

# Cognitieve Belasting tijdens het Proces van Liegen

---

Self-Monitoring als Voorspeller van de Cognitieve  
Belasting

**Maren Bethke, s1218360**

**22.06.2014**

Faculteit der Gedragswetenschappen

Opleiding Psychologie

Risico, Conflict en Veiligheid

Begeleidingscommissie:

Dr. E. G. Ufkes

S. Ströfer, MSc

### **Abstract**

The goal of this study was testing the difference between telling the truth, the intention to lie and lying, as to cognitive load and a possible estimator; self-monitoring. Previous research has shown that the process of lying has influence on cognitive load. Beside the process of lying there has also been some research on the influence of the intention to lie on cognitive load. The expectation of the current study was that the process of lying and the intention to lie result in a higher cognitive load than telling the truth. Furthermore it was expected that people who score high on the character trait self-monitoring experience a higher cognitive load while lying or having the intention to lie than people that score low. With both expectations it was assumed that lying amounts to a higher cognitive load than the intention to lie. In the experiment of this study electrodermal activity (EDA) was used to test these hypotheses. The results show that an interaction-effect exists between lying and self-monitoring on cognitive load.

*Keywords:* Cognitive load, self-monitoring, intention to lie, lying, skin-conductance, police interrogation

### **Samenvatting**

Het doel van dit onderzoek was het testen van de verschillen tussen het vertellen van de waarheid, de intentie tot liegen en liegen, met betrekking tot de cognitieve belasting en een mogelijke voorspeller; self-monitoring. In eerder onderzoek werd geconstateerd dat het proces van liegen invloed heeft op de cognitieve belasting. Naast het proces van liegen zijn er ook enkele onderzoeken gedaan naar de intentie tot liegen met betrekking tot de cognitieve belasting. De verwachting van het huidige onderzoek was dat het proces van liegen en de intentie tot liegen een hogere cognitieve belasting oproept dan het vertellen van de waarheid. Verder werd verwacht dat mensen die hoog scoren op de karaktereigenschap self-monitoring tijdens liegen en de intentie tot liegen een hogere cognitieve belasting ervaren dan mensen die laag op self-monitoring scoren. Bij beide verwachtingen werd verder aangenomen dat het proces van liegen zelfs een hogere cognitieve belasting oproept dan de intentie tot liegen. In het experiment van dit onderzoek werd electrodermale activiteit (EDA) gebruikt om deze hypothesen te toetsen. Uit de resultaten blijkt dat er een interactie-effect tussen liegen en self-monitoring op de cognitieve belasting bestaat.

## **Cognitieve Belasting tijdens Intentie tot Liegen**

### **Self-monitoring als Voorspeller van de Cognitieve Belasting**

Liegen is in het alledaagse leven geen onbekend of bijzonder fenomeen; mensen liegen om hun persoonlijke doelen te bereiken (DePaulo, Kashy, Kirkendol, Wyer, & Epstein, 1996). Over het algemeen is bekend dat liegen meer concentratie van mensen vraagt dan het vertellen van de waarheid (Buller & Burgoon, 1996). Liegen verhoogt de cognitieve belasting; (Vrij, Fisher, Mann, & Leal, 2006) dat wordt duidelijk omdat cognitieve functies zoals executieve functies en het werkgeheugen meer activiteiten tonen tijdens het proces van liegen. Verder wordt zowel het verbaal als ook het aandachtsgedeelte van het werkgeheugen beïnvloed tijdens liegen (Langleben, Loughead, Biker, Ruparel, Childress, Busch, & Gur, 2005). Door deze verhoogde activiteit in de verschillende breinfuncties ontstaan langere pauzes tijdens praten, het knipperen van de ogen wordt minder en mensen denken intensiever na over wat ze willen zeggen (Mann, Vrij, & Bull, 2002). Tijdens cognitieve belasting ontstaan veranderingen in het sympathische zenuwstelsel (Dawson, Schell, & Fillion, 2007; Iani, Gopher, & Lavie, 2004); deze veranderingen kunnen worden gemeten via huidgeleiding, namelijk de electrodermale activiteit (Boucsein, 2012).

In dit onderzoek wordt ook verwacht dat de intentie tot liegen, dus het vertellen van de waarheid met de intentie om vervolgens nog te liegen ook sommige cognitieve functies kan inschakelen (Leins, Fisher, & Ross, 2013). Verder constateren Vrij, et al. (2006) dat liegen de cognitieve belasting verhoogt als de karaktereigenschap self-monitoring hoger is. Dat wil zeggen dat liegen invloed kan hebben op het gedrag van mensen, waarbij lichaamstaal veel aanwijzingen kan geven (Ekman & Freisen, 1974). Factoren hierbij volgens Caso, Gnisci, Vrij en Mann (2005) kunnen zijn dat mensen die liegen vertellen meer gespannen te zijn, meer na te moeten denken en meer moeite te moeten doen om hun lichaamstaal te controleren. Vooral mensen met een uitgebreide karaktereigenschap van self-monitoring doen meer moeite om hun lichaamstaal te controleren. Dat betekent dat deze mensen meer

concentratie nodig hebben om naast hun taalgebruik ook op hun lichaamstaal te letten, dit te controleren en aan de situatie aan te passen (Vrij, et al., 2006).

Het doel van deze studie is om de verschillen van het vertellen van de waarheid, de intentie tot liegen en liegen te testen met betrekking tot de cognitieve belasting en onderzoeken of self-monitoring hiervoor een mogelijke voorspeller is. De resultaten van deze studie zouden kunnen helpen om bijvoorbeeld de technieken van een politieverhoor te verbeteren.

Door de boven beschreven resultaten en redeneringen uit andere studies wordt ook in deze studie verwacht dat tijdens liegen een hoger cognitieve belasting bestaat dan tijdens het vertellen van de waarheid (*Hypothese 1A*).

### **Intentie tot Liegen**

In deze studie wordt ook op de intentie tot liegen ingegaan om uit te vinden hoe de intentie zich verhoudt tot het vertellen van de waarheid en het vertellen van een leugen. Intentie tot liegen in dit onderzoek houdt in dat iemand de waarheid vertelt en pas op een bepaald moment liegt. Dat wil zeggen dat die iemand tijdens het vertellen van de waarheid al weet dat hij wil liegen en daardoor de intentie tot liegen heeft (Ströfer, Noordzij, Ufkes, & Giebels, in progress). Leugenaars willen vaak zoveel mogelijk de waarheid vertellen en alleen op sommige punten liegen, daarom hebben zij vaak de intentie tot liegen. Bovendien moeten zij zich tijdens het vertellen van de waarheid alvast voorbereiden op het vertellen van de leugen (Leins, et al., 2013).

