

HERSENONDERZOEK KAN GEEN BEWIJSMATERIAAL ZIJN

De kans dat een willekeurig persoon met een abnormale hersenscan schizofreen is, is hooguit twee procent. Dat blijkt dan nog uit wetenschappelijk onderzoek dat is uitgevoerd met meer accurate apparatuur dan in de zaak-De Gelder, zegt **WOUTER DUYCK**.

Hersens kun je scannen, persoonlijkheid niet



WOUTER DUYCK
Wie? Professor cognitieve psychologie UGent.
Wat? Hoogtechnologische hersenscans bieden geen houwt om te bewijzen dat iemand schizofreen is. In een rechtszaak zijn ze dus niet bruikbaar.

Vorige week werd in het Gentse hof van assisen gezaaid met hoogtechnologische hersenscans om de (on)toerekeningsvatbaarheid van Kim De Gelder te bepleiten. Het publiek smeekt om zo'n smoking gun: een overtuigend en objectief bewijs dat er wel degelijk iets mis is met de verdachte. Maar biedt de wetenschap voldoende ondersteuning om uit dergelijke scans een betrouwbare diagnose (schizofrenie) af te leiden? Het antwoord is een duidelijk neen. In 1796 formuleerde Franz Joseph Gall de frenologie: een wetenschappelijke theorie die mentale vaardigheden en karakter terugbrengt tot verschillen in de grootte van hersengebieden, en bij uitbreiding de uitstulpingen in de schedel die deze hersenen moet bevatten. Als we vandaag nog

spreken van een wiskunde- of talenknobbel, is dat aan deze theorie te danken. In de 19e eeuw paste Cesare Lombroso deze theorie toe binnen de criminologie, en probeerde men criminelen te identificeren op basis van schedelmetingen (en andere gezichtskenmerken). Zo was je bijvoorbeeld met een weinig uitstekend voorhoofd gedoemd voor de misdaad. Dit lijkt anno 2013 lachwekkend, maar zie: vorige week waren advocaten op zoek naar het zwarte bolletje op de scan van De Gelder. Geen raar voorhoofd, maar rare hersenen.

In tegenstelling tot Lombroso hebben we vandaag wel degelijk hoogtechnologische toestellen waarmee we op basis van radioactieve straling of magnetische velden een beeld kunnen vormen van de bloeddoorstroming en structuur van de hersenen zelf. Maar dat betekent nog niet dat we op basis van een hersenscan kunnen afleiden of iemand aan een bepaalde mentale stoornis lijdt.

Schizofrenie

In een overzichtsartikel vatte Martha Shenton de toen bijna 200 wetenschappelijke studies over hersenanatomie bij schizofrenie samen. Ze concludeerde dat verschillen klein zijn, en dat schizofrenie met afwijkingen in meer

dan 20 verschillende hersenstructuren werd geassocieerd. De diagnose stelt zich dus bij verschillende hersenafwijkingen, en omgekeerd werden dezelfde hersenafwijkingen bij andere mensen geassocieerd met heel andere vormen van psychopathologie. Bij nog andere groepen mensen hebben diezelfde afwijkingen dan weer helemaal geen gevolgen. Nog moeilijker wordt het wanneer

Er is géén eenduidige relatie tussen een bepaalde hersenstructuur en schizofrenie

men niet zoekt naar statistische, kleine verschillen tussen groepen, maar vertrekt vanuit individuele hersenen. Dan Lubman van de University of Melbourne liet in een zeldzame dergelijke publicatie 340 hersenscans onderzoeken op abnormaliteiten, zonder dat de neuroloog wist van wie de scan afkomstig was. De scans van schizofrene patiënten die een eerste psychotische doorgemaakt hadden werden in slechts 22 procent van de gevallen abnormaal bevonden. Niet alleen was er dus in 78 procent van de gevallen niets te zien,



