

TEKST: KARINA MEERMAN BEELD: HH

PROF.DR. EVELINE CRONE (1975) is hoogleraar Neurocognitieve Ontwikkelingspsychologie aan de Faculteit der Sociale Wetenschappen en lid van het managementteam van het Leiden Institute for Brain and Cognition. Ze promoveerde in 2003 cum laude aan de Universiteit van Amsterdam en werkte daarna twee jaar als postdoc bij het Center for Mind and Brain aan de University of California Davis. Haar hersenonderzoek kwam in 2008 breed in het nieuws door haar boek *Het puberende brein*.



**'HERSENEN
VERGELIJKEN
LEER JE NIET
ZOMAAR EVEN'**

'De menselijke geest heeft me altijd gefascineerd, vooral waarom mensen doen wat ze doen en hoe ze denken. Het brein is een van de meest intrigerende dingen die er zijn, ook in complexiteit. Als ontwikkelingspsycholoog vond ik onvoldoende antwoorden op mijn vragen en daarom wendde ik me tot de biologie. Ik zocht naar de relatie tussen het gedrag van jongeren en de manier waarop hun hersenen zich ontwikkelen. Vroeger maten we dat met vragenlijsten en door het uitvoeren van taken. Dat doen we nog, maar nu met toevoeging van fMRI-scans, die de werking van de hersenen in beeld brengen.

In het verleden dacht men dat een brein van tien tot twaalf jaar oud uitgegroeid was. Qua grootte is het dat wel, qua functionaliteit nog lang niet. Het aantal verbindingen en de hoeveelheid grijze stof verandert enorm tot mensen begin twintig zijn. Ik prijs me gelukkig dat ik in deze tijd geboren ben. In de jaren vijftig speculeerden grote denkers al over de ontwikkeling van het brein, maar zij hadden de technische mogelijkheden niet dat te bestuderen. Die mogelijkheden zijn er pas een jaar of tien. We werken daarin nauw samen met andere disciplines in Leiden, natuurkundigen en biologen. De sfeer is geweldig. Respectvol. De publicatie van het boek heeft veel aandacht gegenereerd. Dat is mooi, maar soms zou ik wat uitgebreider willen praten over de complexiteit van het onderzoek. Het staat soms zo gemakkelijk geformuleerd, maar de vergelijking van hersenen die in verandering zijn, is heel specifiek. We kijken namelijk niet alleen naar functieverandering, maar ook naar de structuur van de hersenen, de connecties, de communicatie tussen neurotransmitters. Dat is een vaardigheid die je niet zomaar even leert! ■

OPROEP

Jongeren tussen 8 en 25 jaar die een keer willen meedoen aan het hersenonderzoek van professor Crone kunnen zich opgeven via www.hersenen-in-actie.nl.