

Het onthouden van onware informatie

Een onderzoek naar de invloed van leestaken en voorkennis op de mate waarin onware informatie wordt onthouden

Julian Schotman

Studentnummer: 5750768

Universiteit Utrecht

Communicatie- en Informatiewetenschappen

5 juli 2021

Scriptiebegeleider: M.L. van Moort

Samenvatting

Er is tegenwoordig veel fake news in omloop. Deze verspreiding van onware informatie kan voor grote problemen zorgen, aangezien fake news door lezers als waarheid kan worden aangenomen en worden onthouden. In dit onderzoek is daarom gekeken of de validatieprocessen van lezers middels het gebruik van leesinstructies kunnen worden beïnvloed en wat het effect is van leesinstructies en de voorkennis van lezers op de mate waarin zij onware informatie onthouden. De proefpersonen moesten verschillende teksten lezen waarin ware en onware zinnen stonden. Daarbij kregen ze de instructie om per zin aan te geven of deze zin klopt of niet klopt met hun voorkennis (focus op voorkennis) of met de rest van de tekst (focus op tekst). Na deze taak werd gemeten hoeveel ware en onware informatie de proefpersonen hadden onthouden en werd gemeten hoeveel voorkennis de proefpersonen hadden over de onderwerpen van de teksten. Het onderzoek lijkt aan te tonen dat de leesinstructies en de voorkennis geen invloed hadden op de mate waarin onware informatie werd onthouden. Hieruit wordt geconcludeerd dat het lastig blijft om lezers te behoeden voor onwaarheden in teksten door leesinstructies te gebruiken en dat lezers met een hoge en een lage voorkennis even gevoelig zijn voor onwaarheden in teksten. Echter, er dient meer onderzoek gedaan te worden naar dit onderwerp.

Inhoudsopgave

1. Aanleiding	blz. 4
2. Theoretisch kader.	blz. 5
2.1 Situatiemodel en validatie	blz. 5
2.2 Leesdoelen.	blz. 6
2.3 Voorkennis.	blz. 7
2.4 Onderzoeksvraag en hypothesen.	blz. 7
2.5 Relevantie	blz. 9
3. Methode	blz. 10
3.1 Proefpersonen	blz. 10
3.2 Materiaal.	blz. 10
3.3 Dataverzameling	blz. 11
3.3.1 Leestaak	blz. 11
3.3.2 Geheugentaak.	blz. 11
3.3.3 Voorkennisvragenlijst.	blz. 12
3.4 Procedure.	blz. 12
3.5 Data-analyse	blz. 13
4. Resultaten.	blz. 14
5. Discussie.	blz. 16
6. Literatuurlijst	blz. 20
7. Bijlagen	blz. 23
7.1 Bijlage 1.	blz. 23
7.2 Bijlage 2.	blz. 24
7.3 Bijlage 3.	blz. 26

1. Aanleiding

De term fake news is tegenwoordig bij iedereen bekend, waar het enkele jaren geleden voor veel mensen nog onbekend was. Fake news is de presentatie van valse beweringen over de wereld met een opmaak en inhoud die lijkt op die van legitieme mediaorganisaties (Levy, 2017). Uit onderzoek is gebleken dat er steeds meer aandacht is voor deze term. Voornamelijk sinds de Amerikaanse presidentsverkiezingen van 2016 wordt er meer informatie gezocht over fake news en wordt er online meer over gesproken (Cunha, Magno, Caetano, Teixeira & Almeida, 2018). Het is goed dat er meer aandacht ontstaat is voor fake news en de gevolgen hiervan. De gevolgen kunnen namelijk problematisch zijn, aangezien valse informatie een groot publiek kan bereiken via internet en social media. In het geval van de Amerikaanse verkiezingen van 2016 bleek de top twintig valse verkiezingsberichten zelfs vaker gedeeld te worden en kreeg deze in totaal meer reacties dan de top twintig van echte nieuwsberichten (Kumar & Shah, 2018). Wanneer mensen informatie tot zich nemen, ontstaat er vervolgens een nieuw probleem. Het blijkt namelijk dat het moeilijk is voor mensen om valse informatie weer te vergeten (Gilbert, Krull & Malone, 1990).

Teksten met onware informatie, zoals fake news, worden echter niet altijd als waarheid aangenomen. Om zichzelf te beschermen tegen onware informatie in een tekst, controleren lezers automatisch of informatie klopt. Deze validatie is echter niet altijd correct en kan er dus ook voor zorgen dat onware informatie geaccepteerd wordt (Richter, Schroeder & Wöhrmann, 2009).

Het stellen van een leesdoel zou ervoor kunnen zorgen dat lezers de informatie die zij lezen beter gaan valideren en mogelijk kritischer gaan lezen. Hierdoor kan een lezer zichzelf beschermen tegen onwaarheden in een tekst. Om het leesdoel te bereiken zullen lezers een bepaalde leesstrategie gebruiken. Door het geven van leesinstructies kan de leesstrategie van een lezer worden beïnvloed. Wanneer lezers een leesinstructie krijgen waarbij de lezers zich moeten concentreren op wat wel en niet waar is in een tekst, kan dit zorgen voor een zorgvuldigere validatie van de gelezen tekst, waardoor lezers op een andere manier omgaan met onwaarheden in teksten. Door te concentreren op wat wel en niet waar is, zullen lezers mogelijk de onwaarheden in teksten verwerpen en deze minder snel onthouden.

In dit onderzoek zal daarom worden gekeken of leesinstructies, waarin leesdoelen worden gesteld, een effect hebben op de mate waarin onware informatie wordt onthouden.

2. Theoretisch kader

2.1 Situatiemodel en validatie

Voordat een lezer informatie opneemt uit een tekst, is het nodig deze tekst goed te begrijpen. Om tot tekstbegrip te kunnen komen, moet een lezer niet alleen de individuele woorden en zinnen begrijpen, maar ook de betekenis van deze woorden en zinnen kunnen begrijpen in het grotere geheel waar een tekst over gaat (Gernsbacher & Kaschak, 2013). Om de gelezen informatie vervolgens te onthouden is het van belang dat de lezer voor zichzelf een zo uitgebreid en compleet mogelijk situatiemodel heeft gecreëerd (Kintsch, 1994). Het vormen van een situatiemodel wordt vaak gezien als essentieel om tot tekstbegrip te komen (Zwaan & Rapp, 2006). Een situatiemodel is een mentale representatie van bijvoorbeeld een tekst waarbij informatie wordt geactiveerd die verder gaat dan wat er letterlijk in de tekst beschreven staat. Hierbij koppelt de lezer de informatie uit de tekst met informatie uit zijn eigen kennis (van Dijk & Kintsch, 1983).