'Hersenscans kunnen geen misdaad voorspellen.' Foto: Kim De Gelder. © epa

maar het was ook zo dat de scans van de normale proefpersonen méér (24 procent), en vaak dezelfde, abnormaliteiten opleverden. De scans van de patiënten met chronische schizofrenie werden in 50 procent van de gevallen

abnormaal bevonden. Dus zelfs na jarenlange evolutie, waarbij onduidelijk wordt of de hersenafwijking oorzaak of gevolg is van de aandoening (en na jarenlange medicatie), ziet de helft van deze hersenscans er normaal uit. En geen enkele van deze mensen heeft uit-

WAARDE REDACTIE
De nieuwe paus is een ecopaus

De analyse over de 'onverwachte' naamkeuze van de nieuwe paus is al te eenzijdig. Dat Franciscus van Assisi de armoede omhelsde, is overbekend. Dat hij daarbij het winstbejag uit de koopmanswereld van zijn vader uitspuwde, wordt minder benadrukt. Het programma van zijn *Zonnelied* evenmin. Daarin noemde Franciscus de zon en de maan zijn broer en zus. Hij preekte ook voor de vogels in de *Fioretti*-verhalen. De nieuwe paus heeft in zijn audiëntie voor de pers ook zelf verwezen naar het ecologisch engagement van zijn idool, beschermer van al wat leeft en van de natuur, 'waarmee we op dit moment niet zo'n goeie relatie hebben'. In 1967 verscheen in het wetenschappelijk tijdschrift *Science* een artikel van de Amerikaanse historicus Lynn White. Hij was een specialist in de geschiedenis van de middeleeuwse technologie. Niet de Renaissance veroorzaakte de verbazingwekkende technische voorsprong van het Westen (zoals Mia Doornaert schreef, *DS 4 maart*), ze wilde slechts de idealen van de Oudheid imiteren. De theorie van White komt erop neer dat de bijbelse traditie van het Latijnse Westen, met 'de mens als heerser over de schepping', de sociologische impuls gaf voor de ongebreidelde expansie, die in de moderne tijd tot een ecologische ramp kan leiden. Het artikel vond uiteraard gretig gehoor bij de contestatiebeweging van de jaren zestig. De professor deed zelfs een suggestie om de op hol geslagen vooruitgang te stoppen door Franciscus, 'de grootste radicalist uit de kerkelijke geschiedenis' tot voorbeeld uit te roepen van de ecologische beweging; nederigheid in de plaats van antropocentrisme. De Braziliaanse kardinaal die de nieuwe pausnaam 'influissterde' is ook zelf franciscaan. Een mooie coalitie: jezuïeten, franciscanen en groenen!

Herman De Prins
Historicus en ex-VRT-journalist

eindelijk gedaan wat Kim De Gelder deed.

Ik bespaar u de kansberekening, maar gegeven deze percentages, en gegeven dat slechts 1 op de 100 mensen schizofreen is, blijft de kans dat een willekeurig persoon met een abnormale scan schizofreen is, beperkt tot 2 procent. Bovendien vertrekken deze onderzoeken van meer accurate technologie (MRI) dan wat bij De Gelder gebruikt werd (Spect). Er is dus géén eenduidige relatie tussen een bepaalde hersenstructuur of -afwijking en schizofrenie. Laat staan dat men uit hersenscans kan afleiden welke mentale stoornis met een bepaalde anatomie geassocieerd is, of dat men misdaad kan voorspellen. De neurowetenschappen zijn een uiterst belangrijke en veelbelovende evolutie binnen de psychologie en de psychiatrie, die ons begrip van menselijk gedrag aanzienlijk zal vooruithelpen. Maar de werking van het brein ontstaat niet vanuit simplistische hersenknobbels, maar vanuit een onvoorstelbaar complexe interactie tussen hersengebieden, die voornamelijk grotendeels onbegrepen blijft. Laten we dus in onze rechtbanken nog een paar decennia wachten met dit soort bewijsmateriaal.

'Hoe groot is het aandeel van de voetbalbond in het succes van de Rode Duivels? Niet zo heel groot.'

Bondsvoorzitter **FRANÇOIS DE KEERSMAECKER** toont zich van zijn meest bescheiden kant (in Humo).

