

In 1994 schreven wij in dit tijdschrift over hervonden herinneringen (*recovered memories*). In de Verenigde Staten woedde toen een heftig debat over de vraag of mensen zich jeugdtrauma's

Wetenschap

Hervonden herinneringen

Tien jaar verder

In het begin van de jaren negentig werd in Amerikaanse rechtbanken een aantal spraakmakende zedenzaken behandeld. Het ging om zaken waarbij slachtoffers beweerden gruwelijke feiten jarenlang te zijn vergeten, zoals moord of satanisch ritueel misbruik, totdat zij zich daarvan later weer in volle hevigheid bewust werden. Op grond van zulke hervonden herinneringen belandden sommige verdachten voor jaren achter de tralies. Een sterk vertrouwen in de accuratesse van hervonden herinneringen leidde er ook toe dat de verjaringstermijnen in diverse Amerikaanse staten werden opgerekt. De rationale was dat zulke termijnen pas dienen in te gaan op het moment dat een slachtoffer weer toegang heeft tot eertijds verdrongen of gedissocieerde herinneringen aan het delict (zie voor een uitgebreide discussie Dorado, 1999; McNally, 2003; Merckelbach, 2003).

Het fenomeen van hervonden herinneringen beperkte zich niet tot de Amerikaanse rechtbanken. Ook daarbuiten nam het aantal gevallen waarin (meestal) vrouwen zich na jarenlange onwetendheid misbruikervaringen herinnerden, sterk toe. Dat alles gebeurde in een context waarin hulpverleners sterk gevoelig werden voor het probleem van seksueel misbruik. Gedurende tientallen jaren daarvoor hadden zij de omvang van dit probleem grandioos onderschat. Het was de verdienste van de vrouwenbeweging dat zij dit tijt keerde (Herman, 1993). Hulpverleners ontwikkelden de goede gewoonte hun cliënten uitdrukkelijk te vragen naar misbruikervaringen in het verleden. Volgens sommige critici (bijvoorbeeld Loftus, 1993; Crombag & Merckelbach, 1996) was de keerzijde hiervan dat traumatische jeugdervaringen een al te prominente plaats werd toegedicht. Deze critici beweerden dat hervonden herinneringen nogal eens voorkwamen bij cliënten die hulp zochten voor specifieke klachten als depressie, eetstoornissen of relatieproblemen. Ook al ontkenen cliënten in eerste instantie misbruikt te zijn, hulpverleners omarmden niet zelden de hypothese dat er sprake moest zijn van een verdrongen trauma. De cliënt zou lijden

kunnen herinneren na ze jarenlang vergeten te zijn. Ook ons land kende een gematigde versie van dit debat. We zijn nu

tien jaar verder. Wat is er in de tussentijd gebeurd? Een overzicht van de ontwikkelingen in het onderzoek naar vergeten en reconstrueren van emotionele herinneringen.

*Ineke Wessel en
Harald Merckelbach*

aan misbruikherinneringen die – om psychische pijn te vermijden – weliswaar ontoegankelijk waren gemaakt, maar toch voor klachten zorgden. Daarom probeerden hulpverleners met hyp-

nose, imaginatie en/of schrijfpoddrachten hun cliënten herinneringen aan de verdrongen (of gedissocieerde) trauma's te laten hervinden. De critici die deze reconstructie maakten, meenden dat een dergelijke gang van zaken kon leiden tot pseudo-herinneringen aan jeugdtrauma's. De hulpverleners, op hun beurt, wierpen tegen dat het onmogelijk was traumatische ervaringen te verzinnen, en dat de pijn die zij in hun spreekkamer zagen, authentiek was.

Het was een verhit debat. *Believers* en *non-believers* bestookten elkaar in zowel de populaire pers als de wetenschappelijke literatuur met argumenten. Geheugenpsychologe Loftus schreef met journaliste Ketcham (1994) een populair boek waarmee zij misstanden in de therapiekamer aan de kaak probeerde te stellen. In de vakliteratuur werden hele themanummers gewijd aan het fenomeen van hervonden herinneringen (bijvoorbeeld het augustusnummer in 1994 van *Applied Cognitive Psychology* en het voorjaarsnummer in 1998 van *Development and Psychopathology*). Experimenteelpsychologen betoogden dat er nog nooit bewijs was gevonden voor verdringing en dat dissociatie een warrig begrip was. Klinisch psychologen (bijvoorbeeld Briere & Conte, 1993) schermden echter met cijfers die zouden aantonen dat het pathologisch vergeten ('psychogene amnesie') van traumatische jeugdervaringen (en dus verdringing of dissociatie) geen zeldzaamheid is. Ook de lezer van dit tijdschrift heeft destijds van de verschillende posities in dit debat kennis kunnen nemen (zie respectievelijk Merckelbach & Wessel, 1994; Ensink, 1994; Van der Hart, 1994; Wessel & Merckelbach, 1995).

Nu, ongeveer tien jaar later, zijn de gemoederen bedaard en zijn *believers* en *non-believers* nader tot elkaar gekomen. Dat heeft zeker ook te maken met een meer positieve kant aan het debat: het gaf een krachtige impuls aan onderzoek



naar de werking van het menselijk geheugen (zie ook Wessel & Wright, 2004). In eerste instantie concentreerden wetenschappers zich op twee kernvragen: 1) is het mogelijk dat mensen jarenlang niet denken aan ernstige misbruikervaringen waarvan zij ooit het slachtoffer werden, en 2) bestaat het dat mensen emotionele herinneringen koesteren die compleet illusoir zijn? *Believers* en *non-believers* zijn het er inmiddels over eens dat het antwoord op beide vragen 'ja' is (Brown, Goldstein & Bjorklund, 2000). Het zwaartepunt van de wetenschappelijke discussie heeft zich dan ook verplaatst naar de vraag welke mechanismen verantwoordelijk zijn voor beide fenomenen. Met andere woorden: *hoe* kan het dat sommige mensen er in slagen tijden lang niet te denken aan traumatische ervaringen, en *hoe* kan het dat anderen zich trauma's herinneren die nooit plaatsvonden? Hoe *werkt* dat dan? Om deze kwesties op te helderen werden bestaande onderzoeksparadigma's verfijnd en nieuwe paradigma's gelanceerd. Hieronder wordt deze ontwikkeling nader beschouwd, te beginnen met het onderzoek naar vergeten.

