

Op wetenschappelijke stage down under

door Vittorio Busato



Ger Post (30) schreef na zijn studie aan de School voor Journalistiek voor tijdschriften als *Nieuwe Revu* en *Volkskrant Magazine*. Schrijven alleen was niet genoeg, hij wilde zich ook graag verdiepen in psychologisch onderzoek. Na een bachelor psychonomie koos hij voor de onderzoeksmaster *Brain and Cognitive Sciences*. Thans loopt hij stage in Australië bij het *Mental Health Research Institute (MHRI)* in Melbourne, onder begeleiding van dr. Maarten van den Buuse en dr. Taco Werkman.

Waarom heb je voor de master *Brain and Cognitive Sciences* gekozen?

‘Vanwege mijn interesse in de relatie tussen brein en gedrag. Deze *master* bestaat voor het grootste gedeelte uit twee onderzoeksprojecten. Voor het eerste project, een studie naar de effecten van diepe hersenstimulatie op depressies en dwangstoornissen, heb ik stage gelopen bij het *Netherlands Institute for Neuroscience (NIN)* in Amsterdam. Het tweede project is gericht op de neurale processen achter schizofrenie, daarvoor loop ik nu stage bij het internationaal toonaangevende MHRI.’

Wat onderzoek je precies?

‘Mijn onderzoek richt zich vooral op het proteïne Reelin. Dat is tijdens de ontwikkeling van het lichaam in de baarmoeder nauw betrokken bij de organisatie van neuronen in het brein. Op latere leeftijd is Reelin vooral belangrijk voor het maken van verbindingen tussen neuronen. Schizofreniepatiënten kennen een sterke afname van dit proteïne in hun brein. Een bepaald muistype heeft een vergelijkbare afwijking. In mijn onderzoek kijk ik of deze muis kwetsbaarder is voor stress, dat een belangrijke trigger is voor schizofrenie. Ook kijk ik naar sekseverschillen. Uit eerdere experimenten bleek namelijk dat mannetjes muizen kwetsbaarder zijn voor stress dan vrouwtjes. Vrouwelijke hormonen lijken een beschermend effect te hebben op schizofrenie-achtige gedragingen in deze dieren.’

Onderzoek je nog een specifiek hersengebied?

‘Schizofreniepatiënten hebben vooral afwijkingen in de prefrontale cortex. Ook tijdens mijn stage bij het NIN richtte ik me op dat hersengebied. Bij het MHRI leer ik technieken om neurale verschillen in hersenstructuren te meten en hoe genetische en hormonale factoren een rol spelen in de ontwikkeling van een stoornis.’

Merk je opvallende verschillen tussen het doen van psychologisch onderzoek in Nederland of in Australië?

‘Diepe hersenstimulatie is relatief nieuw, bij het NIN moest op dat gebied nog veel worden uitgevonden. Dat maakte de stage weliswaar spannend, maar voor mijn stageverslag leverde dat minder resultaten op. Nu loop ik mee in een lang lopend project. Hier gebruik ik technieken waarmee meer ervaring is opgedaan. Ik hoef minder zelf uit te vinden, maar boek wel sneller en meer resultaten.’

Wanneer hoop je af te studeren en wat zijn je ambities daarna?

‘Komende zomer. Via deze stages hoop ik mijn kansen op een promotieplek te vergroten. Ook het schrijven blijft trekken. Een combinatie van beide zou ideaal zijn.’

.....
<http://www.nin.knaw.nl/>

http://www.nin.knaw.nl/research_groups/denys_group/research_topics/

<http://www.mhri.edu.au/>

<http://www.mhri.edu.au/associate-professor-maarten-van-den-buuse>