

# Neurosciencefiction?

G. MEYNEN



In april verscheen het proefschrift *Het schuldige geheugen. Een onderzoek naar het gebruik van hersenonderzoek als opsporingsmethode in het licht van eisen van instrumentaliteit en rechtsbescherming*, van de jurist Dave van Toor. Het gaat over het inzetten van een bepaalde neurotechniek in de opsporing, namelijk meting van het elektrofysiologische P300-sigitaal. Dit signaal houdt verband met het ervaren van iets dat bijzondere betekenis voor je heeft, bijvoorbeeld omdat het je bekend voorkomt. Tijdens de opsporing kan het interessant zijn of een verdachte iets herkent, zoals het moordwapen. Een P300-meting zou hierover informatie kunnen geven. Aldus zou de *mind* van de verdachte ‘gelezen’ kunnen worden.

Van Toor heeft gekeken naar de eventuele strafrechtelijke toepassing, onder meer naar de mogelijkheid om de techniek tegen iemands wil in te zetten. Er zijn meer juristen, in binnen- en buitenland, die nadenken over de mogelijkheid van neurowetenschappelijk gedachtelezen in het strafrecht. Is het dan misschien ook relevant voor de psychiater, die immers zowel met het strafrecht als met het brein – en gedachten – van doen kan hebben? Overigens, ik gebruik in dit redactioneel de term ‘gedachtelezen’, terwijl het eigenlijk gaat om *mind-reading*; *mind* is breder dan gedachten en omvat ook intenties, neigingen, gevoelens en impulsen.

## Centrale interesse

De mogelijke relevantie van neurowetenschappelijk gedachtelezen voor de forensische psychiatrie hangt samen met de centrale interesse van de psychiater in subjectieve toestanden (Meynen 2017). Gevoelens van somberheid, angst, woede, maar ook wanen en hallucinaties zijn subjectieve ervaringen. Hoe krijgen we hierover informatie? In principe via wat de persoon er zelf in woord of geschrift over prijsgeeft. Dat is altijd een uitdaging in de psychiatrie: je bent in hoge mate op de woorden van de patiënt aangewezen. Aanvullend onderzoek in de vorm van laboratoriumbepalingen en beeldvorming is beperkt, en voor zover het wordt ingezet, vaak bedoeld om somatiek uit te sluiten.

Wanneer de psychiatrische praktijk nu in een forensische context plaatsvindt, dan kan deze uitdaging meer op de voorgrond treden (Meynen 2015). Immers, in de strafrechtelijke setting wil een verdachte misschien wel helemaal niets zeggen – denk aan de weigerende observandus. Of misschien kiest een verdachte voor een procespositie waarin hij selectief informatie deelt, of zelfs liegt dan wel symptomen voorwendt. In de forensische psychiatrie is dat een bekend risico. In beginsel kan het in bepaalde gevallen nuttig zijn als neurotechnieken beschikbaar zijn die gedachten, intenties, hallucinaties, wanen, obsessies en mogelijk ook leugens ‘in beeld’ kunnen brengen, en de psychiater daarmee een extra bron van informatie verschaffen.

## Technologische mogelijkheden

Maar is dit allemaal niet heel speculatief, *sciencefiction*? De Amerikaanse onderzoeksgroep van Marcel Just bleek in staat om natuurkundige concepten waar- aan proefpersonen dachten via een hersenscan te lezen. Een journalist, Meghan Frank, probeerde het ook (CBS *60 minutes*; zie: [www.youtube.com](http://www.youtube.com)). Ze beschrijft dat de onderzoeker gespannen is als de resultaten binnenkomen, maar al snel verandert zijn spanning in een lach. De computer moest steeds kiezen uit twee opties en identificeerde een voor een correct aan welke objecten de journalist dacht. 'Ik was vol verbazing,' zegt ze, 'ik verwachtte dat de computer een paar fouten zou maken, maar dat was niet zo. De computer had alles goed.' Meer specifiek besteedt David Linden (2012) in het boek *I Know what you are thinking. Brain imaging and mental privacy* al aandacht aan de mogelijkheid van gedachtelezen in de psychiatrie.