Hoe vergeten werkt

Gericht vergeten

Vanwege het debat over hervonden herinneringen raakten klinisch psychologen (bijvoorbeeld Cloitre, 1998; Brewin & Andrews, 1998) geïnteresseerd in een paradigma dat in de experimentele psychologie te boek staat als gericht vergeten (*directed forgetting*). Er zijn verschillende varianten van dit paradigma, waarvan de zogenoemde lijstmethode voor ons verhaal de meest relevante is. Bij deze methode moeten proefpersonen een lijst met woorden leren. Als ze halverwege de lijst zijn, wordt hun verteld die woorden te vergeten en zich te concentreren op de tweede helft van de lijst omdat die in een latere geheugentest zal worden nagevraagd. Ondanks deze instructie heeft de uiteindelijke geheugentest toch betrekking op zowel de woorden die moesten worden vergeten (eerste lijsthelft) als de woorden die moesten worden onthouden (tweede lijsthelft). Proefpersonen blijken dan minder woorden te reproduceren uit de eerste helft van de

lijst (vergeetwoorden) dan uit de tweede helft (onthoudwoorden). Controleproefpersonen die de instructie krijgen om beide lijsthelften te onthouden, vertonen precies het omgekeerde patroon: zij onthouden juist *meer* woorden van de eerste dan van de tweede lijsthelft.

Wat is nu de verklaring voor het gericht-vergeten effect in de context van de lijstmethode? In de jaren tachtig werd de opvatting populair dat ophaalinhibitie een grote rol speelt bij gericht vergeten (Geiselman, Bjork & Fishman, 1983; Bjork, 1989). Ophaalinhibitie zou vergeetwoorden tijdelijk minder *bereikbaar* maken voor de ophaalprocessen van het geheugen. Omdat gericht-vergeteneffecten wél optreden bij vrije reproductie, maar doorgaans niet bij herkenningstaken, wordt verondersteld dat ophaalinhibitie de *beschikbaarheid* van de vergeetwoorden niet aantast. De vergeetwoorden zijn slecht bereikbaar als zij uit het blote hoofd moeten worden opgenoemd, maar gaan niet verloren. Krijgen proefpersonen veel ophaalaanwijzingen (*cues*), zoals bij een herkenningstaak het geval is, dan kunnen ze weer over de vergeetwoorden beschikken. Een parallel met hervonden herinneringen dringt zich op. Daarbij rapporteren mensen immers ook dat hun herinneringen een tijdlang onbereikbaar waren, maar dat zij weer naar boven kwamen na blootstelling aan de juiste cues. Daarom riep Cloitre (1998) in haar overzichtsartikel op tot meer toegepast onderzoek naar gericht vergeten. Zij signaleerde dat er op dat moment nog maar heel weinig studies de lijstmethode hadden toegepast met relevante woorden (bijvoorbeeld emotionele) en bij relevante groepen (bijvoorbeeld getraumatiseerde).

Nu, anno 2004, is de stand van zaken enigszins anders, maar nog niet substantieel. Ons zijn welgeteld vijf studies met de lijstmethode bekend die gebruik maakten van (sub)klinische groepen en/of emotionele woorden (McNally et al., 2004; Myers & Derakshan, 2004; Myers, Brewin & Power, 1998; Power et al., 2000; Wessel & Merckelbach, ter publicatie aangeboden). En daarvan is er maar één echt informatief voor het debat over hervonden herinneringen. McNally en collega's (2004) onderzochten of vrouwen met hervonden herinneringen een meer geprononceerd gericht-vergeteneffect vertonen (en dus betere vergeetvaardigheden). Al eerder (Cloitre, 1998) was geopperd dat getraumatiseerde mensen over krachtiger ophaalinhibitie zouden beschikken en dienvolgens beter in staat zouden zijn om traumawoorden te vergeten. McNally en collega's toetsten dit idee door vier groepen deelnemers aan een gericht-vergetenexperiment te onderwerpen. De eerste groep – de continue-herinneringengroep – bestond uit vrouwen die zeiden al hun hele leven herinneringen aan misbruik te hebben. De tweede groep rapporteerde hervonden herinneringen: misbruikherinneringen die gedurende een periode in hun leven niet toegankelijk waren geweest. Vrouwen in de groep met verdrongen herinneringen geloofden dat ze misbruikt waren zonder daar herinneringen aan te hebben.¹ De vierde groep was een controlegroep van vrouwen die zeiden nooit misbruikt te zijn. Anders dan verwacht vertoonden alle groepen een vergelijkbaar gericht-vergeteneffect. Het was dus niet zo dat de vrou-

wen met hervonden of verdrongen herinneringen superieur waren in het vergeten van emotionele woorden.²

Inhibitie

Al met al is er nog maar weinig empirisch bewijs voor het idee dat ophaalinhibitie een rol speelt bij het vergeten van traumatische ervaringen. Maar met het onderzoek naar gericht vergeten kwam nog een andere ontwikkeling op gang. Sinds ophaalinhibitie halverwege de jaren tachtig populair werd als verklaring voor gericht vergeten, werd inhibitie van het geheugen op zichzelf een fenomeen dat men de moeite van het bestuderen waard vond (Bjork, 1998). Nieuwe paradigma's om inhibitie aan te tonen werden in rap tempo ontwikkeld (te weten *retrieval-induced forgetting*; Anderson, Bjork & Bjork, 1994; *think-no-think* procedure; Anderson & Green, 2001). Wij vermoeden dat een wisselwerking tussen de belangstelling van experimenteel-psychologen voor inhibitie en de discussie over hervonden herinneringen hier debet aan is. Wie de literatuur over geheugen en inhibitie van de laatste tien jaar nader bekijkt, zal twee dingen opvallen. Om te beginnen heeft het concept van inhibitie een ware evolutie doorgemaakt. Bij ophaalinhibitie in de context van gericht vergeten (zie Bjork, 1989) ging het nog om een hypothetisch mechanisme dat de toegang tot bepaalde geheugeninformatie vermindert en dat dus op het niveau van ophaalroutes (vergelijkbaar met toegangswegen) opereert. In recente artikelen (zie Levy & Anderson, 2002) wordt enkel nog van inhibitie gesproken en daarmee doelt men dan op een feitelijke deactivatie van de herinneringen *zelf*. De onderstelling is dat herinneringen in ruste een bepaald niveau van activatie bezitten en dat het activatieniveau van geïnhibeerde herinneringen zelfs nog lager wordt dan dat rustniveau. Anders gezegd: de herinneringen worden dan minder beschikbaar. In vergelijking met het oudere en meer metaforische gebruik van het idee van inhibitie, lijkt het om een formuleringskwestie te gaan. Maar bij nadere beschouwing leidt de nieuwe interpretatie van inhibitie toch tot radicaal andere uitspraken over hoe het geheugen nu eigenlijk werkt.