Ströfer et al. (in progress) tonen aan dat tijdens de intentie tot liegen de cognitieve belasting hoger wordt dan tijdens het vertellen van de waarheid. Een voorbeeld hiervan is de concentratie om geloofwaardig over te komen. Doordat leugenaars naast het vertellen van de waarheid zich moeten voorbereiden op de leugen wordt in dit onderzoek verwacht dat de intentie tot liegen meer cognitieve belasting oproept dan het vertellen van de waarheid (*Hypothese 1B*).

Volgens Ströfer, et al. (in progress) is liegen cognitief meer belastend dan het vertellen van de waarheid en de intentie hebben tot liegen. Tijdens de intentie tot liegen worden verschillende cognitieve functies actief om alvast over de leugen na te denken en zich daarop voor te bereiden. Dat betekent dat mensen met de intentie tot liegen geconcentreerd moeten zijn om hun leugen aan hun verhaal aan te passen (Carrion, Keenan, & Sebanz, 2010). Het liegen zelf heeft echter meer cognitieve middelen nodig omdat hierbij de waarheid helemaal onderdrukt moet worden en tijdens het liegen het verhaal in stand gehouden moet worden. Dat wil zeggen dat het minder belastend is om tijdens het vertellen van de waarheid bezig te zijn met het voorbereiden op een leugen in plaats van tijdens het liegen bezig zijn met de leugen (Ströfer, et al., in progress). De boven beschreven cognitieve functies tijdens liegen, zoals meer activiteit in de executieve functies en het werkgeheugen worden ook geactiveerd tijdens de intentie tot liegen, maar in een andere mate (Leins, et al., 2013). In deze studie wordt ook verwacht dat liegen zelf een hogere cognitieve belasting oproept dan de intentie tot liegen (*Hypothese 1C*).

### **Self-monitoring**

Mensen die de karaktereigenschap van self-monitoring hebben letten veel op hun gedrag in verschillende situaties. Bovendien geeft self-monitoring aan hoe mensen zich in deze verschillende situaties oriënteren en daardoor aanpassen aan hun omgeving en aan verwachtingen van andere mensen (Snyder, 1974).

Als mensen een karakter van hoge self-monitoring hebben dan betekent dat, dat zij hun gedrag goed willen aanpassen zodat zij geloofwaardig over komen. Bovendien is het voor hun belangrijk om zich door self-monitoring goed en geloofwaardig te presenteren ook als dat betekent dat zij zich in verschillende contexten verschillend moeten gedragen (Snyder, 1974). Volgens Snyder (1979) verschillen mensen in de karaktereigenschap van self-monitoring, namelijk in de mate hoe zij hun gedrag en lichaamstaal observeren en controleren, en hoe zij zich daardoor zelf presenteren. Verder proberen mensen met een karakter van hoge self-

monitoring zich altijd zo te gedragen dat hun publieke optreden positief en geloofwaardig is. Hierbij letten zij op sociale en inter-persoonlijke signalen.

Aan de andere kant hebben mensen met een karakter van lage self-monitoring minder motivatie of vaardigheden om hun gedrag aan situaties aan te passen. Dat betekent dat deze mensen zich altijd net zo presenteren als zij zich in bepaalde situaties voelen en hoe zij in bepaalde situaties denken (Snyder & Gangestad, 1982; Snyder & Gangestad, 1986).

Mensen die liegen en de intentie tot liegen hebben zijn zich ervan bewust dat het belangrijk is om hun gedrag te controleren (Zuckerman, Koestner, & Driver, 1981). Door de cognitieve belasting bij zowel het liegen als ook de intentie tot liegen kan self-monitoring een invloedrijk onderdeel zijn. Mensen die liegen moeten en willen zichzelf controleren en goed erop letten hoe zij zichzelf gedragen omdat zij willen vermijden dat iemand hun leugen door heeft (Vrij, et al., 2006). Als mensen hierbij een uitgebreide karaktereigenschap van self-monitoring hebben versterken zich hun cognitieve controle processen omdat zij nog meer moeite doen om hun lichaamstaal aan te passen en te controleren tijdens het liegen dan tijdens situaties waarbij zij de waarheid vertellen (Carrion, et al., 2010).

Uit resultaten van eerder onderzoek blijkt dat mensen met verschillen in self-monitoring ook verschillen in hun gedrag tijdens liegen. Vooral mensen met een hoge self-monitoring denken bewuster over hun gedrag na, in het bijzonder tijdens het liegen. Zij willen hun lichaamstaal aanpassen aan de leugen en daardoor zo geloofwaardig mogelijk overkomen (Elliott, 1979). Over het algemeen willen leugenaars zo veel mogelijk de waarheid vertellen om alleen voor de belangrijke zaken leugens te verzinnen (Leins, et al., 2013).

Dat betekent dat leugenaars vaak de intentie tot liegen hebben omdat ze zoveel mogelijk de waarheid vertellen en dan tijdens het vertellen van de waarheid zich alvast moeten voorbereiden om de leugen te vertellen (Leins, et al., 2013). Tijdens de intentie tot liegen hebben vooral mensen die zichzelf proberen te controleren en self-monitoring gebruiken een hogere cognitieve belasting dan mensen die een lage self-monitoring hebben.

Dit ontstaat ook omdat zij niet willen dat mensen erachter komen dat zij van plan zijn om een leugen te vertellen, en proberen daarom alvast op hun lichaamstaal te letten waarmee ze voorbereid zijn op de leugen zelf (Aikins, Martin, & Morgan, 2010).

Er wordt verwacht dat een interactie-effect bestaat van self-monitoring op de relatie tussen de cognitieve belasting en het vertellen van de waarheid, intentie tot liegen en liegen zelf. Dat zou betekenen dat de cognitieve belasting verschilt binnen liegen, de intentie tot liegen en het vertellen van de waarheid als mensen verschillen in hun scores op self-monitoring. Dat betekent dat mensen die hoog scoren op de karaktereigenschap self-monitoring tijdens liegen een hoger cognitieve belasting ervaren dan mensen die laag op self-monitoring scoren. Tijdens de intentie tot liegen zal de cognitieve belasting minder zijn dan tijdens het liegen, waarbij mensen die hoog scoren op self-monitoring meer cognitieve belasting hebben dan mensen die laag scoren. Er wordt geen verschil verwacht als mensen de waarheid vertellen (*Hypothese 2*).

## **Methode**

### **Deelnemers**

In totaal hebben 87 deelnemers aan de studie deelgenomen; vanwege meetfouten moesten 19 deelnemers verwijderd worden. De overige 68 deelnemers werden gebruikt voor verdere analyses, waarvan 38 studenten van een Nederlandse Universiteit, 15 studenten van een Nederlandse school voor hoger beroepsonderwijs en 15 deelnemers uit de kennissenkring van de onderzoekers. De gemiddelde leeftijd van de deelnemers was 21 en het aantal vrouwen lag bij 69,12%. De meerderheid van de deelnemers (79,41%) was Nederlands en had als hoogste opleiding wetenschappelijk onderwijs genoten (55,88%). In Tabel 1 zijn de demografische gegevens van alle deelnemers weergegeven.