Ontwikkelingen in de psychiatrie gaan vaak traag, maar in de technologie soms snel. Nadelhoffer en Sinnott-Armstrong (2012) wijzen op het grote belang de neurowetenschappelijke ontwikkelingen een stap voor te blijven: we moeten goed de consequenties doordenken voordat we de technieken in de rechtspraak- tijk gaan toepassen. De urgentie om ergens over na te denken wordt niet alleen bepaald door de kans dat iets optreedt, maar ook door de omvang van de gevolgen. Zeker wanneer *bigdata*toepassingen worden gecombineerd met gedachtelezen, kunnen de consequenties enorm zijn. Daarbij, wanneer gedachtelezen in het strafrecht een mogelijkheid wordt, kunnen ook psychiaters ermee te maken krijgen. Daarom wil ik drie punten van aandacht en zorg noemen (zie Meynen 2017).

## Aandachtspunten

Ten eerste: is de techniek betrouwbaar? De geschiedenis van de leugendetectie stemt tot grote voorzichtigheid. Ook wanneer technieken werken in een laboratoriumsetting met welwillende proefpersonen (studenten) zonder psychische stoornissen en met een normaal stressniveau, wil dat nog niet zeggen dat ze werken in een forensisch psychiatrische setting. Stress, pogingen tot *malingering* of een stoornis zouden de resultaten kunnen beïnvloeden. De zogeheten *ecologische* validiteit van dergelijke technieken moet dus onderzocht worden.

Ten tweede: hoe zit het met vertrouwelijkheid en vertrouwen? Onze ervaringen en gedachten zijn het meest intieme wat we hebben. Over het prijsgeven ervan gaan we, gelukkig, zelf. Maar dit domein kan nu via een achterdeur toegankelijk worden. Wat betekent dit voor de forensisch psychiater? Gedachtelezen kan van alles zichtbaar maken, ook zaken die niets met de rapportageopdracht van de rechter te maken hebben. Wat wordt gedeeld, wat blijft vertrouwelijk? Daarnaast, het toepassen van dergelijke technieken kan ook een uitdrukking (b)lijken van *wantrouwen*: 'De psychiater zet fMRI-leugendectie in, dus ze gelooft me niet.' Hoe ga je hier als arts mee om, terwijl vertrouwen een centrale waarde is binnen de geneeskunde?

Ten derde: wat te denken van vormen van *dwang* en *drang*? Kan de *mind* van een tbs-patiënt die op proefverlof wil, gelezen worden? Hierbij is van belang dat de psychiater een eigen, medisch-ethische en gezondheidsrechtelijke positie heeft, die niet zomaar samenvalt met wat vanuit het strafrecht mogelijk is.

Het zou weleens niet te vroeg kunnen zijn om na te denken over hoe de foren- sische psychiatrie met neurowetenschappelijk gedachtelezen kan omgaan.

## LITERATUUR

- Linden D. Overcoming self-report: possibilities and limitations of brain imaging in psychiatry. In: Richmond S, Rees G, Edwards S, red. I know what you're thinking: brain imaging and mental privacy. Oxford: Oxford University Press; 2012. p. 123-35.
- Meynen G. Toerekeningsvatbaarheid. Over zekerheid en neurowetenschap. In Mevis PAM, Tulen JHM, Raes BCM, Mulder EA, van der Wolf MJF, Bakker SR, red. Omzwervingen tussen psychiatrie en recht. Liber amicorum prof.dr.H.J.C. van Marle. Kluwer; 2015, p. 287-298.
- Meynen G. Brain-based mind reading in forensic psychiatry: exploring possibilities and perils. J Law Biosci 2017; doi: 10.1093/jlb/lsw006.
- Nadelhoffer T, Sinnott-Armstrong W. Neurolaw and neuroprediction: potential promises and perils. Philos Compass 2012; 7: 631-42.
- Toor D van. Het schuldige geheugen. Een onderzoek naar het gebruik van hersenonderzoek als opsporingsmethode in het licht van eisen van instrumentaliteit en rechtsbescherming. Deventer: Kluwer; 2017.

## AUTEUR

**GERBEN MEYENEN**, bijzonder hoogleraar Forensische psychiatrie, Tilburg Law School, Tilburg University, bijzonder hoogleraar Ethiek en psychiatrie afd. Wijsbegeerte, Vrije Universiteit, Amsterdam, en psychiater, GGZ inGeest, Amsterdam.

## CORRESPONDENTIEADRES

Prof.dr. G. Meynen, Tilburg Law School, Department of Criminal Law; kamer M 805, Postbus 90.153, 5000 LE Tilburg. E-mail: [g.meynen@uvt.nl](mailto:g.meynen@uvt.nl)

Geen strijdige belangen meegedeeld.

## TITLE IN ENGLISH

Neuro-science fiction