

Fotografisch geheugen? Vergeet het *NRC Handelsblad 15-2-2014*

Vraag een willekeurige passant wat een herinnering is en het woord foto valt. Die ijzeren associatie tussen herinneringen en foto's stamt uit de jaren twintig van de vorige eeuw. Toen begon Kodak reclame te maken voor biografische kiekjes (*keep a Kodak story of the children*). Even later ontdekte Hollywood de filmische stijlfiguur van de *flashback*. Met rafelige randen en rimpelende beelden werd bioscoopbezoekers geleerd dat er kant en klare beelden komen bovendrijven als mensen herinneringen ophalen.

Geloven dat het geheugen een fotoalbum is, heeft consequenties. De rechtszaal is de plek bij uitstek, waar dat goed valt te zien. Zo adviseerde een Amerikaanse rechter onlangs om een waarheidsserum toe te dienen aan een verdachte die zei dat hij zich niets meer kon herinneren van een gruwelijke schietpartij. De rechter dacht blijkbaar dat sommige medicijnen werken als een chemische koevoet waarmee je het autobiografische fotoalbum kunt openbreken als het op slot zit.

Het is een idee dat uit de koker stamt van een Texaanse plattelandsdokter. Het was ergens in 1923 dat hij een barendende vrouw het middel scopolamine gaf. Maar in plaatst van dat de vrouw wegzonk in een roes, maakte ze de dokter erop attent waar hij zijn zoekgeraakte instrumentarium kon vinden. Vanaf die tijd prees de dokter scopolamine aan als waarheidsserum. De methode maakte school, ook bij de behandeling van zwijgzame patiënten. Psychiaters meenden dat je met zo'n waarheidsserum vervelende foto's die

diep zijn weggestopt naar boven kunt halen.

Niet dus. Dat zogenaamde waarheidsserum maakt vooral babbelziek. Soms levert het toevalstreffers op (uw dokterstas staat bij de ijskast). Maar vaak slaat de patiënt of verdachte zo enthousiast aan het reconstrueren dat de grens tussen waarheid en fictie hopeloos vervaagt. Ooit sprak ik met een patiënt die met een waarheidsserum was behandeld. Hij ging de therapie in met geheugenverlies vanwege een klap op zijn hoofd. Hij kwam er uit met een volkomen bij elkaar gefantaseerde autobiografie, waaraan hij zich hardnekkig vastklampte. In de vakliteratuur wemelt het van zulke bedrijfsongevallen. Toch geloven veel leken, waaronder rechters, dat het waarheidsserum bestaat. Dat komt omdat het zo sterk appelleert aan het idee van herinneringen als foto's

Dat geldt nog sterker voor wat wel "een fotografisch geheugen" wordt genoemd. Die term suggereert dat sommige van ons kunnen putten uit een reusachtig reservoir aan loepzuivere foto's. Wie beweert een fotografisch geheugen te hebben, zal niet direct op groot ongeloof stuiten. Uit enquêtes blijkt steeds weer dat de meeste leken denken dat het inderdaad bestaat. Hun ongelijk werd pas geleden op elegante wijze gedemonstreerd door Lawrence Patihis en Elizabeth Loftus (*Proceedings of the National Academy of Sciences*, december 2013). Deze Amerikaanse geheugenpsychologen rekruteerden gewone proefpersonen en geheugenvirtuozen. In de tweede groep

zaten de mensen die je spontaan kunnen vertellen dat op 19 oktober 1987 de beurskoersen onderuit gingen en de celliste Jacqueline du Pré stierf. Klopt als een bus. En daarom geloof je ze op hun woord als ze zeggen dat ze die dag een garnalencocktail met whiskysaus aten.

Patihis en Loftus onderwierpen de twee groepen aan tests waarmee hun bevattelijkheid voor nepherinneringen werd gemeten. Proefpersonen keken bijvoorbeeld naar een diareeks over een beroving. Vervolgens lazen ze een beschrijving van de dia's, maar daarin hadden de onderzoekers opzettelijk foute details verstopt. Zo werd er ten onrechte beweerd dat de dief een hand had gegeven aan het slachtoffer. Een tijdje later moesten de proefpersonen alle dia's zo nauwkeurig mogelijk beschrijven. De geheugenvirtuozen lepelden niet minder, maar juist meer foutieve informatie op dan de gewone proefpersonen. Ze traptten vaker in de valkuil van de nepherinneringen. Fotografisch geheugen? Vergeet het.

Dit soort onderzoek maakt één ding heel duidelijk. Bij het ophalen van herinneringen wordt uit alle hoeken en gaten van het brein informatie bij elkaar gesprokkeld. De herinnering wordt vervolgens in elkaar gezet. Het is een kwestie van assemblage en niet van het naar boven halen van hapklare reminiscenties. Zo gaat het eraan toe bij gewone stervelingen én bij geheugenvirtuozen. Maar de virtuozen lopen meer risico omdat ze meer details weten op te graven. Meer details betekent meer kans op fouten, want het dagdagelijkse leven staat nu eenmaal bol van de misinformatie.

Getuigen die een fotografisch geheugen zeggen te hebben, duiken regelmatig in de rechtszaal op. Daar leggen ze verklaringen af van het type: "De verdachte stond op de avond van de 12de mei op de hoek van de straat. Het was 23.27 uur. Hij sloeg met een zwarte honkbalknuppel – ik zie het ding zo voor me – op het hoofd van de vrouw in het roze mantelpakje. En nee, de vrouw had geen schroevendraaier in haar hand. Ook dat weet ik 200 procent zeker." Hun verklaringen maken een geloofwaardige indruk vanwege de detaillering en de stelligheid waarmee ze worden gepresenteerd. Maar het zijn verraderlijke eigenschappen. Want in dat zogenaamde fotografische geheugen wordt driftig *gephotoshopt* zonder dat iemand er erg in heeft.