

# De invloed van trauma op de accuraatheid van verklaringen

Mirjam Hupperetz, Nicole Nierop, Mirjam ter Beek, Paul van den Eshof & Martijn van Beek<sup>1</sup>

Voor het strafrecht is het van groot belang dat verklaringen die mensen tegenover de politie afleggen overeenstemmen met de werkelijkheid. Bij alledaagse gebeurtenissen onthouden we lang niet alles en is ons geheugen feilbaar. Deze normale geheugenprocessen spelen ook een rol als we emotionele en schokkende gebeurtenissen meemaken. Maar bij een emotionele of schokkende gebeurtenis, bij mensen met PTSS en na therapie kunnen ook enkele bijzonderheden optreden. Het geheugen is bovendien vatbaar voor beïnvloeding, al geldt dit voor sommige mensen meer dan voor anderen. Een aantal recherchepsychologen werkzaam bij de Nationale politie beschrijven in dit artikel de laatste wetenschappelijke stand van zaken op dit terrein.

## Inleiding

De laatste jaren is er toenemende aandacht voor trauma in het algemeen en posttraumatische stressstoornis (PTSS) in het bijzonder. Dit geldt niet alleen voor de geestelijke gezondheidszorg, maar ook voor het strafrecht. In 2006 kwam het woord 'PTSS' twee keer voor in de strafrechtelijke jurisprudentie, in 2017 maar liefst 137 keer.<sup>2</sup> In de opsporing worden regelmatig vragen gesteld over de invloed van het meemaken van een schokkende gebeurtenis op verklaringen van getuigen. Met dit artikel gaan we in op de vraag wat de invloed van trauma is op verklaringen. We richten ons hierbij specifiek op het strafrechtelijk kader, maar uiteraard is ook in civielrechtelijke zaken deze kennis bruikbaar.

Er bestaan veel misvattingen over trauma. Enkele voorbeelden uit de praktijk zijn dat een diagnose PTSS zou betekenen dat een gebeurtenis daadwerkelijk heeft plaatsgevonden. Dat inconsistenties bij iemand die iets schokkends heeft meegemaakt juist meer betrouwbaar zouden zijn dan een consistent en coherent verhaal en dat een goede herinnering aan een schokkende gebeurtenis reden tot wantrouwen zou moeten zijn. Het zou logisch zijn dat iemand zich een schokkende gebeurtenis niet goed kan herinneren. Ook het tegenovergestelde zijn we tegengekomen: een herinnering aan een schokkende gebeurtenis zou in het geheugen gegrift staan en onveranderbaar zijn. En emotionele herinneringen aan schokkende gebeurtenissen zouden altijd waar zijn, omdat mensen zulke dingen niet verzinnen. Sommige van deze

misvattingen zijn zeer hardnekkig. Onlangs stond nog in de krant dat Britse rechercheurs geleerd krijgen dat hoe onsamenhangender een verklaring van een aangeefster is, hoe groter de kans dat de waarheid wordt gesproken.<sup>3</sup> In dit artikel proberen wij de stand van zaken in de wetenschap op dit vakgebied te beschrijven, voor zover relevant in strafzaken.

Het gaat in dit artikel om de accuraatheid van verklaringen – die is uiteindelijk in strafzaken van belang. We zullen eerst beschrijven wat trauma is en wat PTSS inhoudt. Daarna gaan we in op de begrippen 'accuraatheid', 'volledigheid' en 'consistentie'. Vervolgens zullen we de werking van het geheugen in het algemeen bespreken, gevolgd door de werking van het geheugen bij emotionele en traumatische gebeurtenissen. We gaan in op het geheugen van mensen met de diagnose PTSS en bespreken de invloed van therapie. We eindigen met een aantal conclusies.

## Trauma en PTSS

Trauma verwijst naar de beleving van een schokkende negatieve gebeurtenis of reeks van gebeurtenissen. Niet iedereen ervaart een schokkende gebeurtenis op dezelfde manier. Het is heel normaal dat het meemaken van een schokkende gebeurtenis impact heeft op gedrag en welzijn van mensen (nachtmerries hebben, angstig zijn, er niet over willen praten). In het grootste deel van de gevallen wordt dit met verloop van tijd vanzelf beter en nemen de klachten af. In sommige gevallen reageren mensen

echter atypisch en ontwikkelen ze een posttraumatische stressstoornis (PTSS). Naar schatting maakt ongeveer 50-90% van de mensen in hun leven een schokkende gebeurtenis mee, maar slechts 8% van deze groep ontwikkelt PTSS.<sup>4</sup> Dit percentage varieert voor de ernst van de schokkende gebeurtenis; voor zedendelicten ligt het percentage hoog. In een prospectief onderzoek naar verkrachtingslachtoffers werd bij 40% van hen na een half jaar PTSS vastgesteld.<sup>5</sup>

## De psycholoog of psychiater zal nooit onderzoeken of cliënt deze gebeurtenis daadwerkelijk heeft meegemaakt

Of iemand PTSS ontwikkelt is afhankelijk van verschillende variabelen: niet iedereen die eenzelfde schokkende gebeurtenis meemaakt reageert hetzelfde. Ook van de groep mensen die de meest verschrikkelijke gebeurtenissen meemaken, ontwikkelt een aanzienlijk deel geen PTSS. Kwetsbaarheid voor PTSS is afhankelijk van zowel biologische, psychologische als sociale factoren. Genetische kenmerken, ervaringen in het leven, persoonlijkheid, de aard en duur van de schokkende gebeurtenis, de waardering hiervan en sociale steun zijn voorbeelden van variabelen die van invloed zijn op het wel of niet ontwikkelen van een PTSS.<sup>6</sup>

Om de diagnose PTSS te krijgen moet worden voldaan aan verschillende vastgestelde symptomen. In Nederland werken psychologen en psychiaters voor het stellen van een diagnose met het 'diagnostisch en statistisch handboek voor psychische stoornissen' (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM)). Hoewel er veel kritiek is op de DSM, en specifiek op de diagnose PTSS in de nieuwste versie (5),<sup>7</sup> is een diagnose conform dit handboek vaak vereist voor vergoeding van een behandeling.

### Auteurs

1. Drs. M. Hupperetz, mr. drs. N.M. Nierop, drs. M.K. ter Beek, mr. drs. P. van den Eshof en drs. M.L.J. van Beek zijn allen werkzaam als onderzoekspsycholoog bij de Nationale Politie.