Tabel 1

*Overzicht Demografische Gegevens Deelnemers*

|                                            | Gemiddeld | Aantal | % per rij |
|--------------------------------------------|-----------|--------|-----------|
| Leeftijd                                   | 21        |        |           |
| Geslacht                                   |           |        |           |
| Man                                        |           | 21     | 30,88     |
| Vrouw                                      |           | 47     | 69,12     |
| Geboorteland                               |           |        |           |
| Nederland                                  |           | 54     | 79,41     |
| Anders                                     |           | 14     | 20,59     |
| Opleiding                                  |           |        |           |
| HBO                                        |           | 15     | 22,06     |
| Wetenschappelijk<br>onderwijs/Universiteit |           | 38     | 55,88     |
| Anders                                     |           | 15     | 22,06     |

**Procedure**

De deelnemers werden geworven met behulp van Sonasystem, oproepen door docenten en het verdelen van flyers. Deze wervingen hadden betrekking op een assessment center test, die als coverstory van het grotere onderzoeksproject werd gebruikt. Om meer deelnemers te kunnen werven werden 1,5 proefpersonen punten op Sonasystem en 50 euro beloning voor de drie beste deelnemers aangeboden. De werving werd in de periode vanaf 17 februari tot en met 10 april 2014 uitgevoerd.

Het huidige onderzoek is onderdeel van een groter onderzoeksproject waarvan maar sommige data werden gebruikt. Dit onderdeel bestaat uit een factoriaal design met drie

condities, de cognitieve belasting als afhankelijke variabele, de karaktereigenschap self-monitoring als moderator en de drie condities, liegen, de intentie tot liegen en het vertellen van de waarheid als onafhankelijke variabelen. Door middel van dit design kan een uitspraak worden gedaan over een mogelijk effect van de condities op de afhankelijke variabele als de moderator (self-monitoring) wordt toegevoegd. Verder bestond het onderzoek uit een tussenpersonendesign met een willekeurige toewijzing over de drie condities.

Aan de deelnemers werd verteld dat zij aan een assessment center test meedoen. In het begin van het onderzoek werd de deelnemer gevraagd om zijn demografische gegevens aan te geven en een vragenlijst over self-monitoring (revised self-monitoring scale, Lennox & Wolfe, 1984) in te vullen. Daarna heeft de deelnemer de assessment center test gedaan. De bedoeling van het onderzoek was dat aan het eind van deze test de deelnemer zijn handtekening zet, wat eigenlijk gedaan had moeten worden door een andere persoon. Dat betekent dat de persoon zijn handtekening moest zetten boven de naam van iemand anders. Door het zetten van deze handtekening op een foute plek werd identiteitsfraude gepleegd, wat voor het onderzoek van belang was. Hierop werden zij geconfronteerd met het feit dat dit strafbaar is en zij werden daarna in een interview verhoord. Met behulp van tonic EDA (electrodermal activity) werd tijdens het interview de cognitieve belasting van de deelnemers gemeten. Het interview bestond uit tien vragen en werd met behulp van opnameapparatuur opgenomen. De eerste negen vragen waren algemene vragen over hun dag, hun link met de universiteit en de assessment center test. De laatste vraag was: "*Is dit jouw handtekening?*". Tijdens het interview waren de deelnemers opgedeeld in drie verschillende condities, namelijk liegen, intentie tot liegen en het vertellen van de waarheid. Bij de eerste conditie (liegen) kregen de deelnemers de instructies om op alle tien vragen te liegen. De tweede conditie (intentie tot liegen) hield in dat de deelnemers bij de eerste negen vragen de waarheid moesten vertellen en alleen bij de laatste vraag '*Is dit jouw handtekening?*' moesten liegen.

Bij de derde conditie (het vertellen van de waarheid) werden de deelnemers gevraagd om op alle vragen een eerlijk antwoord te geven. De onderzoeksduur was ongeveer 70 minuten.

### **Instrumenten**

**Revised self-monitoring scale.** (Lennox & Wolfe, 1984). In het begin van het onderzoek werd gevraagd naar de volgende demografische gegevens: leeftijd, geslacht, nationaliteit en opleiding. Daarna werd de revised self-monitoring test afgenomen (Lennox & Wolfe, 1984). Deze meet self-monitoring en other-monitoring. In dit onderzoek wordt alleen met de self-monitoring subschaal gewerkt, die self-monitoring als karaktereigenschap meet. Deze subschaal van self-monitoring bestaat uit 7 items, waarbij de vijf antwoordopties *helemaal mee oneens (1), mee oneens (2), neutraal (3), mee eens (4), helemaal mee eens (5)* luiden (Lennox & Wolf, 1984). Twee van de zeven items moesten worden omgeschaald omdat deze negatief geformuleerd zijn. Voorbeeld items van de subschaal zijn: *“In sociale situaties ben ik in staat om mijn gedrag te veranderen als ik denk dat dit nodig is”* en *“Ik weet dat ik mijn gedrag kan aanpassen aan de vereisten van vrijwel elke situatie waarin ik terecht kom.* Voor dit meetinstrument is een hoge score een indicatie voor een karakter van hoge self-monitoring. Van alle gebruikte items werd een interitemcorrelatie (Cronbach’s alpha) berekend, welke voldoende blijkt te zijn,  $\alpha = .797$ . Vervolgens werd het gemiddelde genomen van deze items om de nieuwe variabele “self-monitoring” te vormen.

**Tonic electrodermal activity (EDA).** In een studie van Ströfer, et al. (in progress) is de electrodermaal activiteit (EDA) een indicatie voor de cognitieve belasting. Uit de resultaten blijkt ook dat liegen de hoogste EDA oproept en dat de EDA hoger is bij de intentie tot liegen dan bij het vertellen van de waarheid (Ströfer, et al., in progress). Ook in eerder onderzoek wordt aangetoond dat tijdens de intentie tot liegen de cognitieve belasting hoger is dan bij het vertellen van de waarheid. Een voorbeeld hiervan is de concentratie om geloofwaardig over te komen (Ströfer et al., in progress).

Tijdens het interview werd met behulp van apparatuur de electrodermale activiteit

(EDA) gemeten als indicator voor de cognitieve belasting van de deelnemers. Electrodermale activiteit is de huidgeleiding die gebruikt kan worden om activiteit in het sympathische zenuwstelsel te meten (Boucsein, 2012). Het sympathische zenuwstelsel wordt actief als de cognitieve belasting stijgt omdat dan meer huidgeleiding ontstaat; daardoor kan EDA een indicator voor de ervaren cognitieve belasting zijn (Dawson et al., 2007). In dit onderzoek werd gebruik gemaakt van tonic EDA, dat een algemeen niveau van cognitieve belasting over een lange termijn kan aangeven (Figner & Murphy, 2011). Omdat het tijdens het interview belangrijk is om de cognitieve belasting over de hele termijn, binnen de condities te meten is tonic EDA geschikt om verschillen tussen de condities vast te stellen (Dawson et al., 2007).