Hoe wordt duidelijk bij een tweede punt dat naar voren springt in het recente onderzoek naar inhibitie en geheugen. De experimenteel-psychologen die zich met dit onderwerp bezighouden wagen zich aan speculaties over de relevantie van hun nieuwe paradigma's en theorieën voor het vergeten van traumatische herinneringen (zie Anderson, 2001; Bjork, Bjork & Anderson, 1998). Zo veronderstellen Bjork en collega's (1998) dat getraumatiseerde mensen met name positieve herinneringen ophalen en dat hun traumatische ervaringen daardoor minder beschikbaar worden. Anderson (Anderson & Green; 2001; Anderson & Levy, 2002; zie ook Conway, 2001) vermoedt dat het actief uit het bewustzijn houden van traumatische herinneringen erin resulteert dat zulke herinneringen minder beschikbaar worden. In zekere zin, zo betoogt hij (zie Anderson & Levy, 2002), demonstreren de moderne onderzoeksmethoden het bestaan van verdringing zoals Freud dat bedoelde. Het is echter goed om in het achterhoofd te houden dat die moderne onderzoeksmethoden gebruik ma-

ken van het aanleren en weer vergeten van neutrale woorden (*jaw-gum*). De resultaten zijn zodoende niet zonder meer generaliseerbaar naar traumatische herinneringen. Sterker nog, was onderzoek naar gericht vergeten met relevante stimuli en in relevante steekproeven al schaars, studies waarin de nieuwere paradigma's op deze wijze worden toegepast zijn er nauwelijks.³ Dat de vergaande speculaties van Anderson op weerstand stuiten wekt daarom geen verbazing. Zo merkte Kihlstrom (2002, p. 502) op: 'The repression (or suppression) of trauma appears to be a clinical myth in search of scientific support. It is unfortunate that Levy and Anderson apparently feel the need to supply it.'

Tegen de achtergrond van het debat over hervonden herinneringen bloeiden het onderzoek naar geheugeninhibitie en de theorievorming daarover op. Het valt echter nog te bezien of inhibitie een geschikte kandidaat is om te verklaren hoe het kan dat mensen jarenlang niet denken aan hun traumatische herinneringen. Deze kwestie is vooralsnog onopgelost. Dat brengt ons op de andere vraag: hoe kan het dat mensen zich traumatische ervaringen herinneren die nooit zijn voorgevallen?

Onderzoek naar pseudo-herinneringen

Sinds enige tijd weten experimenteel-psychologen dat het geheugen reconstructief te werk gaat en niet reproductief (zoals een videocamera) (Koriat, Goldsmith & Pansky, 2000). Het is dus interessant om bij een geheugentest te kijken in welke mate de herinneringen van de proefpersoon overeenkomen met hetgeen er eerder is voorgevallen (tijdens de encodeerfase). Bij onvolledige herinneringen spreekt men van geheugenomissies. Herinneringen kunnen echter ook meer bevatten dan er feitelijk is gebeurd. Zulke toevoegingen heten geheugencommissies. In een literatuuroverzicht van deze onderzoekstraditie wees Mazzoni (2002) op twee benaderingen: a) onderzoek naar spontaan optredende geheugencommissies en b) onderzoek naar commissies ten gevolge van misleidende informatie die mensen eerder werd aangeboden. Het debat over hervonden herinneringen blies beide benaderingen nieuw leven in.

Het Deese-Roediger-McDermott-paradigma

Geïnspireerd door de observatie dat onderzoek naar geheugencommissies vaak gebruik maakt van herkenningstaken, vroegen Roediger en McDermott (1995) zich af of dergelijke commissies ook tijdens vrije reproductie een zekere systematiek vertonen. De auteurs instrueerden hun proefpersonen om diverse woordlijsten te leren. De lijsten bestonden uit woorden (bijvoorbeeld bed, rusten, deken) die semantisch sterk geassocieerd waren met een lokwoord dat *niet* in de lijsten voorkwam (bijvoorbeeld slapen). In twee experimenten bleken gemiddeld 40 en 55% van deze lokwoorden tijdens een vrije-reproductietaak genoemd te worden. Foute herkenning lag een stuk hoger (respectievelijk 84 en 77%).

Roediger en McDermott ontleenden hun benadering aan een methode van Deese uit de jaren vijftig en sindsdien

staat het paradigma dan ook bekend als het Deese-Roediger-McDermott of DRM-paradigma (spreek uit: *dream*). Er is sinds die eerste publicatie in 1995 een fors aantal studies met het DRM-paradigma gedaan: zo leverde het intikken van de combinatie Deese-Roediger-McDermott in de database van *PsychInfo* eind 2003 44 hits op. In deze rap uitbreidende literatuur wordt voornamelijk gezocht naar verklaringen voor het optreden van geheugencommissies binnen het DRM-paradigma (zie bijvoorbeeld Roediger et al., 2001). Er zijn twee in het oog springende verklaringen. Allereerst gaan Roediger en collega's (*activation/monitoring theory*; Roediger & McDermott, 1995; Roediger et al., 2001) ervan uit dat door het bestuderen van sterk verwante woorden de representatie van het niet-gerepresenteerde lokwoord in het geheugen geactiveerd raakt. Dat levert een gevoel van bekendheid op tijdens een geheugentest. Als mensen de herkomst van dat gevoel niet goed kunnen traceren (*source monitoring*), schrijven ze het abusievelijk toe aan het proces van herinneren en ontstaat de illusie dat ze het woord daadwerkelijk hebben bestudeerd.