Lezers kunnen tot een zo accuraat en coherent mogelijk situatiemodel komen door hun situatiemodel tegen onnauwkeurigheden te beschermen. Volgens het RI-Val model van begrip vinden er drie processen plaats wanneer iemand tot begrip probeert te komen: resonantie, integratie en validatie. In de resonantiefase wordt door inkomende informatie een signaal verstuurd naar alle kennis die iemand heeft en wordt relevante informatie geactiveerd. In de integratiefase wordt vervolgens deze relevante informatie geïntegreerd in het werkgeheugen. Tot slot wordt de informatie en de kennis van de persoon vergeleken en geverifieerd in de validatiefase (Cook & O'Brien, 2014).

Bij het valideren kijken de lezers of de gelezen informatie klopt ten opzichte van eerdere ideeën uit de tekst, de huidige staat van hun situatiemodel en algemene kennis over de wereld (Schroeder, Richter & Hoever, 2008). Deze validatie vindt plaats bij lezers om op die manier te voorkomen dat deze onnauwkeurigheden uit een tekst worden overgenomen in het situatiemodel. Deze validatie van gelezen tekst is echter niet altijd foutloos (Richter, Schroeder & Wöhrmann, 2009). Dit betekent dat ook onware informatie kan worden geaccepteerd en worden overgenomen in het situatiemodel van een lezer. Uit onderzoek van Schroeder, Richter en Hoever (2008) is echter gebleken dat waarschijnlijke informatie uit een tekst vaker wordt opgenomen in het situatiemodel dan onwaarschijnlijke informatie. Mogelijk geldt hetzelfde voor ware en onware informatie en wordt onware informatie minder snel onthouden.

2.2 Leesdoelen

Verschillende onderzoekers menen dat validatieprocessen automatisch en snel plaatsvinden. Een voorbeeld hiervan is onderzoek van Richter, Schroeder en Wöhrmann (2009). In hun onderzoek hebben zij namelijk onder andere onderzocht wat het effect is van de extra cognitieve belasting van een kleine taak naast het lezen op de validatieprocessen die plaatsvinden bij de lezer. Uit dit onderzoek bleek dat de verwerkingsdoelen geen invloed hadden op de manier waarop de lezers de tekst valideerden. Dit suggereert dat de validatieprocessen van lezers automatisch plaatsvinden en de doelen van lezers hier dus geen effect op hebben. Enkel bij onware uitspraken over onderwerpen waarover de lezers geen sterke mening hadden, werd het validatieproces bemoeilijkt door de extra cognitieve belasting van de taak.

Uit ander onderzoek van Maier en Richter (2015) blijkt echter dat lezers zelf ook invloed hebben op het validatieproces. Dit onderzoek suggereert namelijk dat validatieprocessen sterk beïnvloed kunnen worden door leesdoelen die aan de lezers worden voorgelegd. Zo lieten zij zien in hun onderzoek dat verschillende leestaken en de perspectieven van lezers over de onderwerpen een invloed hebben op de verwerking van een gelezen tekst. Dit zou dus betekenen dat het validatieproces van een lezer niet alleen automatisch plaatsvindt, maar ook door de lezer zelf kan worden geïnitieerd.

Het stellen van verschillende leesdoelen kan er daarnaast voor zorgen dat lezers verschillende mentale activiteiten ontplooiën tijdens het lezen en dat ze zich op verschillende aspecten van een tekst focussen (Merchie et al., 2019). Ook blijkt uit onderzoek dat de mate waarin lezers informatie uit een tekst onthouden afhankelijk kan zijn van de leesinstructie die ze krijgen. Zo blijkt uit een onderzoek van Van den Broek, Lorch, Linderholm en Gustafson (2001) dat lezers die de opdracht kregen teksten in te studeren, alsof ze voor een toets moesten leren, meer onthielden van de teksten dan lezers die de opdracht kregen de teksten te lezen alsof ze deze voor hun eigen plezier lazen. Daarnaast bleek uit een onderzoek van Yeari, van den Broek en Oudega (2015) dat lezers meer onthouden van een tekst als ze deze lezen met het doel erna een toets te maken dan wanneer de lezers de instructie kregen de tekst te lezen voor hun plezier.

Mogelijk kan er middels leesinstructies ook worden beïnvloed in hoeverre lezers onware informatie uit een tekst onthouden. Aangezien validatie plaatsvindt aan de hand van eerder gelezen tekst en voorkennis (Schroeder, Richter & Hoever, 2008), zou het mogelijk kunnen zijn middels leesinstructies ervoor te zorgen dat lezers een andere validatietactiek aannemen. Wanneer lezers de instructie krijgen om tijdens het lezen van een tekst aan te

geven of de zinnen waar of onwaar zijn, zullen zij mogelijk onware informatie in een tekst al verwerpen tijdens de validatie als deze onware informatie niet klopt met hun voorkennis. Hierdoor zullen zij deze informatie mogelijk minder snel onthouden. Wanneer lezers de instructie krijgen informatie in een tekst te valideren aan de hand van eerder gelezen tekst, zullen zij mogelijk minder gebruik maken van voorkennis bij het valideren, waardoor onware informatie gemakkelijker aan hun situatiemodel wordt toegevoegd.

2.3 Voorkennis

Ook is de mate waarin lezers beschikken over voorkennis over het onderwerp van de tekst van invloed op de manier waarop lezers een tekst verwerken en begrijpen (Elbro & Buch-Iversen, 2013). Dit heeft daardoor invloed op de mate waarin lezers informatie onthouden uit een tekst. Lezers met misvattingen over een bepaald onderwerp passen namelijk niet altijd hun kennis op een succesvolle manier aan wanneer ze informatie lezen die niet overeenkomt met hun misvattingen (Kendeou & van den Broek, 2007). Hieruit blijkt dus dat deze lezers met een onjuiste voorkennis de informatie uit de tekst minder snel onthouden.

Lezers maken daarnaast tijdens het lezen van een tekst continu inferenties. Hierbij koppelen ze informatie uit een tekst aan hun eigen voorkennis om op die manier een coherent situatiemodel te kunnen vormen (Zwaan & Rapp, 2006). Daarnaast valideren lezers de tekst die zij lezen onder andere aan de hand van hun voorkennis (Schroeder, Richter & Hoever, 2008). Als lezers met een hoge voorkennis de informatie uit een tekst aan hun voorkennis koppelen, zouden zij sneller kunnen herkennen waar onware informatie in een tekst staat. Hierdoor zouden zij zich beter kunnen beschermen tegen onware informatie. Lezers met een lage voorkennis zouden minder makkelijk herkennen wat wel en niet waar is van een tekst. Hierdoor is het mogelijk moeilijker voor hen om zich te beschermen tegen onware informatie in een tekst.

