

‘Waarnemingen zijn niet altijd *waar*’

prof. dr. Iris Sommer

Tekst: Jacques Geluk

Mensen kijken naar dezelfde gebeurtenis, maar wat ze waarnemen verschilt per individu. Het hangt er vanaf hoe hun hersenen de situatie interpreteren. Een persoon die als toevallige voorbijganger min of meer onbevooroordeeld kijkt heeft een heel andere ervaring en beleving dan iemand die stemmen hoort, hallucineert, schizofreen of autistisch is. Arts en psychiater Iris Sommer doet op dit moment onderzoek naar hallucinaties, of zoals zij zegt ‘hardnekkige onwaarnemingen’.

Iedereen heeft zijn eigen waarheid. Een objectieve algemene waarheid bestaat niet. Net als de neiging tot vooroordelen of je laten leiden door eerdere ervaringen heeft dat te maken met de manier waarop wij waarnemen. Waarnemen is een samenwerking van de zintuigen en de hersenen. Het geheugen vult een groot deel aan, gebaseerd op verwachtingen. Dat maakt mensen tot onbetrouwbare waarnemers. Hardnekkige ‘onwaarnemingen’ zijn hallucinaties. Die komen bij patiënten met hersenaandoeningen voor, maar even zo goed bij gezonde mensen. Over smaak valt niet te twisten; over waarneming ook niet”, legt arts en psychiater Iris Sommer uit.

“Je onthoudt dingen door er een vleugje emotie aan te koppelen. Gebeurtenissen met heel heftige emoties vergeet je nooit meer. Dat kan zelfs tot herbelevingen leiden. Anderzijds zijn emotieloze feiten heel moeilijk te onthouden. Vanuit een neurobiologisch standpunt vertel ik, bijvoorbeeld tijdens lezingen die ondernemers voor hun personeel organiseren, dat het brein actief blijft en leert door emotieloze dingen te koppelen aan emoties. Om medewerkers optimaal te kunnen inzetten is het belangrijk dat zij tijdens het werk voldoende geëmotioneerd blijven en zich niet uitsluitend met zakelijke feiten bezighouden. Dat geldt ook voor het onderwijs. Leraren staan voor de vraag hoe zij middelbare scholieren zakelijke, emotievrije feiten kunnen laten onthouden. Dat kunnen ze doen door emotie toe te voegen en, bijvoorbeeld tijdens de geschiedenisles, ervoor te zorgen dat deze jongeren zich kunnen inleven. Het persoonlijk maken van een verhaal, feiten of cijfers – waardoor die gaan leven – activeert neuronen in hun amygdala, waardoor de informatie beklijft. Dat is niet altijd makkelijk, maar het werkt wel.”

PERSOONLIJK VERHAAL

“Kijk”, zegt Iris eerlijk, “neurowetenschap is ook niet altijd even spannend. Welke neurotransmitters en -structuren op een bepaald moment bij een bepaalde situatie actief zijn? Die informatie gaat als je niet oppast het ene

oor in en het andere uit. Wanneer iemand echter een persoonlijk verhaal vertelt over de manier waarop hij ziek is geworden en welke stoffen in bepaalde hoekjes van het brein daarvoor verantwoordelijk waren, wat dat met hem deed en hoe het hem nu vergaat, dan blijft het wel hangen. Dit gaat ook op voor situaties die het brein niet betreffen, maar die het wel moet verwerken.” Volgens Iris zijn associaties heel makkelijk te leggen

‘Verveling is dodelijk voor de hersenen’

als er emoties bij komen kijken. “Dan komt dopamine vrij en krijgt een waarneming een zekere kleur, smaak en relevantie, waardoor die beklijft. Als dat niet gebeurt vergeet je het meteen weer. We komen zoveel prikkels tegen dat we ze niet allemaal willen en kunnen onthouden.” Toch gaat dat niet voor iedereen op. “Autistische mensen kunnen irrelevante prikkels minder makkelijk negeren. Zij ervaren vaak drukte in hun hoofd als ze op plaatsen zijn zoals een markt, waar heel veel invloeden tegelijk binnenkomen. Wie aan psychoses lijdt en wanen krijgt ervaart ook dat het brein irrelevante prikkels als relevant aanmerkt.” Iris Sommer geeft een voorbeeld. “Een man loopt over het Janskerkhof in Utrecht, ziet een advertentie van een uitzendbureau en denkt dat de tekst heel relevant, zelfs speciaal voor hem bestemd is. Dat is niet zo, maar hij beschouwt het als een geheime boodschap van iemand die hem daarover niet rechtstreeks durft aan te spreken. Dat is het begin van waanvorming, die vaker voorkomt wanneer iets mis is met de dopaminehuishouding. Maar iedereen heeft van nature de neiging verbanden of oor-

zaak-en-gevolgrelaties te zien, ook als die er niet zijn.” Volgens Iris proberen we allemaal gebeurtenissen te verklaren, ook al berusten ze in veel gevallen op toeval.