Een andere verklaring (*fuzzy trace theory*; zie Brainerd & Reyna, 1998) benadrukt dat ervaringen twee verschillende geheugensporen achterlaten: een letterlijk (*verbatim*) spoor waarin de fysieke kenmerken van een gebeurtenis worden opgeslagen en een (*gist*) spoor dat alleen de essentie van een ervaring vastlegt. *Verbatim*-sporen zouden snel aftakelen, terwijl *gist*-sporen langer intact blijven. Het idee is dan ook dat geheugencommissies optreden omdat een lokwoord overeenkomt met de *gist*, terwijl *verbatim*-informatie inmiddels verloren is gegaan.

Welke theorie over commissiefouten in het DRM-paradigma de juiste is, staat momenteel (nog) niet vast. Wel is duidelijk dat onderzoekers in dit domein zich concentreren op het verklaren van *deze* specifieke geheugenillusie. Natuurlijk draagt dat op een hoger plan bij aan de theorievorming over de werking van het geheugen. De bevindingen en ideeën over geheugencommissies binnen het DRM-paradigma staan echter veraf van wat er in het debat over hervonden herinneringen wordt bedoeld met pseudo-herinneringen.

Wat is dan de relevantie van het DRM-paradigma voor dat debat? Die moet eerder gezocht worden in de vraag of sommige mensen vatbaarder zijn voor geheugenillusies dan anderen. In onderzoek naar die vraag wordt het DRM-paradigma – met zijn neutrale woordlijsten – ingezet als instrument om er achter te komen of individuele verschillen het ontstaan van pseudoherinneringen zouden kunnen verklaren. Analooq aan het hierboven beschreven experiment naar gericht vergeten (McNally et al., 2004), gaven Clancy en collega's (2000) de DRM-test aan mensen met hervonden, verdrongen en continue misbruikherinneringen, en aan controleproefpersonen die zeiden nooit misbruikt te zijn. De proefpersonen met hervonden herinneringen maakten meer commissiefouten dan de deelnemers met verdrongen en continue herinneringen. De vraag rees vervolgens of dit verschil verklaard kan worden door aan te nemen dat de hervonden-herinneringengroep daadwerkelijk getraumatiseerd is. Er bestaan immers aanwijzingen dat mensen die een trauma hebben meegemaakt ook meer commissiefouten op de DRM-test maken (Bremner,

Shobe & Kihlstrom, 2000; Zoellner et al., 2000). Om die reden herhaalden Clancy en collega's (2002) het experiment bij proefpersonen met hervonden herinneringen waarvan met meer zekerheid gezegd kon worden dat die verwezen naar ervaringen die niet gebeurd *konden* zijn: mensen die geloofden ooit door ruimtewezens te zijn ontvoerd. De resultaten wezen uit dat mensen met hervonden en verdrongen herinneringen aan ontvoeringen door buitenaardse wezens (er was geen continue groep in dit experiment) meer commissiefouten op de DRM-test maakten dan controleproefpersonen. Misschien hebben deze mensen dus meer moeite met het identificeren van de herkomst van een herinnering en nemen ze sneller ten onrechte aan dat een bepaalde gedachte-inhoud een herinnering is.

Misinformatie

De tweede onderzoekslijn die vanwege het debat over hervonden herinneringen populair werd, bestaat uit studies naar geheugencommissies als gevolg van suggestie. Deze onderzoekslijn is terug te voeren op het zogenoemde misinformatieparadigma uit de jaren zeventig (zie Loftus, 2003; Mazzoni, 2002). Daarbij is de proefpersoon getuige van een gebeurtenis in het laboratorium (bijvoorbeeld een diaserie over een auto-ongeluk), waarna onjuiste informatie over een aspect van die gebeurtenis wordt aangeboden (bijvoorbeeld door suggestieve vragen, zie Loftus & Zanni, 1975 of door middel van een verhaaltje, zie Loftus et al., 1989). In eerste instantie ging het bij het misinformatieonderzoek over *details*, zoals koplampen, verkeersborden of gereedschap. Herinneringen aan zulke details bleken in hoge mate vatbaar voor misinformatie. Later kwam de vraag op of het ook mogelijk was om herinneringen aan complete gebeurtenissen die nooit hadden plaatsgevonden, te implanteren. Loftus en Pickrell (1995) ontwikkelden een methode om deze vraag te beantwoorden. Zij gaven proefpersonen een boekje waarin een familielid vier gebeurtenissen uit hun kindertijd had beschreven. De deelnemers moesten op hun beurt proberen om extra details van deze gebeurtenissen uit hun geheugen op te diepen. Eén van de herinneringen in het boekje betrof een gebeurtenis waarbij de proefpersoon als kind was verdwaald in een winkelcentrum. Deze gebeurtenis was fictief. In twee daaropvolgende interviewsessies herinnerde 25% van de deelnemers zich echter details van deze fictieve gebeurtenis. Inmiddels is deze techniek meerdere malen met succes toegepast op andere thema's dan 'verdwaald in het winkelcentrum' (zie Loftus, 2003). Het meest recente onderzoek maakt gebruik van gemanipuleerd fotomateriaal (een familiekiekje gemonteerd in een foto van een heteluchtballon) om een nooit ervaren gebeurtenis te suggereren (Wade et al., 2002). Ook die benadering is effectief, want 50% van de proefpersonen zegt zich (delen van) de fictieve gebeurtenis (de ballonvaart) te herinneren.

