interessant is ook om verder onderzoek te doen naar de moeilijkheid die leugenaars ondervinden tijdens het liegen. Vragen om in verder onderzoek te gebruiken kunnen gericht zijn op de cognitieve belasting van leugenaars.

Conclusie

Dit onderzoek belichtte de relatie tussen liegen en taalgebruik op een nieuwe manier, door ook het verzinnen van een verhaal als onafhankelijke variabele mee te nemen. Uit dit onderzoek blijkt dat mensen die een verhaal verzinnen meer woorden gebruiken dan mensen die een verhaal naar waarheid vertellen. Tevens is gevonden dat mensen die een verhaal liegen dit als moeilijker beoordelen dan mensen die een verhaal naar waarheid vertellen of een verhaal verzinnen. De resultaten suggereren dat er een relatie bestaat tussen zowel het liegen als het verzinnen van een verhaal en verandering van taalgebruik.

Literatuurlijst

- Allingham, M. G., & Sandmo, A. (1972). Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis. *Journal of Public Economics*, 1, 323-338.
- Armistead, T.W. (2011). The detection of deception by linguistic means. *Policing: An international journal of police strategies and management*. 35, 304-326.
- Becker, G. S. (1968). Crime and punishment: an economic approach. *Journal of Political Economy*, 76(2), 169-217.
- Buller, D. B., Burgoon, J. K., Buslig, A., & Roiger, J. (1996). Testing Interpersonal Deception Theory: The language of interpersonal deception. *Communication Theory*, 6, 268-289.
- Burgoon, J.K., Blair, J.P., Qin, T., & Nunamaker, J.F. (2003). Detecting deception through linguistic analysis. *Intelligence and Security Informatics*, 2665, 91-101.
- Collodi, C. (1883). *Le avventrue de Pinocchio [The adventures of Pincocchio]*. The Polyglot Project. Retrieved from http://www.polyglotproject.com/books/Italian/le_avventure_di_pinocchio
- DePaulo. B. M., & Jordan, A. (1982). Age changes in deceiving and detecting deceit. In R. S. Feldman (Ed.), *Development of nonverbal behavior in children* (pp. 151-180). New York: Springer-Verlag.
- DePaulo, B.M., Kashy, D.A., Kirkendol, S.E., Wyer, M.M., & Epstein, J.A. (1996). Lying in everyday life. *Journal of personality and Social Psychology*, 70, 979-995.
- DePaulo, B.M., Lindsay, J.J., Malone, B.E., Muhlenbruck, L., Charlton, K., & Cooper, H. (2003). Cues to deception. *Psychological Bulletin*, 129, 74-118.
- Dulaney, E.F. (1982). Changes in language behavior as function of veracity. *Human Communication Research*, 9, 75-82.
- Friedman, H.S., & Tucker, J.S. (1990). Language and deception. In H. Giles & W.P. Robinson (Eds.), *Handbook of language and social psychology*. New York: John Wiley.