### Noten

2. [www.rechtspraak.nl](http://www.rechtspraak.nl).  
3. A. van IJendoorn, 'Kritiek op partijdigheid van Britse politie bij zedenzaken', *de*

*Volkscrant* 27 december 2017, p. 10.

4. E. Vermetten & H. Krugers, 'Neuronale systemen bij stress: preklinische en genetische studies', in: E. Vermetten, R.J. Kleber & O. van der Hart (red.), *Handboek Posttraumatische stressstoornissen* (p. 219-239), Utrecht: de Tijdstroom 2012.

5. A. Tiihonen Möller, T. Bäckström, H.P. Söndergaard & L. Helström, 'Identifying Risk Factors for PTSD in Women Seeking Medical Help after Rape', *PLoS ONE* 9(10):

### PTSS in DSM-5:

De diagnose bestaat uit twee delen: A) blootstelling aan de gebeurtenis en (B, C, D, E) de kenmerkende symptomen die volgen op die gebeurtenis. Criterium A luidt: 'Blootstelling aan een feitelijke of dreigende dood, ernstige verwonding en/of seksueel geweld'. Dit kan op vier manieren: het is de persoon zelf overkomen, de persoon was getuige van de gebeurtenis, een direct familielid of goede vriend van de persoon is het overkomen of de persoon wordt herhaaldelijk blootgesteld aan nare details van de ingrijpende gebeurtenis(sen) (bijvoorbeeld politieagenten die herhaaldelijk worden blootgesteld aan de details van kindermisbruik). Er moet sprake zijn van de volgende symptomen, die minimaal een maand aanwezig moeten zijn: B) intrusies in de vorm van herbelevingen, nachtmerries, flashbacks, intense lijdensdruk en/of fysiologische reacties bij prikkels die lijken op een aspect van de gebeurtenis. C) persisterende vermijding, D) negatieve veranderingen in cognities en stemming en E) veranderingen in arousal en reactiviteit. De stoornis veroorzaakt klinisch significante lijdensdruk of beperkingen in het sociale of beroepsmatige functioneren, of het functioneren op andere belangrijke terreinen. De stoornis kan niet worden toegeschreven aan de fysiologische effecten van een middel (zoals medicatie, alcohol) of aan een somatische aandoening.<sup>8</sup>

Voor het stellen van de diagnose is vereist dat de cliënt blootgesteld is geweest aan een schokkende gebeurtenis. Maar de psycholoog of psychiater zal nooit onderzoeken of cliënt deze gebeurtenis daadwerkelijk heeft meegemaakt. Dat is niet zijn taak. De diagnose wordt gesteld op basis van het verhaal en de klachten van cliënt. De klachten van de cliënt kunnen echter ook een andere oorzaak hebben en vaststelling van de diagnose biedt dan ook geen garantie voor de accuraatheid van het verhaal.

### Accuraatheid, volledigheid en consistentie

Voor het strafrecht is van belang dat de herinneringen die mensen vertellen accuraat zijn, dus overeenstemmen met de werkelijkheid. Daarnaast helpt het als herinneringen zo volledig mogelijk zijn, inclusief details die verifieerbaar zijn en kunnen helpen een dader op te sporen. Verder wordt vaak de term consistentie gebruikt. Consistentie verwijst naar de mate van overeenkomst tussen (delen

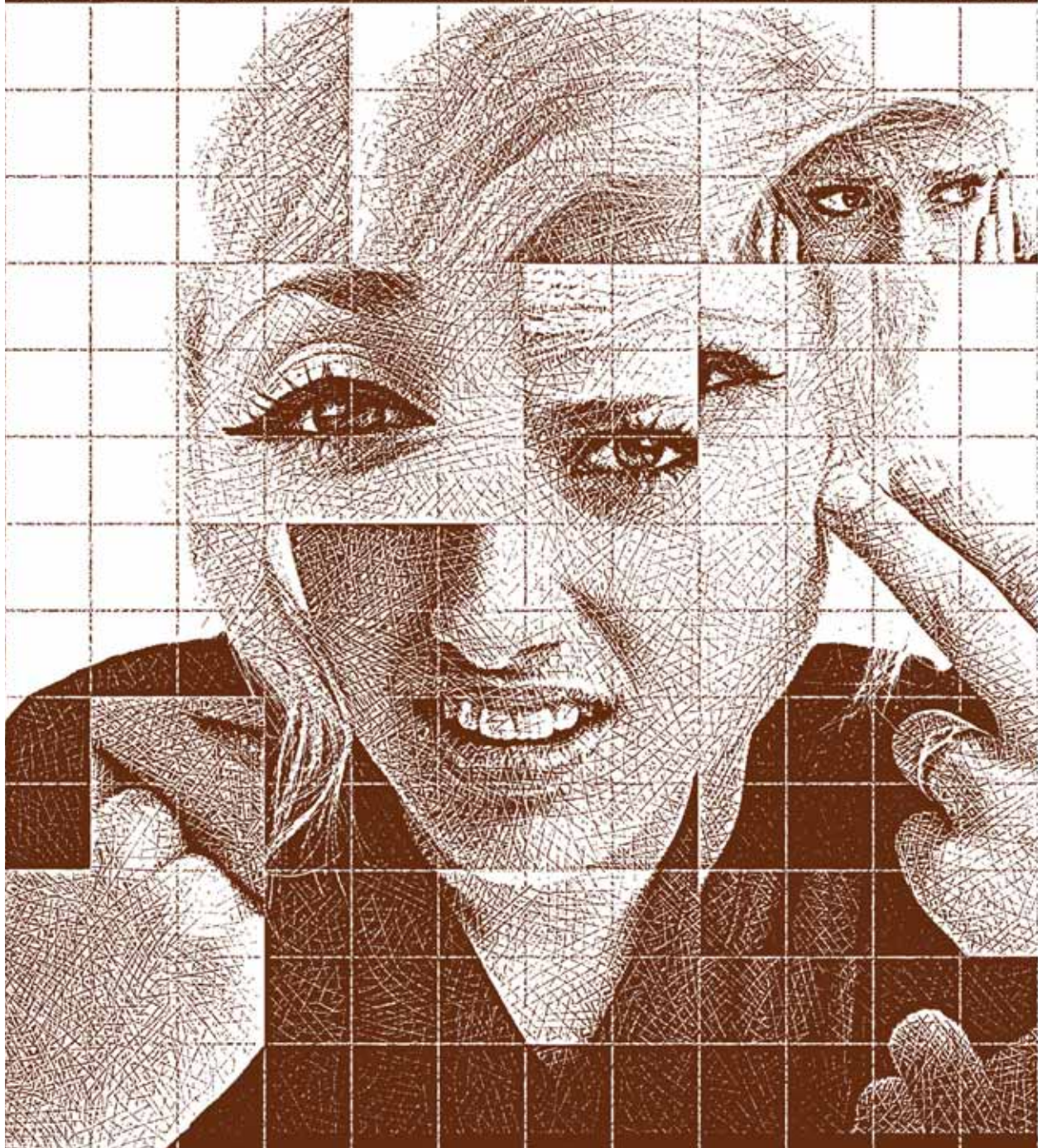
e111136, 2014, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0111136>.