De thema's die in deze studies worden gebruikt, hebben iets met elkaar gemeen: het gaat steeds om gebeurtenissen waarvan niet a priori ondenkbaar is dat ze inderdaad hebben plaatsgevonden. Volgens de critici van dit type onderzoek (Freyd, 2003; Freyd & Gleaves, 1996; Pezdek, 1994) hangt

het effect van misinformatie sterk af van haar geloofwaardigheid. Daarom zouden de resultaten van dit type onderzoek niet te generaliseren zijn naar hervonden herinneringen aan seksueel misbruik. Daarbij gaat het niet zelden om vrouwen die misbruikherinneringen terugvinden tegen de achtergrond van een betrekkelijk probleemloze jeugd (en voor wie seksueel misbruikervaringen dus hoogst implausibel zouden moeten zijn). Om hun reserves kracht bij te zetten probeerden Pezdek en collega's (Pezdek, Finger & Hodges, 1997) herinneringen aan *ongeloofwaardige* situaties te implanteren. In een eerste experiment vonden zij dat slechts weinig (5%) religieuze studenten misinformatie over het bijwonen van een religieus ritueel van een geheel ander geloof accepteerden (bijvoorbeeld joodse studenten aan wie wordt gesuggereerd dat zij ooit naar een katholieke communie gingen). In een tweede experiment accepteerde geen enkele proefpersoon de suggestie dat hij of zij als kind een rectale darmspoeling had ondergaan. Toch blijkt uit ander onderzoek dat het niet helemaal onmogelijk is om herinneringen aan ongeloofwaardige situaties te implanteren. Zo lieten Braun, Ellis en Loftus (2002) proefpersonen gemanipuleerde fotoadvertenties voor Disneyland zien waarin Bugs Bunny figureerde.⁴ Na het ophalen van jeugdherinneringen aan Disneyland zei 16% van de proefpersonen Bugs Bunny de poot te hebben geschud. De verklaring voor deze tegenstrijdige resultaten zou er in kunnen schuilen dat plausibiliteit een relatief begrip is. Mazzoni, Loftus en Kirsch (2001) selecteerden met opzet proefpersonen die het ongeloofwaardig vonden ooit getuige te zijn geweest van hoe een ander bezeten raakte door demonen. Na het lezen van informatie over het onderwerp en een op de persoon toegesneden suggestie steeg echter hun plausibiliteitsoordeel, en beoordeelden de proefpersonen het ook als waarschijnlijker dat ze zoiets zelf hadden meegemaakt. Mazzoni en collega's (2001) denken dat pseudoherinneringen als gevolg van een keten van drie processen ontstaan: eerst wordt iets plausibel, vervolgens gaat men het waarschijnlijker achten dat men het heeft meegemaakt; en als laatste zou men zelfgegenereerde informatie (gedachten, fantasieën) voor herinneringen gaan aanzien.

Op naar 2014

Het debat over hervonden herinneringen heeft vergaande consequenties gehad voor de theorievorming over het vergeten en (re)construeren van emotionele herinneringen. Niettemin valt er voor onderzoekers op dit terrein in de komende tien jaar nog heel wat werk te verzetten.

Om te beginnen blijft onduidelijk wat de relevantie is van de nieuw ontwikkelde inhibitieparadigma's voor het niet denken aan *traumatische* ervaringen. Er zijn nog maar weinig studies die laten zien dat deze paradigma's zijn toe te passen op emotionele herinneringen. In dat licht zijn speculaties over inhibitie van traumatische herinneringen (bijvoorbeeld Bjork et al., 1998) prematuur. Een al te sterke nadruk op inhibitie dringt alternatieve verklaringen naar de achtergrond. Eén van die alternatieven (zie Schooler, 2001; McNally et al.,

2004; zie ook Wessel et al., 1994) is dat sommige hervonden herinneringen te verklaren zijn doordat een gebeurtenis pas op volwassen leeftijd als traumatisch wordt getaxeerd. Is speculeren over inhibitie van traumatische herinneringen voorbarig, het gelijkstellen van inhibitie aan verdringing (Anderson & Levy, 2002; Conway, 2001) is eerder onwenselijk. Voor een aanzienlijk deel werd het debat over hervonden herinneringen vertroebeld door misvattingen over hoe het geheugen werkt. Het idee van verdringing, met al zijn Freudiaanse connotaties (zie Holmes, 1990; Kihlstrom, 2002), was een belangrijke bron van die misvattingen. Geheugenonderzoekers hebben zich ingespannen om een en ander recht te zetten (zie bijvoorbeeld Loftus & Ketcham, 1994). Enthousiaste claims over hoezeer inhibitie op verdringing lijkt, bergen het gevaar in zich dat al die inspanningen weer worden tenietgedaan. Dit alles neemt niet weg dat het concept van inhibitie in de afgelopen jaren een interessante ontwikkeling heeft doorgemaakt (alhoewel niet iedereen het daarmee eens is, zie MacLeod et al., 2003). Onderzoek zal moeten uitwijzen of dit concept theoretische winst oplevert en of het toepasbaar is op emotionele herinneringen.

Als het gaat om geheugencommissies lijkt het DRM-paradigma uitgegroeid tot een opzichzelfstaand domein, waarin onderzoekers nog jaren vooruit kunnen met het verfijnen van hun theorieën. In vergelijking daarmee blijft de theorievorming in het onderzoek naar misinformatie-effecten aan de karige kant. Veel van dat onderzoek is nog sterk gericht op het leveren van het existentiebewijs dat het uitlokken van pseudoherinneringen onder bepaalde omstandigheden mogelijk is. Zo weten we nu dat bij een niet triviale minderheid van proefpersonen (ergens tussen de 10 en 30%) pseudoherinneringen aan ongeloofwaardige (Bugs Bunny in Disneyland; Braun et al., 2002) of emotionele situaties (een dood dier na de aanslag op een Moskous appartementencomplex; Nourkova, Bernstein & Loftus, 2004) zijn uit te lokken. In plaats van aan te tonen *dat* suggestieve misinformatie werkt, zouden onderzoekers zich de komende jaren beter de vraag kunnen stellen *hoe* het kan dat niet iedereen er aan ten prooi valt. Een eerste stap in die richting is inmiddels genomen met het drie-processen-model van Mazzoni en collega's (2001). De volgende stap zou moeten zijn dat precies wordt nagegaan wie de voor misinformatie gevoelige proefpersonen zijn. Er zijn aanwijzingen dat het gaat om personen die veel dissociatieve symptomen rapporteren (Eisen & Lynn, 2001; Candel, Merckelbach & Kuijpers, 2003). Dat is interessant omdat juist personen met hervonden herinneringen vaak dissociatieve symptomen rapporteren (McNally, 2003), terwijl anderzijds zulke symptomen sterk overlappen met het hebben van een levendige fantasie (Merckelbach & Muris, 2001). Dat zo'n constellatie onder omstandigheden kan aanzetten tot pseudoherinneringen is goed voorstelbaar.

