

**Misleiden: Meer dan liegen: Enkel de intentie om te misleiden verhoogt cognitieve  
belasting**

Sabine Ströfer, Universiteit van Twente

Matthijs L. Noordzij, Universiteit van Twente

Elze G. Ufkes, Universiteit van Twente

Ellen Giebels, Universiteit van Twente

[998 woorden]

**Author Note**

Correspondentie mag gericht worden aan: Sabine Ströfer, Psychologie van  
Conflict, Risico en Veiligheid, Universiteit van Twente, Postbus 217, 7500 AE  
Enschede. Email: [s.strofer@utwente.nl](mailto:s.strofer@utwente.nl)

## Samenvatting

“Now, I have to go back to work on my State of the Union speech. And I worked on it until pretty late last night. But I want to say one thing to the American people. (...) I'm going to say this again: I did *not* have sexual relations with that woman, Miss Lewinsky (...)”- Clinton, 1998.

Zoals dit voorbeeld illustreert blijven misleiders vaak zo dicht mogelijk bij de waarheid (Leins, Fisher, & Ross, 2013) en liegen alleen over cruciale aspecten (Sip, Roepstorff, McGregor, & Frith, 2008). Voordat Clinton een uitspraak doet over zijn relatie met mevrouw Lewinsky, vertelt hij simpelweg de waarheid. Ook hoeft liegen niet per se onderdeel te zijn van het misleiden: Soms misleiden mensen zonder onwaarheden te vertellen (Carson, 2006) of vertellen juist de waarheid met als doel om onoprecht over te komen (Carrión, Keenan, & Sebanz, 2010). Misleiden is dus meer dan liegen, het is een poging om bij iemand een beeld te creëren die men zelf als onwaar acht (Vrij, 2007). Hiervoor kunnen verschillende strategieën ingezet worden.

Onderzoek naar de cognitieve inspanning tijdens misleiding heeft zich vooral gericht op één specifieke strategie: liegen (Caso, Gnisci, Vrij, Mann, 2005; Lancaster, Vrij, Hope, & Waller, 2013).

De ‘cognitive load approach’ (Vrij, 2008) laat zien dat liegen cognitief meer belastend is dan de waarheid vertellen. Ten opzichte van waarheid vertellen vereist liegen diverse extra cognitieve taken zoals de waarheid onderdrukken, alternatieven verzinnen, evalueren van het te vertellen verhaal, en monitoren van de zelf en de ander.

Het is aannemelijk dat deze cognitieve taken niet slechts gebonden zijn aan de specifieke strategie van liegen, maar onderdeel uitmaken van het gehele

misleidingsproces. Ook als tijdens misleiding de waarheid wordt verteld moet een misleider het verhaal, zichzelf en de ander monitoren. Daarnaast vergt misleiding extra coördinatie van, en wisselingen tussen, verschillende strategieën.

In twee experimenten hebben we daarom onderzocht of de waarheid vertellen met een intentie om te misleiden meer cognitief belastend is dan de waarheid vertellen met een oprechte intentie. Beide vormen van de waarheid vertellen vergelijken wij ook met het vertellen van een leugen. Daarnaast verwachtten we dat het wisselen van strategieën tijdens misleiding tot een verhoging van cognitieve belasting zou leiden.

Als indicator voor cognitieve belasting werd huidgeleiding gemeten (Boucsein, 2012). Cognitieve belasting is gecorreleerd aan veranderingen in het sympathische zenuwstelsel (Dawson, Schell, & Fillion, 2007). Deze kunnen gemeten worden door huidgeleiding (Boucsein, 2012). In beide experimenten doorliep elke proefpersoon drie condities ('waarheid-', 'leugen-', 'intentieconditie') waarin mensen Ja/Nee vragen moesten beantwoorden over gezichtskenmerken. In de waarheidsconditie vertelden deelnemers altijd de waarheid. In zowel de leugen- als de intentieconditie kregen deelnemers de opdracht te misleiden. In de leugenconditie deden ze dit door te liegen op elke vraag en in de intentieconditie door eerst de waarheid te vertellen en te liegen op het moment dat ze hiervoor een cue kregen. Om te controleren voor anticipatie effecten (Dismukes, 2012), moesten deelnemers in de 'waarheid' en 'leugen' conditie op dezelfde cue anticiperen maar op een neutrale manier reageren.

De experimenten verschilden met betrekking tot de dubbeltaak die deelnemers moesten uitvoeren: een mathematische of een emotionele herkenningstaak. Dubbel-taken kunnen de verschillen tussen waarheid en misleiden te vergroten (Vrij, Granhag, Mann, & Leal, 2011). Daarnaast hebben we ook de

moeilijkheid van de dubbeltaak gemanipuleerd; dit had echter geen significant effect op de uitkomsten. Deze factor hebben we daarom buiten de analyses gehouden.

Om het effect van intentie te toetsen hebben we de gemiddelde huidgeleiding vergeleken tussen de drie condities. Dit gemiddelde is berekend over de tijdsintervallen rond de Ja/Nee vragen zonder de reacties op de cues mee te nemen. In beide experimenten vonden we een hoofdeffect van de waarheidsmanipulatie. Post-hoc analyses lieten zien dat huidgeleiding het hoogst was in de leugencondities. Zoals verwacht vonden we dat huidgeleiding hoger was in de intentie dan in de waarheidsconditie (bij enkelvoudige analyse alleen significant in Experiment 1).

