

[Home RUG](#) → [Nieuws](#)

Nieuws

[RUG Agenda](#)
[RUG Nieuwsberichten](#)
[Voorlichtingsactiviteiten voor studiekeizers](#)
[Adams Appel](#)
[Universiteitskrant \(UK\)](#)
[Informatie voor journalisten](#)
[Printversie](#)

Meervoudige persoonlijkheid zichtbaar op hersenscan

De psychiatrische diagnose 'meervoudige persoonlijkheidsstoornis' is nog controversieel, maar Simone Reinders laat zien dat een meervoudige persoonlijkheid op een hersenscan zichtbaar te maken is. Zo blijken twee persoonlijkheden van een patiënt verschillende delen van de hersenen te activeren: wanneer een patiënt met zijn traumatische verleden wordt geconfronteerd is een ander deel van de hersenen actief dan wanneer hij niet-traumatische herinneringen ophaalt. De verschillen in geactiveerde hersendelen blijken te duiden op een verschil in zelfbewustzijn. Naast de hersenscans laten ook andere metingen verschillen zien tussen de twee bewustzijnstoestanden: zo zijn onder andere de bloeddruk en de hartslag afwijkend en geeft de patiënt andere antwoorden op dezelfde vragen.

Het onderzoek van Reinders is een bijdrage aan de zoektocht naar de biologische basis van emoties, cognitie en uiteindelijk van het bewustzijn. Om het menselijk brein in beeld te krijgen, maakte de promovendus gebruik van de fMRI- en de PET-scanner, die actieve delen van de hersenen zichtbaar kunnen maken door middel van het meten van de bloeddoorstroming. Ze onderzocht de neurale netwerken die betrokken zijn bij de regulatie en de herkenning van emoties en onderzocht hiervoor patiënten met een meervoudige persoonlijkheidsstoornis, tegenwoordig dissociatieve identiteitsstoornis (DIS) genoemd.

Gedurende het onderzoek verkeerden de DIS-patiënten in twee verschillende persoonlijkheden -'neutraal' en 'traumatisch'-, die afwisselend luisterden naar een neutrale en een traumatische autobiografische tekst. Hieruit bleek dat de menselijke hersenen in wakkere staat in verschillende toestanden van zelfbewustzijn kunnen verkeren. Bij de DIS-patiënten staan de beide zelfbewustzijnstoestanden voor een aparte persoonlijkheid, elk met hun eigen toegang tot het autobiografische geheugen en de daarbij behorende verschillen in hartslag, bloeddruk, antwoorden op vragenlijsten, hartslagvariabiliteit en patronen van doorbloeding van de hersenen. Verder blijkt dat de twee persoonlijkheden zijn gekoppeld aan twee verschillende neurale netwerken. Bij het verwerken van traumatische tekst in de traumatische persoonlijkheid is, onder andere, de zogeheten amandelkern (of amygdala) betrokken, een angst-regulatie centrum onderaan de slaapkwab in de hersenen.

Tot slot onderzocht Reinders, met behulp van fMRI bij gezonde proefpersonen, de rol van de amandelkern in het verwerken van angstige informatie. Hieruit blijkt dat de menselijke hersenen al kunnen reageren op bedreigende informatie voordat er bewuste herkenning optreedt.

Simone Reinders (Veendam, 1974) studeerde technische cognitiewetenschappen (nu 'kunstmatige intelligentie' genoemd) in Groningen. Haar propedeuse behaalde ze in de technische natuurkunde. Ze verrichtte haar promotieonderzoek bij de afdeling Biologische psychiatrie van de RUG, waaraan zij ook na haar promotie verbonden blijft.

Datum en tijd	woensdag 1 december, 2004, 16.15 uur
Promovendus	mw. A.A.T.S. Reinders, tel. (050)361 20 36, fax (050)361 91 32, e-mail: a.a.t.s.reinders@med.rug.nl (werk)
Proefschrift	From methods to meaning in functional neuroimaging
Promotor	prof.dr. J.A. den Boer
Faculteit	medische wetenschappen
Plaats	Aula Academiegebouw, Broerstraat 5, Groningen

Laatst gewijzigd: 15 november 2004 15:44

Studium Generale
Groningen



Over Wetenschap,
Cultuur en Samenleving

**Studium Generale
Groningen**

Adams Appel



Tv programma over
wetenschap en
meningen

**Adams Appel
Videearchief Adams
Appel**

Universiteitskrant



kijk voor het laatste
nieuws op onze website

De universiteitskrant