Een ander open einde betreft de vraag wanneer iets als een echte pseudoherinnering kan gelden. Sommige proefpersonen gaan onder invloed van misinformatie de kans dat zij ooit als kind '112 hebben gebeld' of met 'hun hand door de ruit zijn gevallen' hoger inschatten. Hebben zij een pseu-

do-herinnering? Of zijn ze niet verder gekomen dan de eerste fase van Mazzoni en collega's (2001)? Het is evident dat er verschillen bestaan tussen een waarschijnlijkheidsinschatting, een overtuiging en een pseudo-herinnering. En toch wordt daaraan in de experimentele literatuur nogal eens voorbijgegaan. Ons dunkt dat dit onderzoeksveld erbij gebaat is als de lat hoog wordt gelegd. Dat doet men door uitvoeriger te speuren naar de omstandigheden waaronder proefpersonen aan een pseudo-herinnering gedragsconsequenties verbinden (zie voor een uitgebreide discussie Smeets, Merckelbach, Horselenberg & Jelicic, ter perse). Onlangs berichtte Loftus (2003) dat suggestieve misinformatie inderdaad het gedrag kan sturen: acteur en presentator Alan Alda weigerde een ei te eten nadat Loftus en haar studenten hem er eerder van hadden proberen te overtuigen dat hij daar als kind ziek van was geworden. Dat komt meer in de buurt van een pseudo-herinnering op basis waarvan iemand aangifte van misbruik gaat doen dan de commissiefout in het DRM-paradigma.

Besluit

We begonnen dit betoog met een terugblik op het debat over hervonden herinneringen in de jaren negentig. Vervolgens betoogden wij dat dit debat in elk geval een gunstige invloed had op het onderzoek naar de werking van het geheugen. Het onderzoek dat wij bespraken is voornamelijk experimenteel van aard. Dat brengt ons op het punt van de generaliseerbaarheid. In hoeverre zijn de resultaten van dit type onderzoek van toepassing op hervonden herinneringen aan seksueel misbruik? Het antwoord is: niet direct. Zoals Freyd (2003) op haar website opmerkte naar aanleiding van de Bugs-Bunny-studie van Braun en collega's (2002): 'Compare remembering being hugged by Bugs Bunny at Disneyland with remembering being molested by Mickey Mouse.' Vanwege ethische bezwaren is het onwaarschijnlijk dat de kloof tussen experiment en realiteit ooit solide zal worden gedicht. Als wetenschappers zullen we gelukkig maar (voor onze proefpersonen) moeten leren leven met het gegeven dat vragen over vergeten en (re)construeren van *traumatische* herinneringen niet direct door middel van een experiment te beantwoorden zijn. Precies om die reden zochten de onderzoekers die de mechanismen achter hervonden herinneringen probeerden op te helderen, hun toevlucht tot het modelleren, het benaderen van de werkelijkheid. Dat heeft in de afgelopen tien jaar veel mooi onderzoek opgeleverd, dat bijdraagt aan de theorievorming over hoe het geheugen werkt. We hopen dat het huidige artikel dat duidelijk heeft gemaakt.

Dr. I. Wessel is als universitair docent verbonden aan de vakgroep Klinische en Ontwikkelingspsychologie van de Rijksuniversiteit Groningen, Grote Kruisstraat 2-1, 9712 TS Groningen.
E-mail: <i.wessel@ppsw.rug.nl>.

Prof.dr. H.L.G.J. Merckelbach is als hoogleraar Psychologie verbonden aan de Capaciteitsgroepen Experimentele Psychologie en Metajuridica van de Universiteit Maastricht, Postbus 616, 6200 MD Maastricht. E-mail: <H.Merckelbach@psychologie.unimaas.nl>.

Noten

1. Deze vrouwen interpreteerden algemene symptomen als overgewicht, seksueel disfunctioneren en depressieve stemming als teken dat zij misbruikt moesten zijn, ook al hadden zij daar geen bewuste herinnering aan. Hierbij moet worden opgemerkt dat de benaming 'verdrongenherinneringengroep' weergeeft wat deze vrouwen geloofden. Of zij daadwerkelijk verdrongen herinneringen hebben, is onbekend.
2. Ander onderzoek naar gericht vergeten met de lijstmethode suggereert dat zogenoemde repressors (mensen die niet snel negatieve gevoelens rapporteren maar wel fysiologisch gezien sterk op negatieve stimuli reageren; Myers, 2000) wél beter zijn in het vergeten van negatief materiaal dan controlepersonen (Myers et al., 1998). Dat verschil zou zich wellicht het sterkst onder specifieke omstandigheden voordoen (Myers & Derakshan, 2004). Er zijn aan de andere kant aanwijzingen dat depressieve patiënten juist slechter zijn in gericht vergeten dan niet-depressieven (Power et al., 2000). Dat emotioneel materiaal in principe wel vatbaar is voor gericht-vergeteneffecten is inmiddels ook duidelijk. Een studie bij gezonde proefpersonen liet zien dat het gericht-vergeteneffect voor emotionele woorden niet onderdoet voor dat voor neutrale woorden (Wessel & Merckelbach, ter publicatie aangeboden).
3. Er zijn voor zover wij weten drie studies. Zo pasten Barnier en collega's (Barnier, Hung & Conway, 2004) in een recente studie het *retrieval-induced-forgetting*-paradigma toe op autobiografische herinneringen die positief, negatief of neutraal van aard waren. Emotionele lading van de herinneringen bleek echter geen invloed te hebben op de vergeeteffecten. Anderen lieten zien dat patiënten met een sociale fobie (Amir et al., 2001) en een depressieve stoornis (Hertel & Gerstle, 2003) *minder* goed tot geheugeninhibitie in staat zijn. Dat staat haaks op de onderstelling dat een sterke geheugeninhibitie pathogene effecten heeft.
4. Dit is onwaarschijnlijk omdat Bugs Bunny een Warner Brothers figuur is en dus niet in Disneyland kan zijn gesignaleerd. Dit feit geniet overigens veel meer bekendheid in de Noord-Amerikaanse dan de Europese cultuur.