6. E. Vermetten & H. Krugers, 'Neuronale systemen bij stress: preklinische en genetische studies', in: E. Vermetten, R.J. Kleber & O. van der Hart (red.), *Handboek Posttraumatische stressstoornissen* (p. 219-239), Utrecht: de Tijdstroom 2012.

7. Onder meer I.R. Galatzer-Levy & R.A. Bryant, '120 Ways to Have Posttraumatic Stress Disorder', *Perspectives on Psycholo-*

*gical Science* 2013, 8, p. 651-662; M.J.J. Kunst, Posttraumatische stressstoornis, in: P.J. van Koppen, J.W. de Keijser, R. Horstelenberg & M. Jelicic (red.), *Routes van het recht* (p. 541-552), Den Haag: Boom Juridisch 2017.

8. American Psychiatric Association, *Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen. DSM-5*, Amsterdam: Boom 2014.



van) verklaringen van dezelfde persoon. Om accuraatheid te beoordelen wordt vaak gekeken naar de consistentie van verklaringen, maar consistentie blijkt geen goede voorspeller voor accuraatheid te zijn. Het feit dat iemand consistent verklaart, betekent niet dat een verklaring accuraat is.<sup>9</sup>

Inconsistenties in verklaringen zijn elementen die niet overeenkomen en kunnen in drie vormen voorkomen: toevoegingen, weglatingen of tegenstrijdigheden. Bij toevoegingen en weglatingen noemt de getuige in de ene verklaring iets wat hij in de andere verklaring niet noemt en omgekeerd. Daarbij is onduidelijk of er sprake is van accuraatheid. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat een getuige simpelweg iets is vergeten te noemen, iets niet meer goed weet door verloop van tijd of zich iets pas heeft herinnerd na het afleggen van zijn eerste verklaring. De veronder-

stelling van ervaren onderzoekers dat een latere toevoeging waarschijnlijk een onjuist element is, blijkt lang niet altijd te kloppen.<sup>10</sup> Men spreekt van tegenstrijdigheden bij een verandering in een element van de gebeurtenis: de getuige vertelt op het ene moment dat de dader korte stekeltjes had en het volgende moment dat hij lang krullend haar had. Tegenstrijdigheden zijn per definitie een probleem voor de accuraatheid van de verklaring. Een dader kan immers niet zowel korte stekeltjes als lang krullend haar hebben. Een van de verklaringen is op dit punt onjuist. Van belang is dan te weten wat dit betekent voor de overige elementen van de verklaring: is de rest van de verklaring ook niet meer bruikbaar? Hiervoor is van belang te weten of de tegenstrijdigheid kan worden verklaard door de werking van het geheugen of door invloeden van buitenaf.

Vergeten	Naarmate tijd verstrijkt worden vooral details vergeten en moet bij het herinneren een steeds groter deel van de gebeurtenis worden gereconstrueerd. Hierdoor ontstaat steeds meer ruimte voor fouten en neemt de betrouwbaarheid af. <sup>11</sup>
Bronverwarring	De respondent (getuige) heeft iets waargenomen of gehoord, maar weet bij het ophalen van de herinnering niet meer precies welke specifieke informatie hij heeft verkregen uit welke bron (televisie, internet, fantasie, eigen waarneming). Als gevolg daarvan kunnen herinneringen die een andere bron hebben dan een eigen waarneming, toch als zelf meegemaakte herinneringen worden ervaren. <sup>12</sup>
Scripting	Een onvolledige herinnering wordt compleet gemaakt zonder dat de persoon zich hiervan bewust is. Dit compleet maken gebeurt door het gebruiken van zogenaamde schema's: patronen van hoe een veelvoorkomende gebeurtenis algemeen verloopt. <sup>13</sup>
Interferentie	Door waarneming van nieuwe informatie wordt oude kennis over dezelfde gebeurtenis als het ware overschreven, waardoor het ophalen van de oorspronkelijke herinnering wordt bemoeilijkt.

Bij het beoordelen van de accuraatheid van een herinnering zijn mensen vaak geneigd hun oordeel te baseren op wat ze zien. Is iemand erg geëmotioneerd, dan wordt een herinnering onterecht al snel meer waarheidsgetrouw bevonden dan bij iemand die zonder emotie vertelt. Hetzelfde geldt voor iemand die aangeeft erg zeker te zijn van zijn zaak, ook dat wordt vaak betrouwbaarder gevonden dan iemand die zijn verhaal minder zeker presenteert. Uit onderzoek blijkt dat zekerheid geen goede indicator is bij het onderscheiden van een accurate verklaring.<sup>14</sup> Hoe emotioneel iemand is of hoe stellig zegt waarschijnlijk meer over de persoon van de getuige dan over de inhoud van zijn verklaring.

### Geheugen algemeen

Over de werking van het geheugen is veel bekend, maar ook nog veel niet bekend. Een autobiografische herinnering moet worden opgeslagen en op een later moment weer worden opgehaald. Het opslaan is essentieel: iets dat niet is opgeslagen, kan niet worden herinnerd. Het is mogelijk dat een getuige van een misdrijf veel details niet heeft opgeslagen omdat zijn/haar aandacht er niet op was gericht. Ook tijdens het ophalen van de herinnering kan deze worden beïnvloed.

Als een getuige verklaart zich iets niet meer te kunnen herinneren, is vaak onduidelijk of dit te maken heeft met problemen bij opslaan of ophalen. In dit verband is de interviewmethode van cruciaal belang. Soms kan iemand zich bepaalde zaken later, bijvoorbeeld door bepaalde vraagstelling, weer herinneren. Een goede interviewmethode moet het ophalen van herinneringen optimaliseren, maar tegelijkertijd voorkomen dat (bijvoorbeeld) door suggestieve of gesloten vragen onjuiste informatie wordt uitgelokt.