Daarnaast hebben we gekeken naar het verschil in huidgeleiding voor en na de cue binnen elke conditie. Voor beide experimenten vonden we dat het verschil in huidgeleiding voor en na de cue voor het switchen tussen de waarheid vertellen en liegen in de intentie conditie significant hoger was dan bij de neutrale cue in de andere condities. Dit ondersteunt onze hypothese dat met name het wisselen van strategieën tijdens misleiding (van waarheid naar liegen) cognitief belastend is.

Deze bevindingen zijn relevant voor het leugendetectieveld:

Psychofysiologische metingen bevatten markers die onderscheidend kunnen zijn voor ‘misleidende’ en ‘eerlijke’ intenties, zelfs voordat de leugen plaats vindt. Deze lijken specifiek voor de anticipatie van misleidende activiteiten en niet verklaarbaar door algemene voorbereidingsprocessen. Het zelf-monitoren en het coördineren van wel of niet liegen gedurende het misleiding proces kan een mogelijke verklaring zijn. Het feit dat dit verschil in intenties alleen significant was in Experiment 1 zou kunnen komen doordat emotieherkenning voor een groot deel automatisch is (Bombari et al., 2013) en daarom wellicht niet voldoende interfereerde met processen tijdens het misleiden. Daarnaast was de moeilijke versie van de emotionele herkenningstaak

wellicht te moeilijk en hebben deelnemers deze niet goed uitgevoerd. Een tweede limitatie van de huidige studies is dat huidgeleiding niet alleen beïnvloed wordt door cognitieve inspanning, maar ook door emotionele reacties zoals stress (Dawson et al., (2007). Het huidige paradigma is echter ontworpen om verschil in stress tussen condities gelijk te houden. De verschillen in huidgeleiding kunnen daarom eerder toe geschreven worden aan cognitieve belasting. In vervolgstudies zou dit verder onderzocht kunnen worden door impliciete maten zoals een cognitieve depletie taak, of expliciete maten voor cognitieve belasting toe te voegen.

Dit onderzoek is een eerste stap in het aantonen dat de ‘cognitive load approach’ niet alleen voor daadwerkelijk liegen belangrijk is maar wellicht van toepassing is op alle strategieën binnen het misleidingproces. Wel lijkt liegen nog steeds het meest cognitief belastend. Dit kan komen doordat je naast monitoren en coördineren ook nog de waarheid moet onderdrukken en een onware uitspraak moet doen (Spence et al., 2001). Maar het vertellen van een misleidende waarheid is, net zoals liegen, een meetbaar onderdeel van misleiden.

### *Referenties*

- Abe, N., Suzuki, M., Mori, E., Itoh, M., & Fujii, T. (2007). Deceiving others: distinct neural responses of the prefrontal cortex and amygdala in simple fabrication and deception with social interactions. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *19*(2), 287-295.
- Bombardi, D., Mast, M. S., Brosch, T., & Sander, D. (2013). How interpersonal power affects empathic accuracy: differential roles of mentalizing vs. mirroring? *Frontiers in human neuroscience*, *7*, 1-6.
- Boucsein, W. (2012). *Electrodermal activity*: Springer.
- Bruner, J. S., Malle, B. F., Moses, L. J., & Baldwin, D. A. (2003). *Intentions and intentionality: Foundations of social cognition*: MIT press.
- Carrión, R. E., Keenan, J. P., & Sebanz, N. (2010). A truth that's told with bad intent: An ERP study of deception. *Cognition*, *114*(1), 105-110.
- Carson, T. L. (2006). The Definition of Lying. *Nous*, *40*(2), 284-306.
- 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.
- Dawson, M. E., Schell, A. M., & Filion, D. L. (2007). The Electrodermal System. *Handbook of psychophysiology*, 159.
- Dismukes, R. K. (2012). Prospective memory in workplace and everyday situations. *Current Directions in Psychological Science*, *21*(4), 215-220.
- Lancaster, G. L., Vrij, A., Hope, L., & Waller, B. (2013). Sorting the liars from the truth tellers: the benefits of asking unanticipated questions on lie detection. *Applied Cognitive Psychology*, *27*(1), 107-114.

- Leins, D. A., Fisher, R. P., & Ross, S. J. (2012). Exploring liars' strategies for creating deceptive reports. *Legal and Criminological Psychology*.
- Sip, K. E., Roepstorff, A., McGregor, W., & Frith, C. D. (2008). Detecting deception: the scope and limits. *Trends in Cognitive Sciences*, *12*(2), 48-53.
- Spence, S. A., Farrow, T. F., Herford, A. E., Wilkinson, I. D., Zheng, Y., & Woodruff, P. W. (2001). Behavioural and functional anatomical correlates of deception in humans. *Neuroreport*, *12*(13), 2849-2853.
- Vrij, A. (2000). *Detecting lies and deceit: The psychology of lying and the implications for professional practice*. Chichester: Wiley.
- Vrij, A., Granhag, P. A., Mann, S., & Leal, S. (2011). Outsmarting the liars: Toward a cognitive lie detection approach. *Current Directions in Psychological Science*, *20*(1), 28-32.