Om een uitspraak te kunnen doen over de verschillende scores van de tonic EDA metingen van de deelnemers wordt voor het interview een baseline bepaald. Hiervoor wordt gedurende vijf minuten de huidgeleiding van de deelnemers gemeten. Vanuit deze baseline kan worden bepaald in hoeverre de huidgeleiding tijdens het proces van liegen of de intentie tot liegen van de baseline afwijkt. Om een vergelijking van de scores van de tonic EDA tussen de deelnemers te kunnen maken, wordt de gemeten tonic EDA van de baseline afgetrokken van de gemeten tonic EDA tijdens het interview. Hierdoor werd gecorrigeerd voor inter-individuele verschillen in EDA.

## Resultaten

De eerste stap van de analyse was het testen van verschillende hoofdeffecten. Hiervoor werd een ANOVA analyse gebruikt met de conditie als voorspeller en cognitieve belasting als afhankelijke variabele. Er werd geen significant hoofdeffect gevonden van conditie bij cognitieve belasting,  $F(2, 59) = .301, p = .741$ . Dat betekent dat het gemiddelde van de cognitieve belasting in de conditie van het vertellen van de waarheid,  $M = .349, SD = .750$ , en de conditie van de intentie tot liegen,  $M = .345, SD = .713$ , niet significant afwijkt van het gemiddelde in de conditie van het liegen,  $M = .505, SD = .808$ . Dat betekent dat liegen geen hogere cognitieve belasting veroorzaakt dan het vertellen van de waarheid, waardoor

hypothese 1A wordt verworpen. Verder laten de resultaten zien dat de intentie tot liegen geen hogere cognitieve belasting veroorzaakt dan het vertellen van de waarheid, zodat hypothese 1B wordt verworpen. Bovendien is er geen verschil in de cognitieve belasting tussen liegen en de intentie tot liegen en daarom wordt hypothese 1C verworpen. Ondanks dat er geen significant verschil tussen de drie condities met betrekking tot de cognitieve belasting gevonden werd, kan in de conditie van het liegen wel een hoger gemiddelde worden vastgesteld dan in de anderen twee condities (zie Tabel 2).

*Tabel 2*

Gemiddelde en Standaardafwijkingen van de Cognitieve Belasting

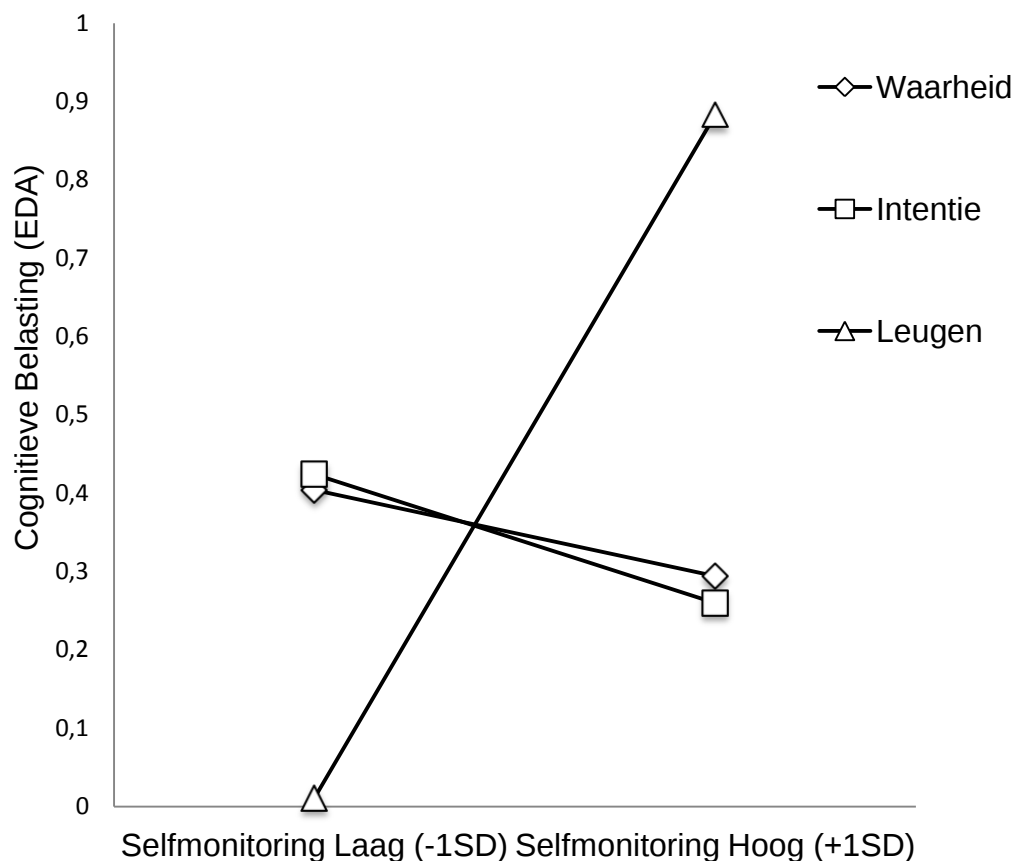
| Conditie | <i>n</i> | Gemiddeld | <i>SD</i> |
|----------|----------|-----------|-----------|
| Waarheid | 20       | .349      | .750      |
| Intentie | 21       | .345      | .713      |
| Liegen   | 21       | .505      | .808      |

Voor de tweede hypothese werd verwacht dat er een interactie-effect is tussen self-monitoring en de condities op de cognitieve belasting. Om dit te toetsen werd een multiple regressie analyse gedraaid. Hiervoor werden twee dummy variabelen aangemaakt, met het vertellen van de waarheid als baseline. De eerste dummy vergelijkt liegen met het vertellen van de waarheid en de tweede dummy vergelijkt de intentie tot liegen met het vertellen van de waarheid. Hierbij werd tonic EDA als de afhankelijke variabele en conditie (gecodeerd met behulp van twee dummy variabelen), self-monitoring (gestandaardiseerd) en het product van de dummy's en self-monitoring als de onafhankelijke variabele gebruikt. Er werden geen hoofdeffecten van dummy 1,  $b = .146$ ,  $SE = .235$ ,  $p = .536$ , en dummy 2,  $b = .001$ ,  $SE = .238$ ,  $p = .996$ , gevonden. Dat betekent dat de cognitieve belasting in de conditie van het liegen niet afwijkt van de baseline, de conditie van het vertellen van de waarheid en dat de cognitieve

belasting in de conditie van de intentie tot liegen ook niet afwijkt van de baseline, de conditie van het vertellen van de waarheid. Verder kon in dit onderzoek geen significant hoofdeffect van self-monitoring worden vastgesteld,  $b = .082$ ,  $SE = .095$ ,  $p = .392$ . Dat wil zeggen dat de scores van self-monitoring niet verschillen binnen de drie condities. Bovendien werd er een significant interactie-effect van conditie en self-monitoring op de cognitieve belasting gevonden bij dummy 1, dus in de liegen conditie,  $b = .491$ ,  $SE = .246$ ,  $p = .051$ . Echter wordt bij dummy 2, dus in de intentie tot liegen conditie, geen significant interactie-effect van conditie en self-monitoring op de cognitieve belasting gevonden,  $b = -.028$ ,  $SE = .228$ ,  $p = .901$ . Dat betekent dat er een interactie-effect bestaat tussen self-monitoring en de conditie van het liegen (dummy 1) op de cognitieve belasting, terwijl dit interactie-effect bij de conditie van de intentie tot liegen (dummy 2) niet bestaat.