2.4 Onderzoeksvraag en hypothesen

In dit onderzoek zal worden gekeken naar de effecten van leesinstructies die lezers krijgen met betrekking tot validatie van gelezen informatie op de mate waarin zij onware informatie onthouden. Daarbij zal worden gekeken in hoeverre de voorkennis van de lezer daarop invloed heeft. De onderzoeksvraag luidt dus als volgt:

“In hoeverre hebben leesinstructies bij het lezen van een tekst invloed op het onthouden van onware informatie en in hoeverre hangt dit samen met de voorkennis van de lezer?”

Om deze vraag te beantwoorden, zijn vier hypothesen opgesteld. Aangezien lezers inkomende informatie valideren en hierdoor onware informatie verwerpen, wordt verwacht dat onware informatie minder goed wordt onthouden. Daarnaast blijkt dat lezers onwaarschijnlijke informatie al minder snel opnemen in hun situatiemodel (Schroeder, Richter & Hoever, 2008). De verwachting is dat dit ook voor onware informatie geldt. Om deze redenen is de volgende hypothese opgesteld:

Hypothese 1: Lezers onthouden zinnen met ware informatie beter dan zinnen met onware informatie.

Daarnaast wordt verwacht dat de mate waarin lezers onware informatie onthouden, kan worden beïnvloed door leesinstructies aan lezers voor te leggen, zoals meerdere onderzoekers eerder al aantoonde (van den Broek, Lorch, Linderholm & Gustafson, 2001; Yeari, van den Broek en Oudega, 2015). De verwachting is dan dat lezers onware informatie in een tekst eerder verwerpen wanneer zij de instructie krijgen om tijdens het lezen van een tekst aan te geven of de zinnen waar of onwaar zijn en daardoor minder onware informatie onthouden dan lezers die de instructie krijgen om aan te geven of gelezen zinnen kloppen met de eerder gelezen tekst. Dit resulteert in de volgende hypothese:

Hypothese 2: Wanneer lezers de instructie krijgen om tijdens het lezen van een tekst aan te geven of de zinnen waar of onwaar zijn, onthouden zij minder onware informatie dan wanneer lezers de instructie krijgen tijdens het lezen van een tekst aan te geven of de zinnen kloppen met de eerder gelezen tekst.

Doordat lezers de tekst die zij lezen, valideren aan de hand van onder andere hun voorkennis (Schroeder, Richter & Hoever, 2008) zouden lezers met een hoge voorkennis onware informatie makkelijker kunnen herkennen en verwerpen. De verwachting is dus dat lezers met een hoge voorkennis minder onware informatie zullen onthouden dan lezers met een lagere voorkennis. Deze verwachting resulteert in de volgende hypothese:

Hypothese 3: Lezers met een hoge voorkennis zullen minder onware informatie onthouden dan lezers met een lagere voorkennis.

Validatie vindt deels plaats aan de hand van de voorkennis van de lezer. De leesinstructie waarbij lezers tijdens het lezen moeten aangeven of de zinnen waar of onwaar zijn, probeert de lezer daarnaast te forceren om de gelezen tekst middels voorkennis te valideren. Om deze reden is de verwachting dat het effect van de leesinstructie op het onthouden van de onware informatie groter zal zijn voor lezers met een hoge voorkennis en dus is de verwachting dat hier een interactie-effect optreedt. Deze verwachting resulteert in de laatste hypothese:

Hypothese 4: Er treedt een interactie-effect op tussen de leesinstructie en de voorkennis van de lezers in de relatie tot de mate waarin zij onware informatie uit een tekst onthouden.

2.5 Relevantie

Dit onderzoek kan bijdragen aan de wetenschappelijke literatuur die er bestaat over de manier waarop lezers informatie uit teksten in zich opnemen. De resultaten uit dit onderzoek zullen met name meer inzicht geven in de manier waarop lezers omgaan met onware informatie in een tekst en in hoeverre deze onthouden wordt. Daarnaast laat dit onderzoek zien of er bepaalde leesinstructies bestaan die ervoor zorgen dat lezers beter beschermd zijn tegen onware informatie. Indien bekend is wat het effect is van leesinstructies op de mate waarin lezers onware informatie onthouden, kunnen lezers hierover worden geïnformeerd met behulp van bewustmakingscampagnes of waarschuwingen op nieuwswebsites met betrekking tot fake news. In deze campagnes en waarschuwingen kan worden uitgelegd waar lezers op moeten letten bij het lezen van nieuwsberichten en op welke manier deze berichten gelezen dienen te worden, waardoor de lezer minder snel onware informatie zal onthouden. Tot slot zal dit onderzoek een bijdrage leveren aan de discussie of validatieprocessen van lezers door de lezers zelf geïnitieerd worden, of dat dit automatische processen zijn.

3. Methode

3.1 Proefpersonen

In totaal zijn er 104 Nederlandstalige proefpersonen deelgenomen aan het onderzoek. Het was een vereiste voor de proefpersonen dat ze een leeftijd hadden tussen 18 en 35 jaar en op dit moment een hbo- of wo-studie volgen of deze hebben afgerond. Daarnaast moesten de proefpersonen geen lees- of leerproblemen hebben. De reden waarom er voor deze specifieke groep is gekozen, is dat de teksten die in het onderzoek gebruikt zijn, gepilot zijn onder personen die aan deze kenmerken voldoen. Uit dit pilotonderzoek bleek dat de onderwerpen van de teksten als algemene kennis gezien kunnen worden onder deze groep (van Moort, Koornneef & van den Broek, 2018). Vier proefpersonen hadden echter een leeftijd van boven de 35. Daarnaast was er in de data bij een enkele proefpersoon niet duidelijk welke leesinstructie was uitgevoerd. Om deze reden zijn deze proefpersonen uitgesloten uit de steekproef. Hierdoor blijft er een steekproef over van 99 proefpersonen. De gemiddelde leeftijd van de proefpersonen is 22.4 ($SD = 2.5$). De proefpersonen bestonden uit 55 mannen en 44 vrouwen. 14 van de proefpersonen volgen een hbo-opleiding of hebben deze afgerond en 85 van de proefpersonen volgen een wo-opleiding of hebben deze afgerond. De proefpersonen zijn grotendeels verzameld uit de sociale netwerken van de onderzoekers.

3.2 Materiaal

In het onderzoek is gebruik gemaakt van verschillende teksten. Deze teksten gingen over onderwerpen die gezien kunnen worden als algemene kennis. Hiervoor is een pilotstudie uitgevoerd waarbij dertig autochtone Nederlanders gevraagd zijn in hoeverre ze wisten wat waar en niet waar was over deze onderwerpen en in hoeverre ze dat zeker wisten. Indien de proefpersonen meer dan 70% correcte antwoorden gaven over bepaalde onderwerpen, kunnen deze gezien worden als zeer bekend (van Moort, Koornneef & van den Broek, 2018). In dit onderzoek zijn enkel deze onderwerpen gebruikt. In totaal ging het om 32 onderwerpen. Enkele voorbeelden van deze onderwerpen waren: Nelson Mandela, Facebook, Pim Fortuyn, de Titanic en het vuurwerkverbod.