COLUMN
MARC REYNEBEAU
TEL DE BULTEN

Het Amerikaanse sigarettenmerk Camel heeft vanouds een probleem. De merknaam betekent 'kameel', terwijl op de pakjes een dromedaris prijkt - tel de bulten maar. Nu komt daar een probleem bij. Het merk bestaat met een eeuw en wil dat vieren. Maar hoe? Als 'honderd jaar rookplezier'? Niet erg politiek correct. 'Honderd jaar kankerrisico'? Juist, maar vrolijk wordt een mens daar op zijn eeuweest toch niet van. De oplossing staat op het kaartje gedrukt dat dezer dagen in de pakjes zit: 'Camel viert 100 years of inspiring creativity'. 'Inspirerende creativiteit!' Sigaretten! Klinkt goed, maar het zegt niets. Maar Camel kan toch de waarheid niet zeggen en omzeilt zijn existentiële probleem door het te verhullen in een woordspelletje. Of duidelijker: in woordzwendel. Want tel de bulten: het blijven sigaretten die in dat pakje zitten. Ja, in 1913 was Camel creatief en inspirerend: het vond de voorgerolde en voorverpakte sigaret uit. Maar daar nu nog prat op gaan, zou zijn als autoreclame die nog altijd snoeft met de uitvindung van het wiel.

Al een tijd kampt de N-VA met een analoog probleem. Wie de bulten wil tellen en dus de partijstatuten begint te lezen, stuit al meteen op het ultieme doel van de partij: een 'onafhankelijke republiek Vlaanderen'. Daarvoor bestaat politiek en wetenschappelijk maar één correcte term: separatisme. En dat streven is, anders dan sigaretten, fundamenteel eerbarm. Toch beseft de partij dat slechts een tien procent van de Vlamingen dat echt wil. Er bestaat geen draagvlak voor, zegt onderzetter Ben Weyts. Separatisme is velen te radicaal, te drastisch, te revolutionair. Maar zoals Camel toch sigaretten wil blijven verkopen, zo zocht de N-VA de oplossing niet in een aanpassing van haar statuten, maar in de verwoording ervan. Ze probeerde dat eerst met 'independentisme'. Maar dat woord is amper te spellen, laat staan uit te spreken, en stierf snel een stille dood. Verkoopt Camel sinds 1913 geen tabak meer, maar voorverpakte sigaretten, het blijft in essentie wel tabak. Nu verpakt ze die in 'inspirerende creativiteit', wat bezwaarlijk aversie kan oproepen. Op dezelfde manier zoekt de N-VA een onschuldig ogende verpakking voor haar tabak, het separatisme. Ze doet dat evenzeer met omschrijvingen die of weinig bezwaar mogen stuiten. De hand aan de ploeg slaan, de toekomst veilig stellen, wie kan daar tegen zijn? In diezelfde lijn zocht de N-VA andere, verhullende woorden voor haar separatisme. Opdat ze onschadelijk zouden ogen, kaapte ze die bij haar politieke opposanten. Alsof Camel nu argumenten van de kankerliga zou gebruiken. Zo be-

weert de N-VA sinds 2010 dat ze het confederalisme wil. Dat plukte ze uit de programma's van CD&V en Open VLD, maar betekent daar iets heel anders. Sinds kort toont ze zich ook zeer bezorgd over 'de copernicaanse omwenteling', ook een leenwoord, want het politieke merk van haar meest te duchten rivaal, minister-president Kris Peeters. Maar de N-VA gaf er een twist aan. Ze beweert dat zij dat doel consequent nastreeft en de opposanten het alleen lippen dienst bewijzen. Alsof de N-VA het programma van andere partijen wil uitvoeren. Alsof Camel eigenlijk Marlboro's wil verkopen. Wie de bulten tellt, leert dat het hier slechts om communicatiestrategie gaat. En daarvoor heerst ruzie in de partij, zo bleek zaterdag uit het roemruchte interview in deze krant met Geert Bourgeois. Ongeduldig als hij is, had hij het over 'totale autonomie'. Net als 'zelfstandigheid' is 'autonomie' een woord dat vroeger courant was in het klassieke flamingantisme. Al kon iedereen er ook toen een eigen inhoud aan geven. Bourgeois stelt het scherp: het splitsen van de fiscaliteit, de sociale zekerheid, de schuld, kortom, 'van alles'. Daar bestaat een woord voor: separatisme.