- Gino, F., Ayal, S., & Ariely, D. (2009). Contagion and Differentiation in Unethical Behavior The Effect of One Bad Apple on the Barrel. *Psychological Science*, 20(3), 393-398.
- Hancock, J.T., Curry, L.E., & Goorha, S. (2008). On lying and being lied to: A linguistic analysis of deception in computer mediated communication. *Discourse Processes*, 45, 1-23.
- Hancock, J. T., & Dunham, P. J. (2001). Language use in computer-mediated communication: The role of coordination devices. *Discourse Processes*, 31, 91-110.
- Knapp, M.L., & Comadena, M.A. (1979). Telling it like it isn't: A review of theory and research on deceptive communications. *Human Communications Research*, 5, 270-285.
- Knapp, M. L., Hart, R. P., & Dennis, H. S. (1974). An exploration of deception as a communication construct. *Human Communication Research*, 1, 15-29.
- Mazar, N., Amir, O., & Ariely, D. (2008). The dishonesty of honest people: A theory of self-concept maintenance. *Journal of Marketing Research*, 45, 633-644.
- Mehrabian, A. (1971). Nonverbal betrayal of feeling. *Journal of Experimental Research in Personality*, 5, 64-73.
- Newman, M. L., Pennebaker, J.W., Berry, D. S., & Richards, J. M. (2003). Lying words: Predicting deception from linguistic styles. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 665-675.
- Pennebaker, J.W., Francis, M.E., & Booth, R.J. (2001). *Linguistic Inquiry and Word Count: LIWC 2001*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Sykes, G.M. & Matza, D. (1957). Techniques of neutralization: a theory of delinquency. *American Sociological Review*, volume 22, issue 6 (dec., 1957), 664-670.
- Van Gelder, J., Hersfield, H. E., & Nordgren, L. F. (2013). Vividness of the Future Self predicts Delinquency. *Psychological Science*, 24(6), 974-980.
- Van Swol, L.M., Braun, M. T., & Malhotra, D. (2012). Evidence for the Pinocchio effect: linguistic differences between lies, deception by omissions, and truths. *Discourse Processes*, 49, 79-106.

Zhou, L., Burgoon, J.K., Nunamaker, J.F., & Twitchell, D. (2004). Automating linguistics-based cues for detecting deception in asynchronous computer-mediated communications. *Group Decision and Negotiation*, 13, 81-106.

Bijlagen

Bijlage 1 – Vragenlijst

Welkom! Leuk dat je deel wilt nemen aan dit onderzoek. Dit is een onderzoek naar de manier waarop verjaardagen worden gevierd. Hoe verjaardagen worden gevierd, verschilt namelijk sterk per religie en cultuur. Zelfs tussen culturen die relatief veel op elkaar lijken, als de Nederlandse en de Duitse cultuur, zit verschil in het vieren van verjaardagen. Door middel van dit onderzoek worden deze verschillende manieren in kaart gebracht.

Je wordt straks gevraagd een verjaardag te beschrijven. Voor het slagen van dit onderzoek is het van belang dat je dit zo nauwkeurig en uitgebreid mogelijk doet. Daarnaast wordt een aantal andere vragen gesteld. Sommige van deze vragen kunnen op elkaar lijken. Vul de vragen toch zo waarheidsgetrouw mogelijk in.

Door te klikken op ‘Volgende’ geef je toestemming tot deelname. Het is mogelijk halverwege dit onderzoek af te breken. De gegevens zullen anoniem worden verwerkt en eventuele demografische gegevens worden niet voor andere doeleinden gebruikt dan dit onderzoek.

Bij voorbaat dank!

1. Wat is je geslacht?
 - Man
 - Vrouw
2. Wat is je leeftijd?
 - ...
3. Wat is je nationaliteit?
 - ...
4. In welk land ben je opgegroeid?
 - ...
5. Aan welke onderwijsinstelling studeer je?
 - HBO
 - Universiteit
 - Anders, namelijk...
6. Welke studie doe je?
 - ...

*Controleconditie*¹

Beschrijf zo nauwkeurig mogelijk één van je eigen verjaardagen uit de afgelopen vijf jaar. (Bijvoorbeeld: Wie waren er aanwezig? Welke cadeaus heb je gekregen? Welke taarten waren er? Op welke manier heb je het gevierd?) Gebruik hiervoor minimaal 200 en maximaal 500 woorden.

¹ Waarbij deelnemers random werden toegewezen aan één van de drie genoemde condities.

Liegconditie

Beschrijf zo nauwkeurig mogelijk één van je eigen verjaardagen uit de afgelopen vijf jaar. Beschrijf echter NIET de dingen die zijn gebeurd. Beschrijf juist dingen waarvan je had gewild dat ze waren gebeurd, maar die niet daadwerkelijk hebben plaatsgevonden. Doe dit op een manier waarop het lijkt alsof juist die dingen zijn gebeurd. (Bijvoorbeeld: Wie had je gewild dat aanwezig waren? Welk cadeau had je willen krijgen? Op welke manier had je het beter kunnen vieren?) Gebruik hiervoor minimaal 200 en maximaal 500 woorden.