Herinneren is reconstrueren. Het geheugen werkt niet als een DVD-recorder, waarbij de film precies zo kan worden afgespeeld als hij is opgenomen. We herinneren ons vaak delen en flarden en met hulp vanuit verschillen-

de bronnen kunnen we reconstrueren hoe iets in grote lijnen is verlopen. Voor de meeste doelen is op deze manier herinneren afdoende. In het strafrecht werkt het vaak anders: details die beschrijven hoe iets precies gegaan is kunnen van het grootste belang zijn. Het onderscheid tussen waarschijnlijk zo gegaan als altijd en precies zo gegaan tijdens een specifieke gebeurtenis is wezenlijk. Als we een beroep doen op het geheugen is het belangrijk rekening te houden met de beperkingen en kwetsbaarheden hiervan.

De belangrijkste factoren die van invloed zijn op onze herinneringen zijn vergeten, bronverwarring, scripting en interferentie. In de tabel worden deze termen uitgelegd.

Indien iemand meerdere malen een vergelijkbare gebeurtenis meemaakt kunnen zowel bronverwarring, scripting als interferentie er voor zorgen dat herinneringen door elkaar gaan lopen. Het is dan moeilijker specifieke details van een van die gebeurtenissen te noemen. Dit is een probleem dat bijvoorbeeld voorkomt bij slachtoffers van mensenhandel of langdurig misbruik.

Ons geheugen is vatbaar voor beïnvloeding. Dit geldt voor sommige mensen meer dan voor anderen. Er is veel onderzoek gedaan naar het creëren van fictieve of pseudoherinneringen bij mensen. Uit dit onderzoek blijkt dat het eenvoudig is mensen zich iets te laten 'herinneren' wat ze niet daadwerkelijk hebben meegemaakt. In onderzoek waarbij mensen werd verteld dat ze als kind kwijtgeraakt

## Hoe emotioneel iemand is of hoe stellig zegt waarschijnlijk meer over de persoon van de getuige dan over de inhoud van zijn verklaring

9. R.P. Fisher & B.L. Cutler (1995), 'The relation between consistency and accuracy of eyewitness testimony', in: G.M., Davies, S.M.A. Lloyd-Bostock, M. McMullan & C. Wilson (red.), *Psychology, law, and criminal justice: International developments in research and practice*, Berlin: de Gruyter 1995; N. Brewer, R. Potter, R.P. Fisher, N. Bond & M.A. Luszcz, 'Beliefs and data on

the relationship between consistency and accuracy of eyewitness testimony', *Applied Cognitive Psychology* 1999, 13, p. 297-313.

10. A.C. Krix, M. Sauerland, C. Lorei & I. Rispen, 'Consistency across repeated eyewitness interviews: contrasting police detectives' beliefs with actual eyewitness performance', *PLoS one* 2015, 10.

11. A. Baddeley, M.W. Eysenck & M.C. Anderson, *Memory*, Hove: Psychology Press Ltd. 2009.

12. Loftus, 'Planting misinformation in the human mind: a 30-year investigation of the malleability of memory', *Learning and Memory* 2005, 12, p. 361-366.

13. F.C. Bartlett, *Remembering: A study in experimental and social psychology*, Cam-

bridge: Cambridge University Press 1932.

14. I. Wessel & G. Wolters, 'Het geheugen van getuigen; herinneren, vergeten en vergissen', in: P.J. van Koppen, J.W. de Keijser, R. Horselenberg & M. Jelicic (red.), *Routes van het recht*, p. 493-511, Den Haag: Boom Juridisch 2017.

## De kern van een emotionele gebeurtenis wordt accurater herinnerd, maar perifere details, die voor een strafzaak soms erg van belang zijn, minder goed

waren in een winkelcentrum 'herinnerde' 25% van de proefpersonen zich deze gebeurtenis later<sup>15</sup> en in een onderzoek waarin proefpersonen een gemanipuleerde foto van zichzelf in een luchtballon te zien kregen, ontwikkelde zelfs 50% levendige herinneringen aan deze fictieve gebeurtenis.<sup>16</sup>

Bij alledaagse gebeurtenissen onthouden we lang niet alles en is ons geheugen feilbaar. Deze normale geheugenprocessen spelen ook een rol bij emotionele en zelfs schokkende gebeurtenissen. Over het geheugen bij een emotionele gebeurtenis, bij een schokkende gebeurtenis, bij mensen met PTSS en na therapie kunnen echter enkele bijzonderheden optreden. In de volgende paragrafen bespreken we de processen die een rol kunnen spelen. Ook hebben we aandacht voor theorieën die vaak worden genoemd in relatie tot schokkende gebeurtenissen en geheugen, maar niet goed zijn onderbouwd.

### Geheugen bij een emotionele gebeurtenis

Er is heel veel experimenteel onderzoek naar het herinneren van emotionele zaken. In veel van dit onderzoek worden emotionele herinneringen vergeleken met neutrale herinneringen. Er wordt bijvoorbeeld een film vertoond met zowel negatieve als neutrale elementen en daarna wordt bevraagd in hoeverre proefpersonen zich deze elementen nog kunnen herinneren. Er wordt zowel gekeken naar de accuratesse als naar de volledigheid van de herinnering. Door al dit onderzoek is het een robuust gegeven dat mensen zich emotionele zaken accurater herinneren dan neutrale zaken. Simpelweg: iets dat indruk maakt, onthouden we beter. Accurater, maar niet per se vollediger. Bij een emotionele gebeurtenis trechtert onze aandacht naar het meest centrale aspect van de gebeurtenis. Dit zijn de aspecten die het meeste emotie oproepen. De aandacht vernauwt waardoor met name deze centrale aspecten worden waargenomen (en dus opgeslagen en herinnerd). Deze aspecten kunnen we ons dan ook vaak accuraat herinneren. Minder centrale aspecten (perifere details) worden in eerste instantie al niet waargenomen en dus niet opgeslagen, waardoor ze later ook niet meer herinnerd kunnen worden. Een bekend voorbeeld is het wapen dat bij een overval op een slachtoffer wordt gericht. Vanwege de dreiging die van het wapen uitgaat, vraagt het wapen de aandacht en zal daarom naar verwachting goed worden waargenomen en herinnerd. De kleur broek van de overvaller is van minder belang en daar gaat de aandacht niet naar uit. Dit fenomeen heet het weapon focus effect.<sup>17</sup> De kern van een emotionele gebeurtenis wordt dus accurater herinnerd, maar perifere details, die voor een strafzaak soms erg van belang zijn, worden minder goed herinnerd. Om te bepalen in een casus of het verwonderlijk is dat iemand zich bepaalde details niet meer goed herinnert, of daar inconsistent over verklaart is mede van belang te beoordelen of het

gaat om de centrale kern van de gebeurtenis die indruk heeft gemaakt, of om perifere details. Dit kan soms erg lastig zijn en is specifiek per casus en persoon.