De N-VA wil haar separatisme verkopen zoals Camel dat met zijn sigaretten doet

Dat is des te meer zo omdat Bourgeois dat wil doen in wat hij 'slotonderhandelingen' noemt, die niet lang mogen duren. Want zijn plan is te nemen of te laten. En hij verzwijgt wat er zal gebeuren als dat plan niet genomen maar gelaten wordt. Bourgeois' voorstel veronderstelt politieke macht en initiatief. Dat is iets heel anders dan een automatisch verdampen van België. Zo stelt voorzitter Bart De Wever dat altijd voor, om al wie geen revolutie lust, te sussen: het zal vanzelf gebeuren. Wie de bulten bij Bourgeois telt, beseft dat het voor hem juist niet vanzelf komt, maar dat er een *forcing* voor nodig is. En wie geen bulten wil tellen: 'als het eruitziet als een eend, zwent als een eend en kwaakt als een eend, dan is het waarschijnlijk een eend' - de eend zijnde hier het separatisme. Ja, woorden weten alles. Zelfs 'omwenteling' in het copernicaanse streven is slechts een oud, verhullend synoniem voor... revolutie.

Marc Reynebeau is redacteur van deze krant. Zijn column verschijnt elke woensdag.

CORRECTIES & AANVULLINGEN

BNP Paribas Fortis. In het artikel 'Laagste winst voor grootste bank' (*DS 15 maart*) stond dat de blootstelling van BNP Paribas Fortis aan Portugal, Ierland en Griekenland 25 miljard euro bedraagt. Dat moet zijn: de blootstelling aan Portugal en Ierland bedraagt 0,7 miljard euro. Het bedrag van 25 miljard euro heeft betrekking op de blootstelling aan de volledige eurozone.



TOM NAEGELS

CORRIGEREN KAN BETER

Fouten rechtzetten moet niet alleen in de papieren krant gebeuren, maar ook online. Zeker omdat digitale artikels eeuwig opvraagbaar zijn. De online rubriek 'Correcties en Aanvullingen' moet een prominente plaats krijgen in de balk bovenaan de homepage, vindt **TOM NAEGELS**.

Eigenlijk wilde ik weten hoe vaak een droge rechtzetting, in de rubriek *Correcties en Aanvullingen*, geen recht deed aan de fout die de krant had gemaakt. Dat naar aanleiding van een minuscuul stukje, 'Bus met kinderen tegen 100 km per uur over besneeuwde wegen' (13 maart), met daarin: 'Het ging om een bus van het Boechoutse bedrijf Lauwers, waarvan een autocar betrokken was bij het ongeval in Sierre.' Dat laatste was fout, en dat werd ook gemeld ('Bij het ongeval in Sierre, een jaar geleden, was geen bus betrokken van Reizen Lauwers uit Boechout', 14 maart), maar dat vond ik onvoldoende, omdat die halve zin ook een verband suggereerde met het ongeval - 'dit is al de tweede keer dat een bus van dit bedrijf met kinderen in de problemen komt' - ja, zelfs een mogelijke verklaring ervoor - 'roeke-