Er zijn twee versies van 32 verschillende teksten gebruikt in dit onderzoek. De teksten bestonden gemiddeld uit 120.2 woorden ($SD = 5.3$) en bestonden allemaal uit tien zinnen, waarvan de achtste zin, de targetzin, twee versies had. In de eerste versie van elke tekst bevatte de targetzin ware informatie, terwijl in de tweede versie er onware informatie in de targetzin stond. De rest van de zinnen in de teksten was steeds volledig waar. Er is gekozen

om de targetzin niet helemaal voor- of achteraan te plaatsen, omdat dit de lezers op zou kunnen vallen en zodoende de resultaten konden worden beïnvloed. In Bijlage 1 is een voorbeeldtekst te vinden over het onderwerp ‘de eerste maanlanding’, waarin te zien is hoe de teksten zijn opgebouwd.

3.3 Dataverzameling

Om de data te verzamelen, zijn twee taken gebruikt voor twee onderdelen van het onderzoek: een leestaak en een geheugentaak. Daarnaast moesten de proefpersonen een vragenlijst invullen om hun voorkennis te bepalen. De taken en de vragenlijst zijn gemaakt met *E-Prime Go*. De proefpersonen kregen linkjes toegestuurd waarmee ze de taken konden downloaden.

3.3.1 Leestaak

In de leestaak werden de proefpersonen gevraagd de verschillende teksten te lezen en een leesinstructie uit te voeren. Hierbij werd gebruik gemaakt van twee versies van 32 teksten. De versies van de teksten bevatten een targetzin, die waar of onwaar kon zijn. De rest van de zinnen in de tekst waren steeds wel volledig waar. De proefpersonen kregen één versie van elke tekst te lezen, waarbij de teksten met een ware of onware targetzin door elkaar stonden. Tijdens het lezen van de teksten voerden de proefpersonen een van de twee leesinstructies uit waarbij zij per zin aangaven of deze zin klopte of niet klopte met hun voorkennis (focus op voorkennis) of met de rest van de tekst (focus op tekst). De verschillende instructies zijn te vinden in Bijlage 2. De proefpersonen kregen steeds één zin te lezen en na het beoordelen of de zin klopte met hun voorkennis of met de rest van de tekst, kregen zij de volgende zin te lezen.

3.3.2 Geheugentaak

De tweede taak was een geheugentaak. Hierin werd getoetst wat de proefpersonen hadden onthouden van de teksten. In deze geheugentaak werden de proefpersonen verschillende zinnen voorgelegd. Zij moesten vervolgens aangeven of ze de zin gezien hadden tijdens het lezen van de teksten en hoe zeker ze waren van hun antwoord. In deze taak stonden de targetzinnen van de verschillende teksten door elkaar. De targetzinnen konden overeenkomen met de zinnen die de proefpersonen hadden gelezen of hiervan afwijken. De informatie van de helft van de targetzinnen in deze taak kwam overeen met de zinnen die in de leestaak waren gegeven. Hierbij zou het juiste antwoord dus ‘ja’ zijn. De andere helft van de targetzinnen week af van de targetzinnen in de leestaak. Deze konden afwijken doordat ze een negatieve

vorm waren van een positieve zin of juist een positieve vorm van een negatieve zin. Het juiste antwoord in de geheugentaak bij deze afwijkende zinnen zou dus ‘nee’ zijn. Per proefpersoon is gekeken hoeveel van de targetvragen zij daadwerkelijk goed hebben onthouden. Hierbij kwam een percentage naar voren, waaraan te zien was in welke mate zij de goede antwoorden hadden gegeven op de vragen.

3.3.3 Voorkennisvragenlijst

In deze taak werd gevraagd in hoeverre de proefpersonen al over voorkennis beschikten over de onderwerpen in de teksten. De proefpersonen kregen een voor een de onderwerpen te zien en gaven aan hoeveel ze al wisten van deze onderwerpen voordat ze aan het experiment meededen. Dit gaven ze aan door een schuifje te verplaatsen en deze te positioneren tussen de twee uitersten ‘heel weinig tot niets’ en ‘heel veel’. Het resultaat hiervan was een getal op een VAS-schaal van 0-100, waar 0 staat voor ‘heel weinig tot niets’ en 100 staat voor ‘heel veel’.

3.4 Procedure

Voordat de proefpersonen meededen aan het onderzoek, ontvingen ze een informatiebrief met daarin allerlei informatie over het experiment en hoe de proefpersonen mee konden doen. Het experiment diende vervolgens op twee opeenvolgende dagen uitgevoerd te worden door de proefpersonen.

Op de eerste dag moesten de proefpersonen een linkje volgen. Via dit linkje kwamen ze terecht op een website van Universiteit Leiden. Hierop werd eerst gevraagd om een toestemmingsverklaring te ondertekenen indien de proefpersonen het hiermee eens waren. Zonder ondertekening was het niet mogelijk deel te nemen aan het onderzoek. De toestemmingsverklaring is te vinden in Bijlage 3.

Vervolgens werden de proefpersonen onder andere gevraagd wat hun leeftijd was, wat hun opleidingsniveau was (hbo of wo), wat hun geslacht is en of ze geen gediagnosticeerde lees- of leerproblemen hadden.

Na het invullen van deze gegevens kregen de proefpersonen de link te zien naar de eerste taak van het onderzoek, namelijk de leestaak. De volgende dag dienden de proefpersonen de tweede taak uit te voeren: de geheugentaak. Nadat de geheugentaak was afgerond, dienden de proefpersonen per onderwerp aan te geven hoeveel zij hierover wisten voordat zij aan het onderzoek meededen.

3.5 Data-analyse

Voor de data-analyse is gebruik gemaakt van het programma SPSS Statistics 26. Eerst was er een verdeling gemaakt van de proefpersonen in twee voorkennisgroepen. Deze verdeling is gemaakt door het gemiddelde te nemen van alle scores van de proefpersonen op de voorkennistoets. Dit gemiddelde was 57.74 ($SD = 9.05$). Er is besloten om de proefpersonen met een gemiddelde score tot dit gemiddelde op de vragen over hoeveel ze al wisten over de onderwerpen, te beschouwen als de groep met een lage voorkennis ($n = 49$). De proefpersonen die een gemiddelde score hadden van boven dit gemiddelde op de vragen met betrekking tot de voorkennis, werden beschouwd als de groep met een 'hoge voorkennis' ($n = 50$).