### Geheugen bij een schokkende gebeurtenis

Het feit dat iets indruk maakt, wil nog niet zeggen dat het schokkend of traumatisch is. Kritiek op het experimentele onderzoek dat hierboven is beschreven is dat het in een laboratorium niet mogelijk is de impact na te bootsen die een echte schokkende gebeurtenis heeft. Dat klopt, dit zou simpelweg onethisch zijn. Om dit te onderzoeken wordt geheugenonderzoek gedaan bij mensen die daadwerkelijk een schokkende gebeurtenis hebben meegemaakt. Bij dit onderzoek is echter vaak het probleem dat niet bekend is wat werkelijk heeft plaatsgevonden. Er kunnen dan geen uitspraken over accuratesse van een herinnering worden gedaan. In sommige gevallen zijn wel objectieve feiten bekend, bijvoorbeeld door dossierinformatie of beeldmateriaal.

Uit het grootste deel van het onderzoek naar daadwerkelijk ervaren schokkende gebeurtenissen ontstaat het beeld dat mensen die een schokkende gebeurtenis meemaken, zich dit heel goed kunnen herinneren.<sup>18</sup> Bijvoorbeeld uit onderzoek naar mensen die slachtoffer zijn geweest van een bankoverval. Hierbij geldt wel, net als bij emotionele gebeurtenissen, dat vooral de centrale kern goed wordt herinnerd en dit ten koste gaat van perifere details.<sup>19</sup>

Het ervaren van stress tijdens een schokkende gebeurtenis heeft een positief effect op de opslag (van de centrale kern van) die schokkende gebeurtenis in het geheugen.<sup>20</sup> Hoewel sommigen beargumenteren dat een te grote hoeveelheid stress juist een negatief effect zou hebben op de opslag in het geheugen,<sup>21</sup> is dit tot op heden niet voldoende aangetoond. Slechts bij het langdurig extreem verhoogd zijn van het stresshormoon cortisol kan geheugenschade ontstaan. Dit komt bijvoorbeeld voor bij specifieke medische aandoeningen,<sup>22</sup> maar kan niet worden veroorzaakt door het meemaken van een schokkende gebeurtenis.

Bij het ophalen van een herinnering heeft stress een belemmerend effect. Bij extreme stress kan het moeilijker zijn de herinnering goed op te halen.<sup>23</sup> Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn heel kort na het meemaken van een schokkende gebeurtenis. Het is dan van belang te wachten totdat het stressniveau is gedaald.

Net zoals de herinnering aan 'normale' gebeurtenissen, is ook de herinnering aan schokkende gebeurtenissen veranderlijk. Hoewel het spreekwoord wel zo luidt, staan ook schokkende gebeurtenissen niet in het geheugen gegrift. Herinneringen aan schokkende gebeurtenissen zijn ook vatbaar voor 'normale' geheugenfouten en voor beïnvloeding.<sup>24</sup> Het is zelfs mogelijk een fictieve herinnering te ontwikkelen aan een niet-daadwerkelijk ervaren schokkende gebeurtenis. Dit blijkt uit zowel uit praktijkverhalen<sup>25</sup> als uit onderzoek.<sup>26</sup>

## Geheugen en PTSS

PTSS wordt door sommigen ook wel als een geheugenstoornis omschreven.<sup>27</sup> Werkt het geheugen dan anders bij mensen die PTSS hebben? We bespreken de meest relevante bevindingen.

Een van de kenmerken van PTSS zoals beschreven in de DSM-V betreft het geheugen. Bij het symptoom negatieve veranderingen in cognities en stemming is een kenmerk: het 'onvermogen om zich een belangrijk aspect van de psychotraumatische gebeurtenis(sen) te herinneren'. Dit staat ook wel bekend als 'dissociatieve amnesie'.

## Wetenschappelijk is er geen evidentie dat het meemaken van schokkende gebeurtenissen tot amnesie zou kunnen leiden

Wetenschappelijk is dit fenomeen zeer omstrede. Patiënten in therapie beschrijven met regelmaat zich zaken niet meer te kunnen herinneren of een tijdlang niet te hebben herinnerd. Vanuit de klinische praktijk en in de klinische literatuur wordt dan ook gezegd dat het vergeten van een schokkende gebeurtenis veel voorkomt en zelfs typisch is voor PTSS. Vaak wordt gezegd dat de schokkende gebeurtenis te erg is om te verdragen en daarom wordt verdron-

gen.<sup>28</sup> Deze hypothesen vanuit de klinische praktijk moeten worden getoetst in een gecontroleerde setting.<sup>29</sup> Het fenomeen dissociatieve amnesie is veelvuldig onderzocht. Wetenschappelijk is er geen evidentie dat het meemaken van een of meerdere schokkende gebeurtenissen tot amnesie zou kunnen leiden.<sup>30</sup> Op casusniveau kan men niet op voorhand uitsluiten dat een claim over verdrongen en weer hervonden herinneringen aan schokkende gebeurtenissen klopt, maar dit vraagt altijd om extra zorgvuldigheid. Er kan sprake zijn van niet willen vertellen of niet aan willen denken.<sup>31</sup> In sommige laboratoriumstudies is aangetoond dat dissociatieve amnesie vooral voorkomt als subjectieve beleving van mensen: ze denken dat ze geheugenproblemen hebben, maar dit blijkt niet uit objectieve geheugentaken.<sup>32,33</sup> En mensen kunnen er – zeker binnen het strafrecht – belang bij hebben om bepaalde zaken niet te vertellen en om die reden zeggen zich iets niet te kunnen herinneren.<sup>34</sup> Het is van belang de ontstaansgeschiedenis te analyseren wanneer beschuldigingen zijn gebaseerd op verdrongen en hervonden herinneringen.<sup>35</sup>

Er is ook onderzoek gedaan naar de relatie tussen inconsistenties en PTSS-symptomen. Een belangrijk onderzoek betreft Nederlandse soldaten die naar Irak zijn geweest. Deze veteranen moesten zowel vijf als vijftien maanden na uitzending over een aantal gebeurtenissen aangeven of ze deze hadden meegemaakt. Opvallend genoeg zaten er veel tegenstrijdigheden tussen de gebeurtenissen die op de verschillende momenten werden gerapporteerd. Dit betrof ook feitelijkheden zoals het al dan niet hebben verwond van burgers door eigen actie en het hebben gezien van menselijke resten. Naast deze inconsistenties werd in het onderzoek een verband gevonden tussen inconsistenties, een toename van PTSS-symptomen

15. E.F. Loftus & J.E. Pickrell, 'The formation of false memories', *Psychiatric Annals* 1995, 25, p. 720-725.

16. K.A. Wade et al., 'A picture is worth a thousand lies: Using false photographs to create false childhood memories', *Psychonomic Bulletin & Review* 2009, 9, p. 597-603.