Additionele enkelvoudige effect analyses laten zien dat de relatie tussen self-monitoring en cognitieve belasting in de waarheid conditie,  $b = -.055$ ,  $SE = .183$ ,  $t(61) = -.302$ ,  $p = .763$  en in de intentie conditie,  $b = -.028$ ,  $SE = .228$ ,  $t(61) = -.125$ ,  $p = .901$ , niet significant waren. In de leugenconditie was echter wel een significante relatie tussen self-monitoring en de cognitieve belasting gevonden,  $b = .436$ ,  $SE = .165$ ,  $t(61) = 2.645$ ,  $p = .011$  (zie Figuur 1). Dat betekent dat de relatie tussen self-monitoring en cognitieve belasting in de drie condities verschilt, namelijk dat in de liegen conditie een positieve relatie wordt gevonden en in de andere twee condities niet. Daardoor wordt hypothese 2 aangenomen.

Naast het testen van de hypothesen werd de relatie tussen self-monitoring en de cognitieve belasting getoetst. In dit onderzoek blijkt echter geen dergelijke significante relatie te bestaan,  $r(62) = .119$ ,  $p = .358$ .



*Figuur 1.* Het interactie-effect van liegen, de intentie tot liegen, het vertellen van de waarheid en self-monitoring op de cognitieve belasting (EDA)

### Discussie

Het doel van deze studie was om de verschillen te testen tussen het vertellen van de waarheid, de intentie tot liegen en liegen, met betrekking tot de cognitieve belasting en een mogelijke voorspeller, namelijk self-monitoring. Uit de analyse van dit onderzoek blijkt dat er maar deels een desbetreffende samenhang bestaat. Ten eerste, tegenovergesteld aan de verwachtingen, verschilt de cognitieve belasting bij mensen die liegen niet van de cognitieve belasting bij mensen die de intentie hebben om te liegen en mensen die de waarheid vertellen. Daarom worden de eerste twee hypothesen van dit onderzoek verworpen (1A en 1B). Bovendien werd verwacht dat de cognitieve belasting van mensen die liegen hoger is dan van mensen die de intentie hebben tot liegen. De resultaten van dit onderzoek laten echter zien dat

deze twee toestanden niet van elkaar verschillen, waardoor hypothese 1C verworpen wordt. Ondanks dat er geen duidelijke verschil tussen de drie toestanden gevonden werd, kan echter uit tabel 2 afgeleid worden dat de tendens van de cognitieve belasting bij mensen die liegen hoger is dan bij mensen die de intentie hebben tot liegen en bij mensen die de waarheid vertellen. Ten slotte werd verwacht dat de relatie tussen self-monitoring en cognitieve belasting bij mensen die liegen, mensen die de intentie hebben tot liegen en mensen die de waarheid vertellen verschilt. Deze verwachting wordt door de resultaten van dit onderzoek bekrachtigd, namelijk dat mensen die liegen en een hoge karaktereigenschap van self-monitoring hebben een hogere cognitieve belasting ervaren dan mensen die liegen en een lage karaktereigenschap van self-monitoring hebben. De andere twee toestanden, het vertellen van de waarheid en de intentie tot liegen, lijken op elkaar, waarbij geen relatie werd gevonden.

Uit eerder onderzoek blijkt dat liegen cognitief belastend is omdat het meer cognitieve functies vereist (Langleben, et al., 2005). In dit onderzoek werd ook nagegaan of mensen die liegen een hogere cognitieve belasting ervaren dan mensen die de waarheid vertellen. Hierbij werd echter geen duidelijk verschil gevonden, maar wel een tendens dat liegen een hogere gemiddelde cognitieve belasting oproept dan het vertellen van de waarheid (zie Tabel 2). Het experiment van Langleben, et al., 2005 verschilt in twee hoofdelementen van het huidige onderzoek. Ten eerste is er een verschil in instrumentkeuze, Langleben, et al. (2005) gebruiken een fMRI als meetinstrument terwijl in dit onderzoek voor een tonic EDA meetinstrument werd gekozen. Ten tweede verschillen de experimenten in het uitvoeren van de taak. In plaats van een zwijgende computergesimuleerde opdracht waarmee Langleben, et al. (2005) werkten, werd in dit onderzoek voor een face-to-face interview gekozen waarbij de deelnemer zowel met een persoon in aanraking komt als ook vragen moet beantwoorden. Deze keuzes zijn gebaseerd op het feit dat het voor dit onderzoek belangrijk was om een geschikt real life paradigma te vormen, om vervolgens een realiteitsgebonden uitspraak te kunnen doen. Een mogelijke situatie hiervoor zou een politieverhoor kunnen zijn. Hierbij

moeten mensen praten en tegenover hun verhoorder zitten; bovendien zou in de realiteit eerder een polygraph dan een fMRI worden gebruikt tijdens een interview of verhoor. Het is echter mogelijk dat het real life experiment ook stress bij deelnemers oproept, wat wederom de cognitieve belasting beïnvloedt. FMRI is een meetinstrument dat cognitieve belasting en stress van elkaar kan onderscheiden, waardoor alleen de eigenlijke cognitieve belasting kan worden bepaald. Doordat in dit onderzoek expres voor een real life paradigma werd gekozen kan het verschil in resultaten zijn opgetreden. Een probleem dat een real life paradigma met zich meebrengt is bijvoorbeeld het gebruiken van verschillende kamers, waardoor de testsituatie per deelnemer kan veranderen. Een mogelijke oplossing hiervoor zou kunnen zijn om de testsituatie voortdurend constant te houden.