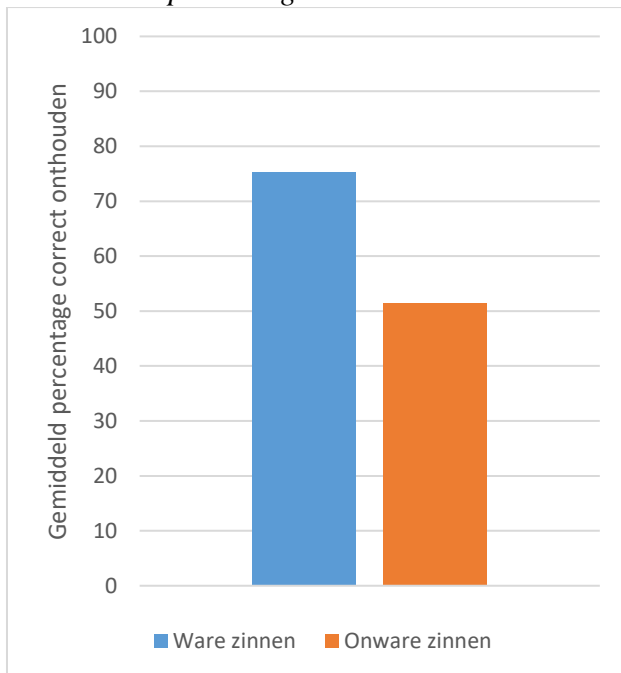
Om de eerste hypothese te testen is middels een t-toets gekeken of er een verschil was in de mate waarin de proefpersonen ware en onware informatie uit de teksten onthielden. Om de overige hypothesen te testen is er geconcentreerd op de targetzinnen met onware informatie. Middels een meervoudige ANOVA is gekeken of de leesinstructie en de voorkennisgroep, waartoe de proefpersonen behoren, van invloed waren op de score van de geheugentaak met betrekking tot de onware targetzinnen. Tot slot is middels deze meervoudige ANOVA getoetst of er een interactie-effect bestaat tussen de leesinstructie en de voorkennisgroep in de relatie met de score op de geheugentaak met betrekking tot de onware targetzinnen.

4. Resultaten

Eerst is gekeken of er een verschil bestaat in de mate waarin de proefpersonen de ware en onware targetzinnen hebben onthouden om Hypothese 1 te toetsen. In Hypothese 1 werd namelijk gesteld dat lezers zinnen met ware informatie beter onthouden dan zinnen met onware informatie. Hiervoor is een gepaarde t-toets uitgevoerd waarin het percentage correct onthouden ware targetzinnen wordt vergeleken met het percentage correct onthouden onware zinnen. Uit de t-toets ($t(98) = 8.81, p < .001$) bleek dat een significant hoger percentage ware zinnen ($M = 75.25, SD = 15.77$) werd onthouden dan onware zinnen ($M = 51.52, SD = 19.26$). Deze gemiddelden zijn te vinden in Grafiek 1. Deze bevinding komt overeen met de verwachting en Hypothese 1 dient daardoor aangenomen te worden.

Grafiek 1:

Gemiddelde percentages correct onthouden ware zinnen en onware zinnen



Om Hypothese 2, 3 en 4 te toetsen is er gebruik gemaakt van een meervoudige ANOVA. In Tabel 1 zijn de gemiddelde percentages correct onthouden onware zinnen per leesinstructie en per voorkennisgroep te vinden. In Hypothese 2 wordt gesteld dat lezers die de instructie krijgen om tijdens het lezen van een tekst aan te geven of de zinnen waar of onwaar zijn, minder onware informatie onthouden dan lezers die de instructie krijgen tijdens het lezen van een tekst aan te geven of de zinnen kloppen met de eerder gelezen tekst. Uit de meervoudige ANOVA kwam naar voren dat er geen hoofdeffect bestaat van leesinstructie op de mate waarin onware zinnen worden onthouden ($F(1, 95) = 2.195, p = .142$). Dit betekent dat er geen significant verschil is in het percentage dat de lezers de onware zinnen correct

onthouden wanneer zij de instructie krijgen de informatie te valideren aan de hand van hun voorkennis of aan de hand van eerder gelezen tekst. Deze bevinding komt niet overeen met de verwachting die in Hypothese 2 is genoemd. Dit betekent dat Hypothese 2 verworpen dient te worden.

Tabel 1:

Gemiddelde percentages correct onthouden onware zinnen (en standaarddeviaties) per leesinstructie, per mate van voorkennis en in totaal (N: aantal waarnemingen)

Leesinstructie	Voorkennis over de onderwerpen	n	Percentage correct onthouden onware targetzinnen
Focus op voorkennis	Laag	28	53.13 (20.87)
	Hoog	24	55.21 (18.77)
	Totaal	52	54.09 (19.76)
Focus op tekst	Laag	21	45.83 (17.38)
	Hoog	26	50.96 (19.34)
	Totaal	47	48.67 (18.47)

In Hypothese 3 wordt gesteld dat lezers met een hoge voorkennis minder onware informatie onthouden dan lezers met een lagere voorkennis. Uit de ANOVA kwam naar voren dat er ook geen hoofdeffect bestaat van de voorkennis op in de mate waarin de onware zinnen werden onthouden ($F(1, 95) = .857, p = .357$). Dit houdt in dat er geen significant verschil is in het percentage correct onthouden onware zinnen tussen lezers met een lage en een hoge voorkennis. Hieruit kan worden geconcludeerd dat ook Hypothese 3 verworpen dient te worden.

Hypothese 4 stelt dat er een interactie-effect bestaat tussen de leesinstructies en de voorkennis van de lezers in de relatie tot de mate waarin lezers onware informatie onthouden uit een tekst. Echter, uit de meervoudige ANOVA blijkt dat er geen significant interactie-effect bestaat tussen de leesinstructie en de voorkennis op de mate waarin de onware targetzinnen werden onthouden ($F(1, 95) = .153, p = .697$). Hieruit kan worden opgemaakt dat ook Hypothese 4 verworpen dient te worden.

5. Discussie

In dit onderzoek is getracht antwoord te vinden op de volgende vraag: “In hoeverre hebben leesinstructies bij het lezen van een tekst invloed op het onthouden van onware informatie en in hoeverre hangt dit samen met de voorkennis van de lezer?”. In lijn met de verwachtingen laten de resultaten zien dat de proefpersonen onware informatie in teksten minder goed onthouden dan ware informatie (H1). Echter, er is geen verschil gevonden in de mate waarin lezers onware zinnen onthouden wanneer zij de instructie krijgen per zin aan te geven of deze waar of onwaar is dan wanneer zij de instructie krijgen aan te geven of de zinnen in de tekst kloppen met hetgeen ze eerder hebben gelezen in de tekst. Hypothese 2 dient dus verworpen te worden. Daarnaast bleek uit het onderzoek dat er geen verschil was in de mate waarin lezers met een hoge voorkennis en lezers met een lage voorkennis onware zinnen onthouden. Deze bevinding zorgt ervoor dat ook Hypothese 3 moet worden verworpen. Tot slot blijkt dat er geen interactie-effect optreedt tussen de leesinstructies die de lezers hebben gekregen en de voorkennis van de lezer in de relatie tot en de mate waarin de lezers de onware zinnen uit de teksten onthielden. Hypothese 4 dient dus ook verworpen te worden. Deze resultaten lijken te suggereren dat de leesinstructies geen invloed hebben op de mate waarin lezers onware informatie onthouden uit een gelezen tekst. Ook lijken de resultaten aan te tonen dat het niet uitmaakt of de lezers over een lage of hoge voorkennis beschikken, omdat deze groepen onware informatie in dezelfde mate onthouden.