17. I. Wessel & G. Wolters, 'Het geheugen van getuigen; herinneren, vergeten en vergissen', in: P.J. van Koppen, J.W. de Keijser, R. Horselenberg & M. Jellicic (red.), *Routes van het recht*, p. 493-511, Den Haag: Boom Juridisch 2017.

18. R.J. McNally, *Remembering trauma*. Cambridge, MA: Harvard University Press 2003.

19. S-Å. Christianson & B. Hübner, 'Hands up! A study of witnesses' emotional reactions and memories associated with bank robberies', *Applied Cognitive Psychology* 1993, 7, p. 365-379.

20. G. Shields, 'The effects of acute stress on episodic memory: a meta-analysis and integrative review', *Psychological Bulletin*, Advance online publication 2017, DOI:10.1037/bul00000100.

21. H.C. Abercrombie et al., 'Cortisol variation in humans affects memory for emotionally laden and neutral information', *Behavioral neuroscience* 2003, 117, p. 505-516, C.A. Morgan et al., 'Accuracy of eyewitness memory for persons encountered during exposure to highly intense stress', *International journal of law and psychiatry*, 2004, 27, p. 265-279; J.M. Adreano & L. Cahill (2006). 'Glucocorticoid release and memory consolidation in men and women', *Psychological Science* 2006, 17, p. 466-470.

22. Zoals de ziekte van Cushing die optreedt wanneer de bijnier teveel cortisol aanmaakt (Nederlandse hypofyse stichting).

23. T. Smeets et al., 'Stress selectively and lastingly promotes learning of context-related high arousing information', *Psychoneuroendocrinology* 2009, 34, p. 1152-1161; G. Shields (2017), 'The effects of acute stress on episodic memory: a meta-analysis and integrative review', *Psychological Bulletin* 2017 Advance online publication. DOI:10.1037/bul00000100.

24. C.A. Morgan, et al., 'Misinformation can influence memory for recently experi-

enced, highly stressful events', *International Journal for Law and Psychiatry* 2013, 36, p. 11-17.

25. Bijv. N.M. Nierop & P. van den Eshof, 'Voorbij ritueel misbruik; de ervaringen van een "retractor"', *EMDR-Magazine* 2017, 13, p. 26-28; K.N. Hendriks, *Vaag verleden*, Brave New Books, 2014.

26. R.J. McNally, *Remembering trauma*, Cambridge, MA: Belknap Press/Harvard University Press 2003, p. 229-259.

27. E. Vermetten & H. Krugers, 'Neuronale systemen bij stress: preklinische en genetische studies', in: E. Vermetten, R.J. Kleber & O. van der Hart (red.), *Handboek Posttraumatische stressstoornissen* Utrecht: de Tijdstroom 2012, (p. 219-239).

28. Bijv. M. Tankink & R. Lambrichts, 'Ram-melende verklaringen en de vrije wil', *Delikt en Delinkwent* 2017, 2, p. 13-25.

29. Gezondheidsraad, *Omstrede herinneringen*, Den Haag: Gezondheidsraad 2004; publicatienr. 2004/02, ISBN 90-554-512-3, p. 30-31.

30. I. Wessel, L. Raymaekers, N.M. Nierop, P. van den Eshof, H. Otgaar, H. & M. Jellicic,

'Hervonden herinneringen', in: P.J. van Koppen, J.W. de Keijser, R. Horselenberg & M. Jellicic, *Routes van het recht*, p. 553-570, Den Haag: Boom Juridisch 2017.

31. A. van Minnen, *Verlamd van angst*, Amsterdam: Boom 2017.

32. R.J.C. Huntjens, B. Verschuere, & R.J. McNally, 'Inter-Identity autobiographical amnesia in patients with dissociative identity disorder', *PLoS ONE* 2012, 7, doi:10.1371/journal.pone.0040580.

33. M. Kindt, M. van den Hout & N. Buck, 'Dissociation related to subjective memory fragmentation and intrusions but not to objective memory disturbances', *Journal of Behavior Therapy* 2005, 36, p. 43-59.

34. M. Jellicic, H.L.G.J. Merckelbach, K.I.M. Oorsouw, P.J. Koppen & M. Jellicic, 'Weet er niets meer van, edelachtbare: Over daderamnesie'. *Delikt en Delinkwent* 2005/35, p. 11-30.

35. N.M. Nierop & P. van den Eshof, *Misbruik, misleiding en misverstanden*, Onderzoeksverslag van de Landelijke Expertisegroep Bijzondere Zedenzaken, 2008.

## Deze verklaring is zeer relevant in de strafpraktijk: PTSS kan ertoe leiden dat herinneringen onbewust erger worden gemaakt

en een toename van gerapporteerde gebeurtenissen. Op de meetmomenten vulden de veteranen ook vragenlijsten in over de aanwezigheid van specifieke PTSS-symptomen. Mensen die meer PTSS-symptomen rapporteerden op het laatste meetmoment, rapporteerden ook meer gebeurtenissen te hebben meegemaakt dan ze daarvoor rapporteerden. Het ervaren van meer PTSS-symptomen lijkt samen te gaan met het herinneren van meer schokkende gebeurtenissen. De auteurs verklaren dit verschijnsel door de mogelijkheid dat mensen die meer problemen ervaren deze waarschijnlijk (onbewust) proberen te verklaren door ze toe te schrijven aan erge gebeurtenissen. In andere woorden: omdat ze zich zo slecht voelen, moeten ze wel heel erge dingen hebben meegemaakt. De herinneringen worden als het ware geherwaardeerd. Deze conclusie sluit aan bij eerder onderzoek.<sup>36</sup> Deze verklaring is zeer relevant in de strafpraktijk: PTSS kan ertoe leiden dat herinneringen onbewust erger worden gemaakt. Op deze manier kunnen inconsistenties ontstaan in verklaringen die op verschillende momenten worden afgelegd. Aangezien in het onderzoek niets bekend was over wat de soldaten feitelijk hadden meegemaakt kunnen de onderzoekers geen uitspraak doen over welke herinnering accuraat is. Meer onderzoek op dit terrein is wenselijk.