Literatuur

- Amir, N., Coles, M., Brigidi, B. & Foa, E.B. (2001). The effect on practice of recall of emotional information in individuals with generalized social phobia. *Journal of Abnormal Psychology, 110*, 76-82.
- Anderson, M.C. (2001). Active forgetting: evidence for functional inhibition as a source of memory failure. *Journal of Aggression, Maltreatment and Trauma, 4*, 185-210.
- Anderson, M.C., Bjork, R.A. & Bjork, E.L. (1994). Remembering can cause forgetting: retrieval dynamics in long-term memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 20*, 1063-1087.
- Anderson, M.C. & Green, C. (2001). Suppressing unwanted memories by executive control. *Nature, 410*, 366-369.
- Anderson, M.C. & Levy, B. (2002). Repression can (and should) be studied empirically. Reply from Anderson and Levy. *Trends in Cognitive Science, 6*, 502-503.
- Barnier, A.J., Hung, L. & Conway, M.A. (2004). Retrieval-induced forgetting of emotional and unemotional autobiographical memories. *Cognition and Emotion, 18*, 457-477.
- Bjork, E.L., Bjork, R.A. & Anderson, M. C. (1998). Varieties of goal-directed forgetting. In J.M. Golding & C.M. MacLeod (Eds.), *Intentional forgetting. Interdisciplinary approaches* (p. 103-137). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bjork, R.A. (1989). Retrieval inhibition as an adaptive mechanism in human memory. In H.L. Roediger III & F.I.M. Craik (Eds.), *Varieties of memory and consciousness. Essays in honour of Endel Tulving* (p. 309-330). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bjork, R.A. (1998). Intentional forgetting in perspective. Comments, conjectures, and some directed remembering. In J.M. Golding & C.M. MacLeod (Eds.), *Intentional forgetting: interdisciplinary approaches* (p. 453-481). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Brainger, C.J. & Reyna, V.F. (1998). When things that were never experienced are easier to 'remember' than things that were. *Psychological Science, 9*, 484-489.
- Braun, K.A., Ellis, R. & Loftus, E.F. (2002). Make my memory. How advertising can change our memories of the past. *Psychology & Marketing, 19*, 1-23.
- Bremner, J.D., Shobe, K.K. & Kihlstrom, J.F. (2000). False memories in women with self-reported childhood sexual abuse. An empirical study. *Psychological Science, 11*, 333-337.
- Brewin, C.R. & Andrews, B. (1998). Recovered memories of trauma: phenomenology and cognitive mechanisms. *Clinical Psychology Review, 18*, 949-970.
- Briere, J. & Conte, J. (1993). Self-reported amnesia for abuse in adults molested as children. *Journal of Traumatic Stress, 6*, 21-32.

