

“We zijn ons brein”

Het hersenonderzoek van professor Dick Swaab heeft in de loop van jaren flink wat discussie losgemaakt. Verguisd door feministen en de homobeweging in de jaren tachtig, is Swaab inmiddels gerespecteerd directeur van het Nederlands Instituut voor Hersenonderzoek. Een man die met zijn onderzoek van de hypothalamus de discussie en de taboes opzoekt. Tijdens het Digging Deep-interview trok hij een volle zaal. “De ziel is een vergissing.”

door Jessica van Geel

Feministen in de collegebanken demonstreerden met breiwerk in de hand tegen zijn ‘vrouwonvriendelijk’ hersenonderzoek. En na een interview met het vrouwenblad *Opzij* eindigde hij op plaats 0 van de feministische meetlat. “Mijn onderzoek naar de biologische achtergrond van sekseverschillen leverde redelijk wat protest op”, verwoordt Dick Swaab het zelf nuchter.

Swaab deed als een van de eerste hersenwetenschappers onderzoek naar de anatomie van de hersenen, in het bijzonder de hypothalamus. Onderzoek dat in de jaren zeventig door nieuwe technieken mogelijk werd.

Met krantenartikelen, cartoons en ansichtkaarten geeft Swaab een beeld van de commotie die zijn onderzoek destijds opleverde. Na de protesten van de vrouwen, was het aan de homobeweging om ongenoegen te uiten. Swaab stelde dat homoseksualiteit geen politieke keuze is, maar biologisch wordt bepaald in de baarmoeder. Daarmee maakte hij homoseksualiteit tot een ziekte, stelde de homobeweging boos. “Maar, toch snapte ik de ophef niet”, aldus Swaab. “Daarvóór had ik onderzoek gedaan naar de verschillen tussen mannen en vrouwen. Wie was er toen ziek?”

En in 2005 stootte hij gelovigen tegen het zere been tijdens een televisie-uitzending ‘God bestaat niet’. Swaab: “Ik vertelde tijdens die uitzending dat mensen met temporaalkwab epilepsie contact met god dachten te hebben. Evangelist Johannes leed er volgens mij aan, maar ook Jeanne d’Arc en Van Gogh. Zo bleek hersenonderzoek ook met religie te botsen.”

Inmiddels is de discussie rondom zijn wetenschappelijk onderzoek wat geluwd. Zijn de taboes nu verdwenen, vraagt de mediator. “Hersenen zijn tegenwoordig meer in de mode”, stelt de professor. “De discussie is nu lang niet meer zo emotioneel als in de jaren tachtig. In die tijd stond de maakbaarheid van de mens voorop. Het was een vloek als je stelde dat het gewoon een kwestie van hersenen en dus biologie was.”

Wat niet wil zeggen dat er tegenwoordig geen ethische kwesties meer zijn. Swaab: “Bij Parkinson patiënten kunnen we dieptestimulatie-elektroden in de hersenen aanbrengen, zodat de patiënt zichzelf een stroomstootje kan geven als de tremor te groot wordt. Deze techniek wordt nu ook gebruikt bij andere ziekten, zoals dwangneuroses of ernstige gevallen van hoofdpijn, ook wel zelfmoordhoofdpijn genoemd. Het is belangrijk dat we discussiëren of dit ethisch wenselijk is.”

Een ander omstreden onderwerp volgens de zaal is het herkennen van crimineel gedrag in de hersenen. Swaab: “Er zijn duidelijke verbanden tussen de hersenen en de

ontwikkeling van crimineel gedrag. Zo weten we dat er meer kans bestaat op agressief gedrag als de moeder rookt tijdens de zwangerschap. Ook kunnen bepaalde problemen met de placenta ervoor zorgen dat het kind later meer crimineel trekken vertoont dan andere kinderen.”

Maar crimineel gedrag is toch ook sociaal bepaald, vraagt iemand uit de zaal. “Ja, dat klopt”, antwoordt Swaab, “maar sommige mensen zijn meer geneigd tot criminaliteit, en dat is voor een groot deel biologie. Mannen moorden vijf keer meer dan vrouwen, dat komt voornamelijk door het testosteron dat tijdens de zwangerschap en de jeugd wordt aangemaakt.”

In de psychologie wordt tegenwoordig veel gesproken over de plasticiteit van de hersenen. Toch is die plasticiteit beperkt, volgens Swaab. Seksuele oriëntatie bijvoorbeeld, de aanleg voor verslaving of bepaalde karaktertrekken zijn nagenoeg niet te veranderen, stelt hij.

“Is alles dan terug te brengen tot onze hersenen? Reduceren we ons bestaan dan niet tot een chemisch verschijnsel? Ik word daar toch een beetje mismoedig van”, bekent de mediator aan het einde van de discussie. Maar Swaab vindt kennis van de hersenwerking allesbehalve reductie. “We zijn ons brein. Er is niets meer dan de hersenen en als je het mij vraagt is de ziel een vergissing. Maar kennis van de hersenwerking wil toch niet zeggen dat je anders gaat leven? Nee, onderzoek kan ons juist helpen om in een vroeg stadium diagnoses te stellen. En tja, je stofzuigt toch ook niet anders als je weet hoe de machine werkt?”