Daarnaast is relevant dat in sommige onderzoeken een verband wordt gevonden tussen PTSS en een verhoogd risico op bronverwarring.<sup>37</sup> Dit betekent dat het voor mensen met PTSS nog lastiger is dan voor mensen zonder deze diagnose om onderscheid te maken tussen welke informatie ze uit eigen waarneming herinneren en welke informatie ze op andere manieren hebben verkregen, zeker als de informatie trauma-gerelateerd is. De literatuur is hier nog niet duidelijk over. Meer onderzoek is nodig. Ook bronverwarring kan een verklaring zijn voor zowel inconsistenties als inaccuraatheid in een verklaring.

Er zijn ook onderzoeken waarbij een correlatie wordt gevonden tussen andere geheugenproblemen en PTSS. Het betreft dan informatie die geen betrekking heeft op de schokkende gebeurtenis zelf. Het gaat dan vooral om problemen met het kortetermijngeheugen en in sommige onderzoeken met concentratie op geheugentaken,<sup>38</sup> maar dit wordt niet in alle onderzoeken gevonden.<sup>39</sup> Beter onderbouwd is de negatieve correlatie tussen IQ (voorafgaand aan de schokkende gebeurtenis) en PTSS.<sup>40</sup> Daarnaast is in diverse onderzoeken een overalgemeen geheugen geconstateerd bij mensen met PTSS voor niet-trauma gerelateerd autobiografisch materiaal.<sup>41</sup> Dit wil zeggen dat deze personen moeite hebben met het terughalen van een specifieke herinnering en in plaats daarvan vooral algemene herinneringen hebben. Iemand met een overalge-

meen geheugen zal zich bijvoorbeeld 'leuke verjaardagen' uit zijn jeugd herinneren en niet een specifiek kinderefeestje met bijbehorende activiteit, leeftijd, aanwezige kinderen enz. We benadrukken dat het hierbij herinneringen aan neutrale of positieve zaken betreft, niet herinneringen aan het trauma zelf. Er zijn aanwijzingen dat de gevonden geheugenproblemen wijzen op een aanwezige kwetsbaarheid in het geheugen voorafgaand aan het meemaken van een schokkende gebeurtenis. Deze kwetsbaarheid zou wellicht ook van invloed kunnen zijn in het ontstaan (en blijven bestaan) van PTSS.<sup>42</sup> In strafzaken zijn we in de meeste gevallen juist in de schokkende gebeurtenis geïnteresseerd, waarbij deze geheugenproblemen niet aan de orde zijn. In tegenstelling tot wat vaak wordt gezegd, kunnen mensen met PTSS duidelijk verklaren over schokkende gebeurtenissen. Wel is het zo dat ze vage herinneringen kunnen hebben aan algemene zaken.

### Therapie en geheugen

'Elke vorm van therapie stimuleert herinneringen en draagt bij aan herinterpretatie ervan.'<sup>43</sup> Dit citaat van de Gezondheidsraad in het rapport 'Omstrede herinneringen' (2004) maakt duidelijk waarom het horen van slachtoffers en getuigen voordat ze in therapie gaan voor de waarheidsvinding in principe altijd de voorkeur heeft. Er zijn therapeutische methoden, zoals hypnotherapie en regressietherapie, die door hun suggestieve werking een groter risico geven op bronamnesie en zo sterker kunnen bijdragen aan (ver)vorming van herinneringen. Ook door groepstherapie kan bronamnesie ontstaan voor eigen of andermans herinneringen.

Gezien de populariteit van één specifieke therapie voor mensen met PTSS, gaan we op de invloed van deze therapie op het geheugen wat dieper in. Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) is een veelgebruikte en voorgeschreven behandeling bij mensen met PTSS. In deze behandeling wordt de patiënt gevraagd het meest nare beeld voor ogen te nemen van de door hem ervaren gebeurtenis en de vinger van de therapeut te volgen terwijl hij vertelt over de schokkende gebeurtenis. Dit gebeurt verschillende keren achter elkaar, waarna de herinnering als het goed is steeds minder levendig wordt en minder emotionele lading krijgt.<sup>44</sup> Het wordt op die manier na verloop van tijd en therapie mogelijk terug te denken aan de nare gebeurtenis zonder de levendigheid of emotionele lading. Bij deze theorie is ook de verwachting dat de detailrijkheid van de herinnering afneemt, omdat de herinnering vervaagt. Sommige onderzoeken vinden dat horizontale oogbewegingen, zoals gebruikt bij EMDR, helpen bij het ophalen van herinneringen.<sup>45</sup> Ander onderzoek vindt dit effect niet.<sup>46</sup> Vooralsnog is er geen reden om verbeterde herinnering na EMDR bij herinneringen aan schokkende gebeurtenissen aan te nemen. Aannemelijk is dat de detailrijkheid van de herinnering afneemt. Indien EMDR niet goed wordt toegepast of op basis van verkeerde aannames, bijvoorbeeld als wordt uitgegaan van een onjuist beeld of een onjuiste herinnering, kan EMDR de foutieve informatie versterken en zo wel bijdragen aan onjuiste herinneringen.<sup>47</sup> Samenvattend lijkt EMDR, mits goed toegepast op een authentieke herinnering, er niet voor te zorgen dat onjuiste elementen worden herinnerd, maar mogelijk wordt wel minder volledig herinnerd.

## Conclusie

Het is normaal dat iemand kort na het meemaken van een schokkende gebeurtenis psychische klachten heeft. Pas als eerdergenoemde specifieke klachten na een maand nog in behoorlijke mate aanwezig zijn kan worden gesproken van PTSS. Een minderheid van de mensen die een schokkende gebeurtenis heeft meegemaakt ontwikkelt PTSS. De diagnose PTSS zegt niets over de accuraatheid van het relaas over de schokkende gebeurtenis.