MENSELIJK GEHEUGEN

Wanneer een betrouwbaar iemand uit hun omgeving herhaaldelijk over een fictieve gebeurtenis uit hun gezamenlijke jeugd vertelt, is een groot aantal mensen geneigd dit voor waar aan te nemen. Onderzoekers van de Universiteit van Warwick concluderen na recent onderzoek dat soms moeilijk is vast te stellen of iemand over een echte of fictieve herinnering spreekt. Ze zetten daarom vraagtekens bij de authenticiteit van het menselijk geheugen wanneer dit gebruikt wordt bij getuigenverklaringen in forensische onderzoeken en rechtszaken. Ook medisch en psychotherapeutisch kan het falen van het menselijk geheugen (ernstige) gevolgen hebben. Dat onderzoek is een goed voorbeeld van wat Iris Sommer betoogt. “Mensen zijn geneigd dingen of gebeurtenissen van een betekenis te voorzien, die ze wellicht helemaal niet hebben en geloven daar ook in. Als je bang bent voor honden en je zoekt een verklaring, dan is er al gauw een trauma gevonden waarin je door een hond bent belaagd. Of dat al dan niet heeft plaatsgevonden is niet meer relevant, het biedt immers een afdoende verklaring.”

Het gesprek komt op schizofrenie, waarbij beeldvormend onderzoek heeft aangetoond dat de taalgebieden in het brein daarin een grote rol spelen. Iris: “Het is fantastisch als je eigenaardigheden van je brein niet als bedreigend, maar als interessant en wonderlijk kunt ervaren. Dat levert enorm veel veerkracht op. Stemmen horen is zo’n fenomeen. Sommigen zien het als een oefje dat het brein met hen uithaalt en kunnen erom lachen, anderen gaan er juist erg onder gebukt, zeker wanneer ze meerdere stemmen horen van wie ze opdrachten krijgen. De ene stem is de andere niet. In veel gevallen zoeken en vinden mensen ook daar een verklaring voor. Dat kan een geruststellend idee zijn, vaker is het een beangstigende verklaring waarin demonen en duivels een

rol spelen. Stemmen geven soms opdrachten, wat tot gevaarlijke situaties kan leiden. Goede begeleiding en behandeling zijn daarom essentieel voor mensen die last van stemmen hebben.”

‘Emotie helpt ons te onthouden’

ZIE IK SPOKEN?

Ze is nu druk bezig met het ‘onderzoek van het jaar’ naar hallucinaties; zintuiglijke belevingen die niet overeenkomen met wat in werkelijkheid gebeurt. Enthousiast zegt Iris: “We hebben op Lowlands gestaan met ons onderzoek. In drie dagen hadden we 600 deelnemers. Geweldig. Normaal hebben we in het laboratorium als we heel hard werken tien deelnemers in zo’n korte tijd. Vervolgens zijn we tijdens het Weekend van de Wetenschap op internet gegaan. Na prachtige pr op televisie hebben 10.000 mensen onze test op <https://zieikspoken.nl/> ingevuld. Zo’n onlineonderzoek heeft wel beperkingen, doordat je iemand niet het hemd van het lijf kunt vragen, maar het levert wel een schat aan informatie op. Tegelijk zien veel invullers het als een spelletje en zijn ze benieuwd naar hun profiel. Een win-win-situatie. Het Weekend van de Wetenschap brengt de onderzoeksresultaten in augustus 2017 naar buiten. Ik kan wel vast zeggen dat de meerderheid van de mensen hallucinaties heeft ervaren en dat velen van hen, die daarvoor het tegendeel dachten, daar pas tijdens het beantwoorden van de vragen achter