Dit onderzoek bevestigt dat lezers minder snel onware informatie onthouden uit een tekst dan ware informatie zoals in Hypothese 1 werd gesteld. In eerder onderzoek van Schroeder, Richter en Hoever (2008) kwam al naar voren dat waarschijnlijke informatie in een tekst beter werd onthouden dan onwaarschijnlijke informatie. Het huidige onderzoek toont aan dat dit dus ook geldt voor ware en onware informatie. De verklaring hiervoor kan zijn dat lezers tijdens het valideren van gelezen tekst onware informatie herkennen en deze dan ook direct verwerpen, waardoor deze informatie niet wordt opgenomen in het situatiemodel.

Dat er in het huidige onderzoek werd gevonden dat onware informatie minder onthouden werd dan ware informatie, betekent niet dat er helemaal geen onware informatie werd onthouden. Zo kwam er naar voren dat dat er van de onware targetzinnen een aanzienlijk deel werd onthouden, namelijk 51.52% ($SD = 19.26$). Deze bevindingen laten zien dat onware informatie voor een deel dus in het situatiemodel van een lezer wordt overgenomen. Uit deze bevinding blijkt dat de validatie van informatie door lezers niet altijd

foutloos is doordat ook onware informatie wordt onthouden. Dit komt overeen met eerdere bevindingen van Richter, Schroeder en Wöhrmann (2009). Aangezien het moeilijk is voor mensen om onware informatie weer te vergeten (Gilbert, Krull & Malone, 1990), is het een probleem dat lezers onwaarheden onthouden. Het is dus van belang dat de verspreiding van onware informatie, zoals fake news, wordt tegengegaan.

Alhoewel Hypothese 1 werd aangenomen, kwamen andere resultaten van het onderzoek niet overeen met de verwachtingen die in Hypothese 2, 3 en 4 waren beschreven. Zo dient Hypothese 2 verworpen te worden, omdat uit het onderzoek blijkt dat er geen verschil bestaat in de mate waarin de lezers onware informatie onthouden wanneer de lezers aan moesten geven of de zinnen waar of onwaar zijn dan wanneer ze aan moesten geven of de zinnen kloppen met de eerder gelezen tekst. Deze bevinding lijkt aan te tonen dat het validatieproces niet wordt beïnvloed door leesinstructies. Dat de leesinstructies geen invloed hebben op het validatieproces zou betekenen dit dat de lezer zelf het validatieproces niet kan veranderen en dat het validatieproces dus automatisch plaatsvindt. Deze bevinding zou enerzijds dus overeenkomen met eerdere bevindingen van Richter, Schroeder en Wöhrmann (2009). In hun onderzoek bleek namelijk de extra cognitieve belasting van een taak geen verschil te maken in het validatieproces. Zij gaven daarmee aan dat validatie een automatisch proces is. Anderzijds komt deze bevinding niet overeen met het onderzoek van Maier en Richter (2015). Zij stelden namelijk dat validatieprocessen sterk beïnvloed kunnen worden door lezers verschillende leesinstructies te geven.

Een kanttekening hierbij is echter dat er in het huidige onderzoek enkel de twee leesinstructies getoetst zijn. Het zou kunnen zijn dat de twee gebruikte leesinstructies er beiden voor zorgen dat de lezers de tekst uitvoeriger verwerken en hierdoor meer onthouden van de tekst. Dat er geen verschil is in de resultaten van de twee onderzochte leesinstructies betekent niet per definitie dat de leesinstructies geen effect hadden op de mate waarin onwaarheden onthouden werden door de lezers. Het zou kunnen dat de twee leesinstructies een vergelijkbaar effect hadden. In eerder onderzoek (van den Broek, Lorch, Linderholm & Gustafson, 2001; Yeari, van den Broek en Oudega, 2015) was echter een verschil gevonden tussen de mate waarin informatie onthouden werd tussen leesinstructies waarbij de lezers de tekst moesten lezen alsof ze leerden voor een toets en waarbij de lezers de tekst moesten lezen alsof ze het voor hun eigen plezier lezen. Het zou interessant kunnen zijn om in vervolgonderzoek te onderzoeken in hoeverre lezers de onware informatie onthouden wanneer zij de instructie krijgen om de tekst te lezen alsof zij deze voor hun eigen plezier lezen en dit te vergelijken met de leesinstructies van het huidige onderzoek. Zo kan beter

worden onderzocht of de leesinstructies überhaupt enig effect hebben en hoe groot dat effect is.

Ook bleek uit het huidige onderzoek dat er geen verschil was in de mate waarin onware informatie wordt onthouden tussen lezers met een hoge en een lage voorkennis en daardoor dient ook Hypothese 3 verworpen te worden. Dit zou betekenen dat de lezers met hoge en lage voorkennis even gevoelig zijn voor onwaarheden in teksten. Deze bevinding was ook niet in overeenstemming met de verwachting. Zo zouden lezers de tekst die zij lezen, valideren mede aan de hand van hun voorkennis (Schroeder, Richter & Hoever, 2008). Dat er geen verschil is gevonden in de mate waarin onware informatie wordt onthouden tussen lezers met een hoge en lage voorkennis is dan ook vreemd te noemen. Er zou namelijk verwacht worden dat lezers met een hoge voorkennis onware informatie eerder herkennen tijdens de validatie en deze informatie daardoor verwerpen.

Het zou echter kunnen dat er een probleem is met de wijze waarop de meting van de voorkennis tot stand is gekomen. In het onderzoek is er namelijk voor gekozen dat de proefpersonen hun eigen voorkennis over de onderwerpen in moesten schatten na het uitvoeren van de lees- en geheugentaak. Uit eerder onderzoek is namelijk gebleken dat studenten met een hoge voorkennis hun voorkennis lager inschatten, terwijl studenten met een lage voorkennis hun voorkennis juist hoger inschatten (Dochy, 1992, geciteerd in Dochy, Segers & Buehl, 1999). Toch is er gekozen voor deze manier om de voorkennis te meten. Wanneer de voorkennis namelijk voorafgaand aan het experiment getoetst werd met behulp van een kennistoets, zou dit ervoor kunnen zorgen dat hun kennis over de onderwerpen al geactiveerd wordt voordat de lezers de leestoets uitvoeren. Dit zou vervolgens een invloed kunnen hebben op de wijze waarop de proefpersonen de leestaak uitvoeren en zodoende de resultaten beïnvloeden.