Verzinconditie

Maak je een voorstelling van hoe je leven er over vijf jaar uit zal zien. Beschrijf zo nauwkeurig mogelijk hoe je dan je verjaardag viert. (Bijvoorbeeld: Wie zijn er aanwezig? Welke cadeaus krijg je? Welke taarten zijn er? Op welke manier vier je de verjaardag?) Gebruik hiervoor minimaal 200 en maximaal 500 woorden.

Geef aan in hoeverre je het (on)eens bent met de volgende stellingen.

8. Ik vond het moeilijk om dit verhaal te schrijven.

- * Helemaal mee eens
- * Mee eens
- * Neutraal
- * Oneens
- * Helemaal mee oneens

9. Deze manier van het beschrijven van een verjaardag is in strijd met mijn normen en waarden.

- * Helemaal mee eens
- * Mee eens
- * Neutraal
- * Oneens
- * Helemaal mee oneens

10. Ik vond het leuk om op deze manier een verjaardag te beschrijven.

- * Helemaal mee eens
- * Mee eens
- * Neutraal
- * Oneens
- * Helemaal mee oneens

11. Ik vond het moreel onjuist om dit verhaal te schrijven.

- * Helemaal mee eens
- * Mee eens
- * Neutraal
- * Oneens
- * Helemaal mee oneens

12. Het kostte me moeite om de opdracht goed uit te voeren.

- * Helemaal mee eens
- * Mee eens
- * Neutraal
- * Oneens
- * Helemaal mee oneens

Geef bij de volgende stellingen aan in hoeverre het van toepassing is op jou.

13. Ik ben altijd bezig met proberen om mezelf beter te leren kennen.

- 0= Helemaal niet van toepassing
- 1= Niet van toepassing
- 2= Neutraal
- 3= Van toepassing
- 4= Helemaal van toepassing

14. Ik ben me bewust van de manier waarop ik dingen doe.

- 0= Helemaal niet van toepassing
- 1= Niet van toepassing
- 2= Neutraal
- 3= Van toepassing
- 4= Helemaal van toepassing

15. Over het algemeen ben ik me niet erg bewust van mezelf.

- 0= Helemaal niet van toepassing
- 1= Niet van toepassing
- 2= Neutraal
- 3= Van toepassing
- 4= Helemaal van toepassing

16. In nieuwe situaties heb ik tijd nodig mijn verlegenheid te overwinnen.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

17. Ik reflecteer veel op mezelf.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

18. Ik ben me bewust van de manier waarop ik mezelf presenter.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

19. Ik ben vaak het onderwerp van mijn eigen fantasieën.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

20. Ik vind het moeilijk om te werken als er iemand naar me kijkt.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

21. Ik onderwerp mezelf nooit aan onderzoek.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

22. Ik schaam me snel.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

23. Ik ben onzeker over hoe ik eruit zie.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

24. Ik vind het niet moeilijk om met onbekenden te praten.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

25. Over het algemeen ben ik me bewust van mijn innerlijke gevoelens.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

26. Ik maak me gewoonlijk druk over het maken van een goede indruk.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

27. Ik onderzoek constant mijn motieven.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

28. Eén van de laatste dingen die ik doe voor ik mijn huis verlaat, is in de spiegel kijken.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

29. Soms voelt het alsof ik van een afstand naar mezelf kijk.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

30. Ik voel me angstig als ik voor een groep moet spreken.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

31. Ik ben bezorgd over wat anderen van me denken.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

32. Ik ben alert op veranderingen in mijn stemming.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

33. Ik ben me meestal bewust van mijn uiterlijk.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

34. Ik ben me er bewust van hoe mijn gedachten werken als ik een probleem oplos.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

35. Grote groepen maken me nerveus.

0= Helemaal niet van toepassing

1= Niet van toepassing

2= Neutraal

3= Van toepassing

4= Helemaal van toepassing

Bedankt voor je deelname aan dit onderzoek! Het werkelijke onderwerp van dit onderzoek was niet hoe mensen verjaardagen vieren. Om de validiteit van dit onderzoek te waarborgen, wordt het werkelijke onderwerp nu echter nog niet bekend gemaakt. Wil je weten wat het werkelijke onderwerp van dit onderzoek is? Vul dan hieronder je mailadres in. Je zult dan na afloop van dit onderzoek uitleg ontvangen over het werkelijke onderzoek.