kwamen. Waanideeën blijken ook vrij regelmatig voor te komen: achterdochtig zijn of overtuigd zijn van kwade opzet, waarvan later blijkt dat het niet zo is. Evolutie heeft onze hersenen voorgeprogrammeerd om gevaar, onveilige situaties en vijanden te signaleren. Dat was van belang om te overleven en daarop zijn we nog super afgestemd en ervaren we situaties soms als onveilig en mensen als vijandig, terwijl dat niet het geval is. Bij psychoses is de neiging ergens iets achter te zoeken nog veel groter. Psychoses zijn doorgaans goed te behandelen met medicijnen, maar de aanleg voor psychose verdwijnt niet. Je bent en blijft wie je bent. Heet hangijzer is nu hoe lang je met die medicijnen moet doorgaan. Ik hoop dat we dat de komende jaren eens goed kunnen uitzoeken.”

‘DA’S RAAR: ER ZIJN TWEE TYPEN BREINSPECIALISTEN’

Patiënten wier brein niet optimaal werkt hebben sinds de jaren zeventig te maken met twee typen breinspecialisten: de neuroloog en de psychiater. “Dat is binnen de geneeskunde een rare situatie, want hersenaandoeningen hebben altijd met beide terreinen te maken en dus zowel neurologische als psychiatrische aspecten. Logisch, ze komen immers voort uit hetzelfde orgaan. Door patiënten één van de twee specialisten voor te zetten doe je hen tekort, maar beiden aanbieden is een dure en tijdrovende aangelegenheid. De oplossing is artsen een volwaardige opleiding geven die beide vakken omvat. Belangrijk uitgangspunt daarbij is dat er niet alleen veel verschillen tussen hersenaandoeningen zitten, maar vooral veel overkomsten die een stuk interessanter zijn.” Een andere reden om neurologie en psychiatrie te laten samenwerken is het feit dat het lang duurt voordat blijkt of en welke hersenaandoening patiënten hebben. “Het begint meestal sluipend. Het duurt

lang voordat blijkt dat het bijvoorbeeld gaat om een vorm van dementie of Parkinson. Aanvankelijk zijn er algemene symptomen, zoals depressie- vermoeidheids- of andere verschijnselen, en kan een zekere traagheid van het denken en een gebrek aan flexibiliteit en aanpassingsvermogen ontstaan, wat mensen stressgevoeliger maakt. In die periode kunnen we mensen bijstaan met milde interventies. Soms krijgt men pas na tien tot twintig jaar de uiteindelijke diagnose.”

MEDICIJNEN ZIJN SOMS ECHT NODIG

Iris komt nog even terug op de waarde van het medicijngebruik. “Niet altijd, maar in sommige gevallen zijn medicijnen om hersenaandoeningen te behandelen nodig. Laatst bezocht ik een debat in De Balie met de Deense hoogleraar Peter Götzsche, die de psychiatrie enorm aanvalt en zelfs spreekt over dodelijke psychiatrie, vanwege de giftige werking van psychofarmaca. Zijn uitspraken maken veel patiënten die zulke middelen gebruiken ongerust. Wat Götzsche zegt klopt voor een deel. Soms hebben medicijnen ernstige bijwerkingen, maar vaak worden ze goed verdragen. En inderdaad zijn anti-depressiva niet heel erg effectief, maar dat geldt ook voor andere behandelingen, zoals psychotherapie. Toch moet ik er niet aan denken waar we zouden zijn zonder medicijnen, want een deel van de patiënten is daarmee echt goed geholpen, zeker wanneer er sprake is van psychoses.”

Ten slotte: Iris Sommer houdt ervan het brein van haar toehoorders, lezers en patiënten te prikkelen, zoals ‘Waarnemingen zijn niet altijd waar’ en ‘Hersenaandoeningen zijn meer hetzelfde dan verschillend’. “Dat is de kern van mijn boeken. De waarheid is voor iedereen net een (groot) tikkel-tje anders.” 📖

Prof. dr. Iris Sommer is opgeleid als arts en psychiater, cum laude gepromoveerd op het gebied van schizofrenie en oprichter van de Stemmenpoli UMC Utrecht. Zij is hoogleraar aan het UMC, waar ze praktijk houdt en onderzoek doet naar psychose. In 2016-2017 is haar onderzoek naar hallucinaties publieksonderzoek van het jaar. Sommer geeft boeiende lezingen over de mysteries van ons brein. Publicaties: ‘Stemmen horen’ en ‘Haperende hersenen’. Van de laatste bestseller is onlangs de negende druk verschenen. irissommer@speakersacademy.nl