Het autobiografisch geheugen is kwetsbaar. 'Normale' geheugenprocessen als vergeten, bronverwarring en beïnvloeding (bijvoorbeeld door therapie) kunnen ertoe leiden dat een verklaring niet accuraat, niet compleet of inconsistent is. Als iets emotionele lading heeft gaat onze aandacht daar naar uit en herinneren we ons dit in het algemeen beter. Ook een schokkende gebeurtenis zal in het algemeen beter worden herinnerd dan een alledaagse gebeurtenis. Dit geldt vooral voor de centrale aspecten van de gebeurtenis. Minder belangrijke details kunnen niet zijn opgeslagen omdat de aandacht daar niet naar uit is gegaan tijdens de gebeurtenis, waardoor deze ook niet meer worden herinnerd. Het geheugen werkt bij trauma eigenlijk niet zo anders dan bij normale gebeurtenissen. Ook de herinnering aan een schokkende gebeurtenis staat niet in het geheugen gegrift, want ook deze herinneringen zijn gevoelig voor beschreven normale geheugenprocessen. In het geval van het meermaals meemaken van een schokkende gebeurtenis kan het zo zijn dat deze gebeurtenissen elkaar hebben overschreven in het geheugen, waardoor het moeilijk is één specifieke gebeurtenis te herinneren.

Ook bij iemand met PTSS is de verwachting dat hij of zij goed over de kern van de door hem ervaren schokkende gebeurtenis(sen) kan verklaren. Er is geen onderbouwing voor de klinische observatie dat mensen gebeurtenissen die ze destijds als schokkend hebben ervaren, kunnen vergeten. Het geheugen werkt bij iemand met PTSS niet wezenlijk anders. De diagnose PTSS is geen verklaring voor inaccuraat verklaren: ook iemand met PTSS kan zich in het algemeen een schokkende gebeurtenis goed herinneren. Wel is mogelijk dat iemand met toegenomen PTSS-symptomen zijn herinnering onbewust erger maakt in een poging zijn herinnering te laten aansluiten bij de klachten die hij ervaart. Ook kan iemand met PTSS

gevoeliger zijn voor bronverwarring en daardoor eerder andere informatie opnemen in zijn herinnering.

Het is mogelijk om fictieve herinneringen aan emotionele of schokkende gebeurtenissen te creëren. Niet alleen in het laboratorium, maar ook in de therapiekamer. Een suggestieve werkwijze van de therapeut als de patiënt herinneringen ophaalt, vormt door haar sturende werking het grootste risico voor het ontstaan van fictieve herinneringen met een aan suggestie gerelateerde inhoud. Een authentiek beleefde herinnering is een gegeven in therapie, maar is niet altijd historisch juist. Ook EMDR-therapie kan leiden tot een wijziging in de herinnering, doordat de levendigheid, de detailrijkheid en de volledigheid van de herinnering afneemt.

Vaak zal bij een inconsistente verklaring moeten worden beoordeeld of geheugenprocessen een verklaring kunnen bieden voor de inconsistentie en vervolgens wat dit voor betekenis heeft voor de waarde van de rest van de verklaring. Het meemaken van schokkende gebeurtenissen of

## Er zijn therapeutische methoden die door hun suggestieve werking een groter risico geven op bronamnesie

het hebben van PTSS biedt op zichzelf geen verklaring. Wel kan door het verstrijken van tijd, door beïnvloeding, of door therapie een herinnering veranderen. Vaak kan de verklaring ook worden gevonden in de vraagstelling tijdens een verhoor. Om te kunnen beoordelen of niet-accuraat zijn, onvolledigheid of inconsistentie verklaarbaar is door bovengenoemde (geheugen)processen moet de casus worden geanalyseerd. In de opsporingsfase kan deze analyse worden uitgevoerd door een recheerpsycholoog in dienst van de politie. Als de opsporingsfase inmiddels is afgesloten kan voor een analyse een deskundige worden ingeschakeld die gespecialiseerd is in de werking van het geheugen. •

36. Soutwick, Morgan III, Nicolaou & Charney 1997; Roemer, Litz, Orsillo, Ehlich & Friedman 1998; en Schwarz, Kowalski & McNally 1993.

37. T. Brennen, R. Dybdahl & A. Kapidzie, 'Trauma-related and neutral false memories in war-induced Posttraumatic Stress Disorder', *Consciousness and cognition* 20007, 16, 4, p. 877-885.

38. J.J. Vasterling, K. Brailey, J.I. Constans, P.B. Sutker, 'Attention and memory dysfunction in posttraumatic stress disorder', *Neuropsychology* 1998, 12, p. 125-133.

39. R.J. McNally, *Remembering trauma*, Cambridge, MA: Belknap Press/Harvard University Press 2003, p. 125-158.

40. T.C. Buckley, E.B. Blanchard & W.T. Neill, 'Information processing and PTSD: A review of the empirical literature', *Clinical Psychology Review* 2000, 28, p. 1041-65.

41. R.J.C. Huntjens, I. Wessel, D. Hermans & A. van Minnen, 'Autobiographical Memory Specificity in Dissociative Identity Disorder', *Journal of Abnormal Psychology* 2014, 123, p. 419-428; T.C. Buckley, E.B. Blanchard & W.T. Neill, 'Information processing and PTSD: A review of the empirical literature', *Clinical Psychology Review* 2000, 28, p. 1041-65.

42. M.W. Gilbertson et al., 'Smaller hippocampal volume predicts pathologic vulnerability to psychological trauma', *Nature Neu-*

*rosience* 2002, 5, p. 1242-1247.

43. Gezondheidsraad, *Omstreden herinneringen*, Den Haag: Gezondheidsraad 2004, publicatie nr. 2004/02, ISBN 90-554-512-3, p. 77.

44. R.W. Gunter & G.E. Bodner, 'How eye movements affect unpleasant memories: Support for a working-memory account', *Behaviour Research and Therapy* 2008, 46, p. 913-931; M. van den Hout, P. Muris, E. Salemink & M. Kindt, 'Autobiographical memories become less vivid and emotional after eye movements', *British Journal of Clinical Psychology* 2001, 40, p. 121-130.

45. A. Parker, S. Buckley & N. Dagnall, 'Reduced misinformation effects following

saccadic bilateral eye movements', *Brain and Cognition* 2009, 69, p. 89-97;

S. Nieuwenhuis et al., 'Bilateral saccadic eye movements and tactile stimulation, but not auditory stimulation, enhance memory retrieval', *Brain and Cognition* 2013, 81, p. 52-56.

46. D. Matzke et al., 'The effect of horizontal eye movements on free recall: a preregistered adversarial collaboration', *Journal of Experimental Psychology: general* 2015, 144, e1-e15.

47. H. Otgaar, A. Scoboria & G. Mazzoni, 'Theoretical and applied issues regarding autobiographical belief and recollection', *Memory* 2017, 25, p. 865-868.