In vervolgonderzoek zou de voorkennis op een andere manier kunnen worden gemeten. Met behulp van bijvoorbeeld meerkeuzetoetsen of open vragen zou voorkennis namelijk op een betrouwbaardere manier kunnen worden gemeten dan wanneer proefpersonen hun eigen voorkennis inschatten (Dochy, Segers & Buehl, 1999). De proefpersonen zouden na het uitvoeren van de taken een voorkennistoets kunnen krijgen waarin andere informatie wordt bevraagd over de onderwerpen dan de informatie die aan bod is gekomen in de lees- en geheugentaak. Zo wordt er in het huidige onderzoek bij het onderwerp 'Vincent van Gogh' in de leestaak voornamelijk diep ingegaan op de psychische problemen van Vincent van Gogh, de ruzies van Vincent van Gogh met Paul Gauguin en het afsnijden van zijn eigen oor. In dit geval zou een voorkennistoets dus over andere informatie over het onderwerp kunnen gaan.

Zo kan er bijvoorbeeld gevraagd worden naar de jonge jaren van Vincent van Gogh, zijn schilderstijl en zijn periode in Antwerpen. Op deze manier kan de voorkennis betrouwbaar getoetst worden zonder dat de antwoorden op deze vragen beïnvloed worden door de informatie in de leestaak.

Ondanks bovengenoemde tekortkomingen levert dit onderzoek een belangrijke bijdrage aan de kennis die er bestaat met betrekking tot de invloed van leesinstructies en de voorkennis van lezers op de mate waarin zij onware informatie onthouden. De resultaten lijken namelijk aan te tonen dat leesinstructies en voorkennis geen invloed hebben hierop. Daarnaast levert dit onderzoek een bijdrage aan de discussie of de validatie van informatie door lezers een automatisch proces is of door lezers wordt geïnitieerd, aangezien dit onderzoek lijkt aan te tonen dat het validatieproces een automatisch proces is en niet wordt beïnvloed door leesinstructies. Echter, om er zeker van te zijn dat deze resultaten op deze manier geïnterpreteerd kunnen worden, is het belangrijk dat er aanvullend onderzoek wordt uitgevoerd, waarbij de eerdergenoemde aanbevelingen worden meegenomen.

Al met al blijkt uit het onderzoek dat lezers regelmatig onwaarheden uit teksten onthouden. Hierdoor kan het verspreiden van onwaarheden, zoals fake news, grote problemen veroorzaken. Het is daarom belangrijk dat we blijven zoeken naar manieren om lezers te behoeden voor onware informatie in teksten.

6. Literatuurlijst

- Cook, A. E., & O'Brien, E. J. (2014). Knowledge Activation, Integration, and Validation During Narrative Text Comprehension. *Discourse Processes*, *51*(1–2), 26–49. <https://doi.org/10.1080/0163853x.2013.855107>
- Cunha, E., Magno, G., Caetano, J., Teixeira, D., & Almeida, V. (2018). Fake News as We Feel It: Perception and Conceptualization of the Term “Fake News” in the Media. *Lecture Notes in Computer Science*, 151–166. https://doi.org/10.1007/978-3-030-01129-1_10
- Dochy, F., Segers, M., & Buehl, M. M. (1999). The Relation Between Assessment Practices and Outcomes of Studies: The Case of Research on Prior Knowledge. *Review of Educational Research*, *69*(2), 145–186. <https://doi.org/10.3102/00346543069002145>
- Elbro, C., & Buch-Iversen, I. (2013). Activation of Background Knowledge for Inference Making: Effects on Reading Comprehension. *Scientific Studies of Reading*, *17*(6), 435–452. <https://doi.org/10.1080/10888438.2013.774005>
- Gernsbacher, M. A., & Kaschak, M. (2013). Text comprehension. In D. Reisberg (Ed.), *The Oxford Handbook of Cognitive Psychology* (pp. 462-474). London: Oxford University Press.
- Gilbert, D. T., Krull, D. S., & Malone, P. S. (1990). Unbelieving the unbelievable: Some problems in the rejection of false information. *Journal of Personality and Social Psychology*, *59*(4), 601–613. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.59.4.601>

- Kendeou, P., & van den Broek, P. (2007). The effects of prior knowledge and text structure on comprehension processes during reading of scientific texts. *Memory & Cognition*, 35(7), 1567–1577. <https://doi.org/10.3758/bf03193491>
- Kintsch, W. (1994). Text comprehension, memory, and learning. *American Psychologist*, 49(4), 294–303. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.49.4.294>
- Kumar, S., & Shah, N. (2018). *False Information on Web and Social Media: A Survey*. <https://arxiv.org/abs/1804.08559>
- Levy, N. (2017). The Bad News About Fake News. *Social Epistemology Review and Reply Collective*, 6(8), 20-36.
- Maier, J., & Richter, T. (2015). Effects of text-belief consistency and reading task on the strategic validation of multiple texts. *European Journal of Psychology of Education*, 31(4), 479–497. <https://doi.org/10.1007/s10212-015-0270-9>
- Merchie, E., Gobyn, S., De Bruyne, E., De Smedt, F., Schiepers, M., Vanbuel, M., ... & Van Keer, H. (2019). *Effectieve, eigentijdse begrijpend leesdidactiek in het basisonderwijs. Wetenschappelijk eindrapport van een praktijkgerichte literatuurstudie*. Brussel: Vlaamse Onderwijsraad.
- Richter, T., Schroeder, S., & Wöhrmann, B. (2009). You don't have to believe everything you read: Background knowledge permits fast and efficient validation of information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96(3), 538–558. <https://doi.org/10.1037/a0014038>

- Schroeder, S., Richter, T., & Hoever, I. (2008). Getting a picture that is both accurate and stable: Situation models and epistemic validation. *Journal of Memory and Language*, 59(3), 237–255. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2008.05.001>
- Singer, M. (2013). Validation in Reading Comprehension. *Current Directions in Psychological Science*, 22(5), 361–366. <https://doi.org/10.1177/0963721413495236>
- van den Broek, P., Lorch, R. F., Linderholm, T., & Gustafson, M. (2001). The effects of readers' goals on inference generation and memory for texts. *Memory & Cognition*, 29(8), 1081–1087. <https://doi.org/10.3758/bf03206376>
- van Dijk, T., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.
- van Moort, M. L., Koornneef, A., & van den Broek, P. W. (2018). Validation: Knowledge- and Text-Based Monitoring During Reading. *Discourse Processes*, 55(5–6), 480–496. <https://doi.org/10.1080/0163853X.2018.1426319>
- Yeari, M., van den Broek, P., & Oudega, M. (2015). Processing and memory of central versus peripheral information as a function of reading goals: evidence from eye-movements. *Reading and Writing*, 28(8), 1071-1097. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s11145-015-9561-4>. doi:10.1007/s11145-015-9561-4
- Zwaan, R.A. & Rapp, D.N. (2006). Discourse comprehension. In: M.J. Traxler & M.A. Gernsbacher (Eds.), *Handbook of psycholinguistics* (pp.725-764). San Diego, CA: Elsevier.