Uit onderzoek van Ströfer, et al. (in progress) blijkt dat mensen die liegen een hogere cognitieve belasting hebben dan mensen die de intentie hebben tot liegen, wat wederom een hogere cognitieve belasting vereist dan het vertellen van de waarheid. Zoals boven genoemd, is in dit onderzoek geen effect gevonden tussen mensen die liegen en mensen die de waarheid vertellen. Verder is er ook geen overeenkomst te zien met de resultaten van Ströfer et al. (in progress) dat de intentie tot liegen een hogere cognitieve belasting vereist dan het vertellen van de waarheid. Bovendien mist in het huidige onderzoek het effect dat bij mensen die liegen de cognitieve belasting hoger is dan bij mensen die de intentie hebben tot liegen. Ondanks dat de twee experimenten dezelfde keuze van het meetinstrument hebben, namelijk de meting van de cognitieve belasting via huidgeleiding, verschillen de experimenten in het opstellen van de testsituatie. De keuze in het huidige onderzoek wordt gebaseerd op het feit dat de cognitieve belasting in verband staat met veranderingen van cognitieve functies. Met behulp van de electrodermale activiteit (tonic EDA) kan dit worden geëvalueerd (Dawson, et al., 2007). Omdat het meetinstrument in deze twee onderzoeken overeenkomt kan worden aangenomen dat daardoor de bovengenoemde tendens te zien is, dat liegen meer cognitieve belasting oproept. Voor de andere duidelijk missende effecten zou, zoals boven genoemd, een

mogelijke oplossing het veranderen van de testsituatie kunnen zijn, waardoor de mogelijkheid bestaat dat alle resultaten van de twee experimenten overeen zouden komen.

Elliot (1979) constateert dat vooral mensen met een hoge self-monitoring bewuster over hun gedrag nadenken en dit proberen te controleren, in het bijzonder tijdens het proces van liegen. Uit ander onderzoek blijkt ook dat zelfs bij mensen die de intentie hebben tot liegen de cognitieve belasting omhoog gaat (Ströfer et al., in progress). Bovendien zeggen Carrion et al. (2010) dat mensen met een uitgebreide karaktereigenschap van self-monitoring over het algemeen verhoogde cognitieve controle processen hebben, dus een hogere cognitieve belasting. Als deze drie redeneringen samen worden gevoegd, ontstaat de verwachting van dit onderzoek: namelijk dat mensen die hoog scoren op de karaktereigenschap self-monitoring tijdens het liegen een hogere cognitieve belasting ervaren dan mensen die laag op self-monitoring scoren tijdens het liegen. Tijdens de intentie tot liegen zal de cognitieve belasting minder zijn dan tijdens het proces van liegen, waarbij mensen die hoog scoren op self-monitoring meer cognitieve belasting hebben dan mensen die laag scoren. Bij mensen die de waarheid vertellen wordt geen verschil verwacht. De resultaten uit dit onderzoek komen overeen met de verwachtingen dat bij mensen die liegen en een hoge karaktereigenschap van self-monitoring hebben een hogere cognitieve belasting wordt opgeroepen dan bij mensen met een lage karaktereigenschap van self-monitoring. Dit resultaat komt indirect overeen met het gedeelte van het cognitive load approach, dat mensen die liegen meer cognitieve belasting hebben dan mensen die de waarheid vertellen (Vrij et al., 2008). Ondanks dat dit resultaat in dit onderzoek niet duidelijk kon worden geconstateerd, zou het kunnen zijn dat door het toevoegen van een extra proces, namelijk self-monitoring, de cognitieve belasting duidelijk verhoogd wordt en daarmee met de gevonden resultaten van Vrij et al. (2008) overeenkomt. Bij mensen die de intentie tot liegen hebben kon geen relatie tussen self-monitoring en de cognitieve belasting worden gevonden (zie Figuur 1). Doordat deze verwachting uit verschillende onderzoeken werd gevormd, kon geen mogelijk

vergelijksexperiment gevonden worden om erachter te komen waarom dit resultaat niet met de verwachting overeenkwam. Het kan worden aangenomen dat de vragenlijst voor self-monitoring van dit onderzoek alleen op karakterkenmerken, zoals aanpassingsstrategieën, ingaat zonder rekening te houden met specifieke bewegingen. Dit is een belangrijk verschil tussen het huidige onderzoek en het onderzoek van Zuckerman et al. (1981). Het is mogelijk dat het missende resultaat te maken heeft met het meetinstrument van self-monitoring. Een denkbare oplossing zou kunnen zijn om een uitgebreider meetinstrument te gebruiken, waarbij via video-opnames de specifiekere bewegingen van de deelnemers kunnen worden geanalyseerd.

Zuckerman et al. (1981) laten, zoals bovengenoemd, zien dat mensen die een hoge karaktereigenschap van self-monitoring hebben zich ervan bewust zijn dat het belangrijk is om hun gedrag te controleren. Deze karaktereigenschap zou tot een verhoogde cognitieve belasting kunnen leiden. Vanuit deze redenering werd in dit onderzoek verwacht dat er een relatie tussen self-monitoring en de cognitieve belasting bestaat. Dat wil zeggen dat mensen die een hoge karaktereigenschap van self-monitoring hebben een hogere cognitieve belasting hebben. Uit de resultaten van het huidige onderzoek blijkt echter dat er geen desbetreffende relatie bestaat. Een belangrijk verschil tussen de twee experimenten is dat Zuckerman et al. (1981) een vragenlijst gebruiken die nagaat in hoeverre specifieke bewegingen, zoals glimlachen of handbewegingen, met betrekking tot liegen en de intentie tot liegen een rol spelen. In het huidige onderzoek werd aan de deelnemer gevraagd om een vragenlijst in te vullen met betrekking tot het aanpassen en het veranderen van het gedrag in bepaalde situaties. Hiervoor werd gekozen omdat self-monitoring in dit onderzoek als karaktereigenschap gebruikt wordt en het daarom belangrijk bleek om op de algemene aanpassingsstrategieën van de deelnemers in te gaan in plaats van op de specifieke bewegingen. Dit verschil in experiment zou de reden kunnen zijn voor de afwijkende resultaten. Om een mogelijke oplossing te vinden zou het handig kunnen zijn om een

vragenlijst samen te stellen, waarbij zowel op de aanpassingsstrategieën als op de specifieke bewegingen wordt ingegaan. Hierdoor zou nog steeds met self-monitoring als een karaktereigenschap kunnen worden gewerkt maar tegelijk zou het algemene verband tussen self-monitoring en de cognitieve belasting beter kunnen worden gelegd.

Over het algemeen kan gezegd worden dat de uitvoering van het huidige onderzoek naar plan is verlopen. Ten eerste kon een voldoende aantal deelnemers bereikt worden om de analyses uitgebreid te draaien. Ten tweede kon met behulp van de meting van de tonic EDA een basis worden gelegd voor het meten van de cognitieve belasting. Naast de positieve kenmerken van het onderzoek kunnen aanbevelingen voor vervolgonderzoek worden gedaan om de uitvoering te optimaliseren. Om alle gevonden resultaten te generaliseren zou het handig kunnen zijn om verschillende kenmerken in aanmerking te nemen. Hieronder valt het spreiden van de leeftijd en het opleidingsniveau (zie Tabel 1). Interessant blijkt verder om na te gaan in hoeverre de verdeling van mannen en vrouwen in dit onderzoek een rol zou spelen. Bovendien is er rekening mee te houden dat er zowel mensen van de Nederlandse als ook van de Duitse nationaliteit aan het onderzoek hebben deelgenomen, waarbij de voorwaarde van een goede kennis van de Nederlandse taal gold. Uit eerder onderzoek blijkt echter dat het liegen in een vreemde taal meer cognitieve belasting eist dan het liegen in de moedertaal (Da Silva, 2011). Naast de nationaliteit zou in vervolgonderzoek kunnen worden nagegaan in hoeverre verschillende culturele achtergronden de resultaten van dit onderzoek kunnen beïnvloeden.