Voor eventuele vragen kun je contact opnemen met de onderzoeker:

Arline van Houweling

j.a.vanhouweling@student.utwente.nl

Indien je klachten hebt met betrekking tot dit onderzoek, kun je deze melden bij mevr. A.J. Kragt, secretaris van de ethische commissie van de faculteit Gedragswetenschappen aan de Universiteit Twente: a.j.kragt@utwente.nl

Bijlage 2 – Debriefing

Beste deelnemer,

Enkele weken geleden heb je deelgenomen aan mijn bacheloronderzoek. Na afloop van het onderzoek heb je aangegeven interesse te hebben in het werkelijke onderwerp van het onderzoek. Dit was niet, zoals vooraf vermeld, het vieren van verjaardagen in verschillende culturen. Aangezien je een e-mailadres hebt vermeld, ontvang je deze informatiemail. Je antwoorden zijn echter wel anoniem verworven en verwerkt.

Het onderzoek is inmiddels afgerond. Om de validiteit tot het eind toe te waarborgen, wordt deze informatie daarom pas nu bekend gemaakt.

Het werkelijke doel van dit onderzoek was het meten van het effect van liegen op taalgebruik. Er waren drie verschillende verhaaltypen opgesteld, waar deelnemers willekeurig aan werden toegewezen. Er was een verhaaltypen liegen, waarin deelnemers werd gevraagd een beschrijving te geven van één van hun verjaardag uit de afgelopen vijf jaar, maar in plaats van het beschrijven van de werkelijke gebeurtenissen, werd de deelnemers gevraagd te beschrijven wat juist niet gebeurde. Daarnaast was er het verhaaltypen verzinnen, waarin deelnemers werd gevraagd zich een voorstelling te maken van hoe hun leven er over vijf jaar uit zou zien. Vervolgens werd hen gevraagd te beschrijven hoe hun verjaardag er dan uit zou zien. Ter controle was er het verhaaltypen waarheid, waarin deelnemers werd gevraagd een beschrijving te geven van één van hun verjaardagen uit de afgelopen vijf jaar.

Uit het onderzoek is gebleken dat mensen die een verhaal verzinnen meer woorden gebruiken dan mensen die de waarheid spreken. Er zijn aanwijzingen gevonden dat mensen die een verhaal verzinnen ook meer woorden gebruiken dan mensen die een verhaal liegen. Tevens is gevonden dat tussen de verschillende verhaaltypen geen verschil zat in de mate waarin het schrijven van het verhaal als moreel onjuist werd beoordeeld. Er is echter wel verschil tussen de verschillende verhaaltypen in mate waarin het schrijven van het verhaal als moeilijk werd beoordeeld: mensen die een verhaal logen beoordeelden het schrijven van het verhaal als moeilijker dan de andere deelnemers. Tot slot is ook het aantal derde persoonsvormen en zelfreferenties dat in de verschillende verhaaltypen werd gebruikt vergeleken, maar er is geen verschil gevonden tussen de verhaaltypen.

Indien je naar aanleiding van deze e-mail nog vragen of opmerkingen hebt, kun je altijd contact met mij opnemen via dit e-mailadres. Eventuele klachten met betrekking tot ethiek omtrent dit onderzoek kun je melden bij mevr. A.J. Kragt: a.j.kragt@utwente.nl.

Nogmaals veel dank voor je deelname aan dit onderzoek.

Met vriendelijke groet,

Arline van Houweling

Student Bachelor Psychologie
Universiteit Twente