7. Bijlagen

7.1 Bijlage 1

Voorbeeldtekst 'de eerste maanlanding'

In 1969 werden Amerikaanse astronauten de ruimte in gelanceerd. (9/63)

Hun missie was om als eerste mensen op de maan te landen. (12/57)

Buzz Aldrin en Neil Armstrong waren medebemanningsleden tijdens de missie. (10/74)

NASA heeft zorgvuldig afgewogen wie de eerste zou zijn om voet op de maan te mogen zetten. (17/90)

Armstrong leek de beste keus want hij was van de bemanning de hoogste in rang. (15/78)

Hij had al een verklaring voorbereid die uitgezonden zou worden in het hele land. (14/81)

De astronauten openden de deur van de maanlander en daalde af naar de oppervlakte. (14/82)

[correct] Buzz Aldrin stapte niet als eerste man op de maan. (10/51)

[incorrect] Buzz Aldrin stapte als eerste man op de maan. (9/45)

De astronauten hadden een Amerikaanse vlag mee om op de maan te planten. (13/73)

Ze filmde zichzelf terwijl ze zich verplaatsten in het maanlandschap. (10/70)

Opzet tekst

Zin 1-7 algemene intro (gelijk voor beide versies)

Zin 8 Targetzin (bevat historisch correcte informatie of historisch incorrecte informatie)

Zin 9-10 Afsluiting (ook gelijk voor beide versies, wordt geen informatie meer gegeven die te maken heeft met de info in de targetzin)

7.2 Bijlage 2

Instructies

Focus op tekst

1

Voor dit onderzoek ga je straks de 0, de 1 en de SPATIE toetsen gebruiken. Plaats je duimen op/bij de SPATIE, je linker wijsvinger op de 1 en je rechter wijsvinger op de 0.

Let op: je gebruikt dus niet het numerieke toetsenblok (als je pc of laptop deze heeft), maar de nummerbalk.

Je krijgt straks korte tekstjes te lezen. Deze tekstjes komen zin voor zin in beeld. Sommige teksten kunnen onjuiste informatie bevatten.

Druk op SPATIE om verder te lezen.

2

Lees de teksten aandachtig. Voor deze taak moet je de samenhang tussen de zinnen in een tekst beoordelen: Voor iedere zin moet je aangeven of deze past in de tekst of niet.

Let op: Het gaat hierbij niet om de juistheid van de informatie, maar om of de inhoud van de zin past bij de informatie die eerder in de tekst gepresenteerd is.

Past de zin bij de tekst? Druk dan op 1. Past de zin niet in bij de tekst? Druk dan op 0.

Zodra je een toets hebt ingedrukt ga je verder naar de volgende zin.

Probeer zo snel mogelijk te beslissen nadat je de zin gelezen hebt. Als je het niet (zeker) weet, antwoord dan je eerste ingeving.

Druk op SPATIE om verder te lezen.

3

Dus: Lees de zin, beslis zo snel mogelijk of deze wel of niet past bij de informatie uit de voorafgaande tekst en druk op 0 (past niet) of 1 (past wel) om verder te gaan naar de volgende zin.

1 = past WEL in de tekst

0 = past NIET in de tekst

Je krijgt eerst een voorbeeldtekst om te oefenen.

Druk op SPATIE om te beginnen.

Focus op voorkennis

1

Voor dit onderzoek ga je straks de 0, de 1 en de SPATIE toetsen gebruiken. Plaats je duimen op/bij de SPATIE, je linker wijsvinger op de 1 en je rechter wijsvinger op de 0.

Let op: je gebruikt dus niet het numerieke toetsenblok (als je pc of laptop deze heeft), maar de nummerbalk.

Je krijgt straks korte tekstjes te lezen. Deze tekstjes komen zin voor zin in beeld. Sommige teksten kunnen onjuiste informatie bevatten.

Druk op SPATIE om verder te lezen.

2

Lees de teksten aandachtig. Voor deze taak moet je de correctheid van de inhoud van de zinnen beoordelen: Voor iedere zin moet je aangeven of de informatie in de zin voor zover jij weet waar of niet waar is.

Wanneer je denkt dat de informatie in de zin waar is druk je op 1 en wanneer je denkt dat deze niet waar is druk je op 0.

Zodra je een toets hebt ingedrukt ga je verder naar de volgende zin.

Probeer zo snel mogelijk te beslissen nadat je de zin gelezen hebt. Als je het niet (zeker) weet, antwoord dan je eerste ingeving.

Druk op SPATIE om verder te lezen.

3

Dus: Lees de zin, beslis zo snel mogelijk of de inhoud van de zin volgens jou waar of niet waar is en druk op 0 (niet waar) of 1 (waar) om verder te gaan naar de volgende zin.

1 = WAAR

0 = NIET WAAR

Je krijgt eerst een voorbeeldtekst om te oefenen.

Druk op SPATIE om te beginnen.

7.3 Bijlage 3

TOESTEMMINGSVERKLARING voor deelname aan:

Onderzoek naar de invloed van instructies op begrijpend lezen

Ik bevestig:

- dat ik via de informatiebrief naar tevredenheid over het onderzoek ben ingelicht;
- dat ik in de gelegenheid ben gesteld om vragen over het onderzoek te stellen en dat mijn eventuele vragen naar tevredenheid zijn beantwoord;
- dat ik gelegenheid heb gehad om grondig over deelname aan het onderzoek na te denken;
- dat ik uit vrije wil deelneem.

Ik stem er mee in dat:

- de verzamelde gegevens voor wetenschappelijke doelen worden verkregen en bewaard zoals in de informatiebrief vermeld staat;
- de verzamelde, gecodeerde, onderzoeksgegevens door wetenschappers kunnen worden gedeeld en/of worden hergebruikt om eventueel andere onderzoeksvragen mee te beantwoorden;
-

Ik begrijp dat:

- ik het recht heb om mijn toestemming voor het gebruik van data in te trekken, zoals vermeld staat in de informatiebrief.

Door te ondertekenen geef ik toestemming om mijn antwoorden te gebruiken voor wetenschappelijk onderzoek.