- Brown, R.D., Goldstein, E. & Bjorklund, D.F. (2000). The history and zeitgeist of the repressed-false-memory debate: scientific and sociological perspectives on suggestibility and childhood memory. In D.F. Bjorklund (Ed.), *False-memory creation in children and adults* (p. 1-30). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Candel, I., Merckelbach, H. & Kuijpers, M. (2003). Dissociative experiences are related to commissions in emotional memory. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 719-725.
- Clancy, S.A., Schacter, D.L., McNally, R.J. & Pitman, R.K. (2000). False recognition in women reporting recovered memories of sexual abuse. *Psychological Science*, 11, 26-31.
- Clancy, S.A., McNally, R.J., Schacter, D.L., Lenzenweger, M.F. & Pitman, R.K. (2002). Memory distortion in people reporting abduction by aliens. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 455-461.
- Cloitre, M. (1998). Intentional forgetting and clinical disorders. In J.M. Golding & C.M. MacLeod (Eds.), *Intentional forgetting. Interdisciplinary approaches* (p. 395-412). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Conway, M. A. (2001). Repression revisited. *Nature*, 410, 319-320.
- Crombag, H. & Merckelbach, H. (1996). *Hervonden herinneringen en andere misverstanden*. Amsterdam: Contact.
- Dorado, J.S. (1999). Remembering incest: the complexities of this process and implications for civil statutes of limitations. In L.M. Williams & V.L. Banyard (Eds.), *Trauma & memory*. (p. 93-114). Thousand Oaks: Sage.
- Ensink, B. (1994). Reactie op 'Recovered memories'. *De Psycholoog*, 29, 148-149.
- Eisen, M.L. & Lynn, S.J. (2001). Dissociation, memory, and suggestibility in adults and children. *Applied Cognitive Psychology*, 15, 49-73.
- Freyd, J.J. (2003). 'Commentary: response to 17 February 2003 media reports on Loftus' Bugs Bunny study.' Opgehaald op 23 december 2003 van <http://dynamic.uoregon.edu/~jff/bugs.html>.
- Freyd, J.J. & Gleaves, D.H. (1996). 'Remembering' words not presented in lists: relevance to the current recovered/false memory controversy. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 22, 811-813.
- Geiselman, R.E., Bjork, R.A. & Fishman, D.L. (1983). Disrupted retrieval in directed forgetting. A link with posthypnotic amnesia. *Journal of Experimental Psychology: General*, 112, 58-72.
- Hart, O. van der (1994). Totale amnesie voor traumatische herinneringen. *De Psycholoog*, 29, 240-245.
- Herman, J.L. (1993). *Trauma en herstel. De gevolgen van geweld - van mishandeling thuis tot politiek geweld*. Amsterdam: Wereldbibliotheek.
- Hertel, P.T. & Gerstle, M. (2003). Depressive deficits in forgetting. *Psychological Science*, 14, 573-578.
- Holmes, D. (1990). The evidence for repression. An examination of sixty years of research. In J.L. Singer (Ed.), *Repression and dissociation* (p. 85-102). Chicago: University of Chicago Press.
- Kihlstrom, J.F. (2002). No need for repression. *Trends in Cognitive Sciences*, 6, 502.
- Koriat, A., Goldsmith, M. & Pansky, A. (2000). Toward a psychology of memory accuracy. *Annual Review of Psychology*, 51, 481-537.
- Levy, B.J. & Anderson, M.C. (2002). Inhibitory processes and the control of memory retrieval. *Trends in Cognitive Sciences*, 6, 299-305.
- Loftus, E.F. (1993). The reality of repressed memories. *American Psychologist*, 48, 518-537.
- Loftus, E.F. (2003). Make-believe memories. *American Psychologist*, 58, 867-873.
- Loftus, E.F. & Ketcham, K. (1994). *The myth of repressed memory*. New York: St. Martin's Press.
- Loftus, E.F. & Pickrell, J.E. (1995). The formation of false memories. *Psychiatric Annals*, 25, 720-725.
- Loftus, E.F. & Zanni, G. (1975). Eyewitness testimony. The influence of the wording of a question. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 5, 86-88.
- Loftus, E.F., Donders, K., Hoffman, H.G. & Schooler, J.W. (1989). Creating new memories that are quickly accessed and confidently held. *Memory and Cognition*, 17, 607-616.
- MacLeod, C.M., Dodd, M.D., Sheard, E.D., Wilson, D.E. & Bibi, U. (2003). In opposition to inhibition. In B.H. Ross (Ed.), *The psychology of learning and motivation. Vol 43*. (p. 163-214). San Diego, CA: Academic Press.
- Mazzoni, G. (2002). Naturally-occurring and suggestion-dependent memory distortions. The convergence of disparate research traditions. *European Psychologist*, 7, 17-30.
- Mazzoni, G.A.L., Loftus, E.F. & Kirsch, I. (2001). Changing beliefs about implausible autobiographical events. A little plausibility goes a long way. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 7, 51-59.
- McNally, R.J. (2003). *Remembering trauma*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- McNally, R.J., Clancy, S.A., Barrett, H.M. & Parker, H.A. (2004). Inhibiting retrieval of trauma cues in adults reporting histories of childhood sexual abuse. *Cognition and Emotion*, 18, 479-493.
- Merckelbach, H. (2003). Taking recovered memories to the court. In P.J. van Koppen & S.D. Penrod (Eds.), *Adversarial versus inquisitorial justice. Psychological perspectives on criminal justice systems* (p. 119-130). New York: Plenum.
- Merckelbach, H. & Wessel, I. (1994). Recovered memories. *De Psycholoog*, 29, 85-90.
- Merckelbach, H. & Muris, P. (2001). The causal link between self-reported trauma and dissociation. A critical review. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 245-254.
- Myers, L. B. (2000). Identifying repressors. A methodological issue for health psychology. *Psychology and Health*, 15, 205-214.
- Myers, L.B. & Derakshan, N. (2004). To forget or not to forget. What do repressors forget and when do they forget? *Cognition and Emotion*, 18, 495-511.
- Myers, L.B., Brewin, C.R. & Power, M.J. (1998). Repressive coping and the directed forgetting of emotional material. *Journal of Abnormal Psychology*, 107, 141-148.
- Nourkova, V., Bernstein, D.M. & Loftus, E.F. (2004). Altering traumatic memory. *Cognition and Emotion*, 18, 575-585.
- Pezdek, K. (1994). The illusion of illusory memory. *Applied Cognitive Psychology*, 8, 339-350.
- Pezdek, K., Finger, K. & Hodges, D. (1997). Planting false childhood memories. The role of event plausibility. *Psychological Science*, 8, 437-441.
- Power, M.J., Dalgleish, T., Claudio, V., Tata, P. & Kentish, J. (2000). The directed forgetting task. Application to emotionally valent material. *Journal of Affective Disorders*, 57, 147-157.
- Roediger III, H.L. & McDermott, K.B. (1995). Creating false memories: remembering words not presented in lists. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 21, 803-814.
- Roediger III, H.L., Watson, J.L., McDermott, K.B. & Gallo, D.A. (2001). Factors that determine false recall. A multiple regression analysis. *Psychonomic Bulletin and Review*, 8, 385-407.
- Schooler, J.W. (2001). Discovering memories of abuse in the light of meta-awareness. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 4, 105-136.
- Smeets, T., Merckelbach, H., Horselenberg, R. & Jelicic, M. (ter perse). Vroeger met je hand door een ruit gevallen. Schatting, geloof of herinnering? *De Psycholoog*.
- Wade, K., Garry, M., Read, J.D. & Lindsay, D.S. (2002). A picture is worth a thousand lies. Using false photographs to create false childhood memories. *Psychonomic Bulletin and Review*, 9, 597-603.
- Wessel, I. & Merckelbach, H. (1995). Over totale amnesie en pseudoherinneringen. Antwoord aan Ensink en Van der Hart. *De Psycholoog*, 30, 102-105.
- Wessel, I. & Merckelbach, H. (ter publicatie aangeboden). Forgetting 'murder' is not harder than forgetting 'circle'. List-wise directed forgetting of emotional words.
- Wessel, I. & Wright, D.B. (2004). Emotional memory failures. On forgetting and reconstructing emotional experiences. Introduction to the special issue. *Cognition and Emotion*, 18, 449-455.
- Wessel, I., Rijsoort, M. van, Merckelbach, H. & Arntz, A. (1994). Verklaringsmodellen voor psychogene amnesie bij posttraumatische stressstoornis. Een illustratie aan de hand van een gevalsbeschrijving. *Direktieve Therapie*, 15, 52-66.
- Zoellner, L.A., Foa, E.B., Brigidi, B.D. & Przeworski, A. (2000). Are trauma victims susceptible to 'false memories'? *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 517-524.

Summary

Recovered memories: ten years further

I. Wessel, H.L.G.J. Merckelbach

At the beginning of the 1990s, a debate about recovered memories was raging in the United States and, to a lesser extent, also in European countries such as The Netherlands. The question in this debate was whether it is possible for people to suddenly recall childhood trauma that they had been unaware of for many years. The present paper argues that theories and empirical studies on the workings of human memory benefitted greatly from this recovered memory controversy. More specifically, developments in the domain of forgetting and memory inhibition and the field of false memory and reconstruction over the past decade are reviewed. In addition, directions for future research are discussed.