Concluderend kan gezegd worden dat de gevonden relatie tussen een hoge karaktereigenschap van self-monitoring en de cognitieve belasting bij mensen die liegen geschikt kan zijn voor gebruik in de praktijk. Deze relatie betekent dat mensen met een hoge karaktereigenschap van self-monitoring tijdens liegen meer cognitieve belasting hebben dan leugenaars met een lage karaktereigenschap van self-monitoring. Uit dit onderzoek blijkt dat het liegen zelf geen groot verschil maakt op de cognitieve belasting van mensen, maar als een

extra proces erbij komt, namelijk self-monitoring, schiet de cognitieve belasting omhoog. Dat wil zeggen dat de kennis over de karaktereigenschap van self-monitoring, van bijvoorbeeld een verdachte, tot mogelijke hulp kan leiden om leugenaars via de cognitieve belasting te ontmaskeren. Voor vervolgonderzoek is het aanbevolen om self-monitoring te betrekken en daardoor te proberen om verschillen tussen het liegen en het vertellen van de waarheid te detecteren. Hierbij zou het mogelijk zijn om de karaktereigenschap van self-monitoring te stimuleren. Uit eerder onderzoek blijkt dat sommige karaktereigenschappen kunnen worden gestimuleerd (Heath, Kruttschnitt, & Ward, 1986). In het onderzoek van Heath et al. (1986) wordt geconstateerd dat een agressieve karaktereigenschap in het alledaagse leven bij kinderen en jongeren kan toenemen door het kijken van televisie. Als er methodes kunnen worden gevonden om de karaktereigenschap van self-monitoring te verhogen zou deze kennis kunnen worden gebruikt voor het verbeteren van bijvoorbeeld politieverhoor-technieken. Als hierbij de karaktereigenschap van self-monitoring bij verdachten kan worden gestimuleerd zouden leugens beter kunnen worden opgespoord.

### Referentielijst

- Aikins, D. E., Martin, D. J., & Morgan, C. A. (2010). Decreased respiratory sinus arrhythmia in individuals with deceptive intent. *Society for Psychophysiological Research*, 47, 633-636. doi:10.1111/j.1469-8986.2010.00976.x
- Boucsein, W. (2012). Electrodermal activity. *New York: Springer*. doi:10.1007/978-1-4614-1126-0
- Buller, D. B., & Burgoon, J. K. (1996). Interpersonal deception theory. *Communication Theory*, 3, 203-242.
- Carrion, R. E., Keenan, J. P., & Sebanz, N. (2010). A truth that's told with bad intent: An ERP study of deception. *Elsevier*, 114, 105-110. doi:10.1016/j.cognition.2009.05.014
- Caso, L., Gnisci, A., Vrij, A., & Mann, S. (2005). Processes underlying deception: An Empirical Analysis of Truth and Lies when Manipulating the Stakes. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 2(3), 195-202. doi:10.1002/jip.32
- Da Silva, C. S. (2011). *Detecting deception in second-language speakers* (Unpublished master's thesis). University of Ontario Institute of Technology, Ontario.
- Dawson, M. E., Schell, A. M., & Fillion, D. L. (2007). The Electrodermal System. *New York: Cambridge university press*.
- 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(1), 74. doi:10.1037/0033-2909.129.1.74
- Ekman, P., Friesen, W. V. (1974). Detecting deception from the body or face. *Journal of Personality and Social Psychology*, 29(3), 288-298. doi:10.1037/h0036006
- Elliott, G. L. (1979). Some effects of deception and level of selfmonitoring on planning and reacting to a self-presentation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37,

1282–1292.

- Figner, B., & Murphy, R. O. (2011). Using skin conductance in judgement and decision making research. In M. Schulte-Mecklenbeck, A. Kuehberger & R. Raynard (eds.), *A handbook of process tracing methods for decision research: a critical review and user's guide* (pp. 163-184). *New York: Psychology Press.*
- Heath, L., Kruttschnitt, C., & Ward, D. (1986). Television and Violent Criminal Behavior: Beyond the Bobo Doll. *Victims and Violence*, 1(3).
- Iani, C., Gopher, D., & Lavie, P. (2004). Effects of task difficulty and invested mental effort on peripheral vasoconstriction. *Psychophysiology*, 41(5), 789-798. doi: 10.1111/j.1469-8986.2004.00200.x
- Langleben, D. d., Loughhead, J. W., Biker, W.B., Ruparel, K., Childress, A. R., Busch, S. I., & Gur, R. C. (2005). Telling truth from lie in individual Subjects-With fast event-related fMRI. *Human Brain Mapping*, 26, 262-272.
- Leins, D. A., Fisher, R. P., & Ross, S. J. (2012). Exploring liars' strategies for creating deceptive reports. *The British Psychological Society*. 18 (1). 141-151. doi:10.1111/j.2044-8333.2011.02041.x
- Lennox, R. D., & Wolfe, R. N. (1984). Revision of the self-monitoring scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(6), 1349-1364. doi:10.1037/0022-3514.46.6.1349
- Mann, S., Vrij, A., & Bull, R. (2002) Suspects, lies and videotape: an analysis of authentic high-stakes liars. *Law and Human Behavior*. 26(3). 365–376.
- Monsell, S. (2003). Task switching. *Trends in Cognitive Science*, 7(3), 134-140. doi: 10.1016/S1364-6613(03)00028-7
- Snyder, M., & Gangestad, S. (1982). Choosing Social Situations: Two Investigations of Self-Monitoring Processes. *Journal of Personality and Social Psychology*. 43 (1). 123-135. doi:0022-3514/82/4301-0123\$00.75

- Snyder, M., & Gangestad, S. (1986). On the nature of Self-Monitoring: Matters of Assessment, Matters of Validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(1), 125-139. doi:0022-3514y86/\$00.75
- Snyder, M. (1974). Self-monitoring of expressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30, 526-537.
- Ströfer, S., Noordzij, M. L., Ufkes, E. G., & Giebels, E. (in progress). *Deceptive intentions: Mere intention to deceive increases cognitive load*. University of Twente, Enschede.
- Vrij, A., Fisher, R., Mann, S., Leal, S. (2006). Detecting deception by manipulating cognitive load. *Trends in cognitive science*, 10(4)
- Vrij, A., Mann, S. A., Fisher, R. P., Leal, S., Milne, R., & Bull, R. (2008). Increasing cognitive load to facilitate lie detection: The benefit of recalling an event in reverse order. *Law and human behavior*, 32(3), 253-265.
- Zuckerman, M., Koestner, R., Driver, R. (1981). Beliefs about cues associated with deception. *Journal of Nonverbal behavior* 6(1). doi:0191-5886/80/1600-000500.95

**Bijlage****Vragenlijst**

Proefpersoon nummer?