las ik een week later. Ik dacht: die man verdiende beter. Online Met dat tellen kwam ik wel iets anders te weten. Van de vijftig artikels die ik zo heb bekeken, werden er slechts veertien online gecorrigeerd. In 36 gevallen blijft de versie met de fout dus in het archief zitten, zonder dat eruit kan worden afgeleid dat de krant een rechtzetting heeft geplaatst. In de artikels die wel gecorrigeerd werden, is de fout bovendien stilzwijgend verwijderd. In slechts één geval staat erbij: 'Dit is een licht aangepaste versie van het oorspronkelijke commentaarstuk' ('Niet Koen maar Orpheus Geens', 7 maart 2012), maar ironisch genoeg maken de aanpassingen de fout niet ongedaan. (Twee klassieke verhalen van de sirenen in figureren, worden met elkaar verward, en dat blijft zo.) En er is wel een online rubriek *Correcties en Aanvullingen*, maar die zit vrijwel vindbaar in de diep-structure van de site, en bovendien kun je van daaruit niet doorklikken naar het stuk waar de rechtzetting bij hoort. Me dunkt zien we hier een resultaat van

las ik een week later. Ik dacht: die man verdiende beter.

Online

Me dunkt zien we hier een resultaat van

DE OMBUDSMAN

Geen enkele digitale lezer gaat spontaan de Correcties en Aanvullingen aanklikken om te checken of het stuk dat hij net las, niet werd aangevuld of gecorrigeerd

de voorlopig onaffe overgang van een papieren naar een digitale uitgeefcultuur. Redacteurs van de papieren krant denken in termen van papier: maken ze een fout op maandag, dan wordt die dinsdag in een andere rubriek rechtgezet. Dat lukt omdat hun lezer lineair leest: hij is fysiek verplicht om alle artikels minstens even te bekijken, terwijl hij de bladzijden omslaat, en hij heeft de gewoonte om dat iedere dag te doen. Zowel de repo als de rechtzetting wordt automatisch, los van elkaar, digitaal gearchieveerd, en ook als 'gearchieveerd' bekeken. Pas als de journalist gaat vragen aan de redactie van De Standaard Online om

zijn stuk te updaten of te corrigeren, gebeurt dat. In een digitale omgeving echter staat elk artikel op zich. Geen enkele digitale lezer gaat spontaan de *Correcties en Aanvullingen* aanklikken om te checken of het stuk dat hij net gelezen heeft, toevallig niet werd aangevuld of gecorrigeerd. Bovendien blijven digitale artikels eeuwig beschikbaar en zijn ze eenvoudig op te roepen, waardoor ze langer vers blijven. Een lezer die een schoolwerkje moet maken over Hugo Chavez, gaat al snel in het archief van *De Standaard* diens neerologie van 5 maart opzoeken - en dan is het belangrijk te weten dat de interimgering van Pedro Carmona, die Chavez kort afloste, al na twee dagen de handdoek in de ring gooide, en niet na twee maanden. (Die fout was nog niet rechtgezet. Bij dezen.) Stukken die alleen digitaal verschijnen, en dus door de redactie van De Standaard Online geschreven zijn, worden dan ook in de loop van de dag geüpdatet, onder meer op basis van correcties die lezers doorsturen, zonder dat er een apart register van 'rechtzettingen' voor wordt bijgehouden. Ik denk dat beide systemen geïntegreerd

moeten worden. De online rubriek *Correcties en Aanvullingen* moet volgens mij een prominente plaats krijgen in de balk bovenaan de homepage. Hij hoort alle fouten op te sommen, niet enkel die uit de papieren *De Standaard*. Bij elke melding komt er een link naar het artikel in kwestie. En onderaan dat artikel zou dezelfde rechtzetting moeten verschijnen. Let wel: onderaan. Een stilzwijgende correctie, zowel in een digitaal als in een oorspronkelijk papieren stuk, is verward: plots vertelt de krant iets anders, zonder dat aan de lezer wordt uitgelegd waarom. En als dat gelukt is, moeten we erover denken hoe die rechtzettingen ook hun weg kunnen vinden naar GoPress, het digitale archief van de Vlaamse pers.

De ombudsman houdt de redactie van De Standaard wekelijks een spiegel voor. Opmerkingen over journalistiek in De Standaard kan u melden via ombudsman@standaard.be en via www.standaard.be/ombudsman, waar u ook links vindt naar zijn Facebook- en Twitterpagina (@OmbudsDS)