**Demographics**

Wij zouden graag wat demografische gegevens van je weten:

**Wat is je geslacht?**

- ☐ Man
- ☐ Vrouw

**Wat is je leeftijd?****Wat is je opleidingsniveau?**

- ☐ HBO
- ☐ WO
- ☐ Anders, namelijk

**Wat is je nationaliteit?**

Met behulp van de volgende vragen willen wij een idee krijgen van hoe je je zelf opgesteld tegenover anderen. Geef aan in hoeverre de volgende uitspraken van toepassing zijn. Alle uitspraken hebben betrekking tot je gedrag in het dagelijkse leven. 1 staat voor 'Helemaal mee oneens' en 5 staat voor 'Helemaal mee eens'.

|                                                                                                                                                        | Helemaal mee<br>oneens<br>1 | 2                     | 3                     | 4                     | Helemaal mee<br>eens<br>5 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|
| In sociale situaties ben ik in staat om mijn gedrag te veranderen als ik denk dat dit nodig is.                                                        | <input type="radio"/>       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>     |
| Ik ben in staat te controleren hoe ik overkom op mensen, afhankelijk van wat voor een indruk ik hen wil geven.                                         | <input type="radio"/>       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>     |
| Wanneer ik het gevoel heb dat het beeld van mijzelf dat ik wil benadrukken niet werkt, dan ben ik in staat dit zodanig aan te passen dat het wel lukt. | <input type="radio"/>       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>     |
| Ik vind het lastig om mijn gedrag aan te passen aan verschillende mensen en verschillende situaties.                                                   | <input type="radio"/>       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>     |
| Ik weet dat ik mijn gedrag kan aanpassen aan de vereisten van vrijwel elke situatie waarin ik terecht kom.                                             | <input type="radio"/>       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>     |
| Ook al zou het in mijn voordeel werken, dan nog zou ik moeite hebben om mijn gezichtsuitdrukkingen te controleren.                                     | <input type="radio"/>       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>     |
| Als ik eenmaal door heb wat de situatie van mij vergt, is het gemakkelijk voor mij om mijn acties aan te passen.                                       | <input type="radio"/>       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>     |
| Ik ben vaak in de staat om de ware emoties van mensen in hun ogen te "lezen".                                                                          | <input type="radio"/>       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>     |
| In gesprekken ben ik gevoelig voor kleine veranderingen in de gezichtsuitdrukking van de persoon met wie ik de conversatie voer.                       | <input type="radio"/>       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>     |
| Mijn intuïtieve inschatting van de emoties en motieven van anderen is behoorlijk goed.                                                                 | <input type="radio"/>       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>     |
| Ik voel goed aan wanneer mensen een grap ongepast vinden, ook al lachen ze overtuigend.                                                                | <input type="radio"/>       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>     |
| Meestal merk ik het wel als ik iets ongepast vertel, door op de uitdrukking van de ander te letten.                                                    | <input type="radio"/>       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>     |
| Als iemand tegen mij liegt, dan heb ik dat meestal direct door.                                                                                        | <input type="radio"/>       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>     |



|                                                                                                                                       | Helemaal mee oneens   |                       |                       | Helemaal mee eens     |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                                                                                                                       | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |
| In conversaties ben ik gevoelig voor de kleinste verandering in de gezichtsuitdrukking van de persoon met wie ik de conversatie voer. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mijn inschatting van de emoties en motieven van anderen is best goed.                                                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ik weet als meestal als mensen een grap ongepast vinden ook al lachen ze overtuigend.                                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Meestal merk ik als ik iets ongepast vertelde door op de uitdrukking van de interviewer te letten.                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Als iemand tegen mij liegt, dan weet ik het meestal meteen door zijn/zijn/haar uitdrukking.                                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

 0%  100%


## Flyer

### Assessment Center Test: 1.5 credits en kans op €50!

Je oefent sollicitatietrainingen en de drie beste deelnemers winnen €50! Nederlandse en Duitse studenten mogen deelnemen

Feedback op prestatie wordt via mail  
verstuurd in april/mei



Schrijf je in via **Sona System** of neem  
contact op met:  
[s.strofer@utwente.nl](mailto:s.strofer@utwente.nl)

Van 24.02 t/m 11.04. Maximaal 1,5 uur. Minder als je goed bent! Deelname eis: Goede beheersing van Nederlandse taal.

UNIVERSITEIT TWENTE.

## Interviewvragen

Goedemorgen/middag, ik zal ons eerst even voorstellen: Ik ben DIRK Jansen van de opsporingseenheid fraude en dit is mijn collega Anna Osnabrueck. Wie bent u? Ik ga je zo een aantal vragen gaan stellen en zij zal daarbij enkele aantekeningen maken.

Dit interview zal met een recorder worden opgenomen. Deze zet ik nu even aan. Naam, datum, tijd, interview door Dirk Jansen opsporingseenheid fraude van de veiligheidsregio Twente.

Zoals je weet ben je hier omdat we je verdenken van valsheid in geschrifte, een ernstige vorm van fraude. Ik wil je daarover zo graag een aantal vragen stellen.

Ik kan me goed voorstellen dat dit best een beetje spannend voor je is, maar het is heel belangrijk dat je zo gedetailleerd mogelijk bent in het antwoorden op de vragen. Wees zo uitgebreid mogelijk. Dit helpt ons de zaak zo goed mogelijk op te lossen. Tot slot is het belangrijk om te weten dat je niet tot antwoorden verplicht bent.

Is dit duidelijk?

1. Kun je iets vertellen over jouw link met de UT? Hoe vaak kom je hier, waarvoor en wat doe je dan precies?
2. Waarom kwam je vandaag naar de UT?
3. Kun je stap voor stap beschrijven wat je hebt gedaan na binnenkomst?
4. Ben je daarbij nog andere mensen tegengekomen? Wie?
5. Kun je andere bijzonderheden beschrijven? Heb je nog iets gedaan? Of gezien?
6. Heb je meegedaan aan een assessment center oefening?
7. Heb je dit formulier wel eens eerder gezien?
8. Is dat jouw handtekening daaronder?

**Dit waren mijn vragen.**

9. Heb je verder zelf nog iets toe te voegen?

10. Was alles duidelijk?

Bedankt voor je medewerking. Je hoort nog van ons.

---