

* Eureka! Zintuigen scherp houden


Wetenschappers over hun eureka-moment. Dit keer **Iris Sommer** (48), hoogleraar psychiatrie bij de Rijksuniversiteit Groningen.



„Onlangs had ik een dame in mijn spreekkamer die elke avond haar man in de huiskamer zag zitten, omringd door twintig minnaressen. Ze wist dat het niet klopte, maar ze geloofde haar eigen ogen en daardoor was haar avond verpest. Zij is geen uitzondering. Sterker nog, ik denk dat elke persoon te maken krijgt met 'onwaarnemingen', zij het wellicht minder indrukwekkend dan bij deze vrouw. We gaan ervan uit dat de wereld om ons heen voor iedereen gelijk is; namelijk precies zoals wij die waarnemen. De kleuren gelijk, het licht even helder, de

temperatuur even fris, de stemmen even schel. Het omgekeerde is dichterbij de waarheid: hoe we de wereld om ons heen waarnemen, verschilt enorm en dat is te danken aan onze zintuigen. Als hersenspecialist ben ik geneigd om erg te letten op cognitie, emoties en motoriek, maar de zintuigen hebben een groot effect op iemands welbevinden. Dat was voor mij een echte eyeopener! In mijn nieuwe boek *De zeven zintuigen* beschrijf ik al onze mooie waarnemingsorgaantjes, en wat er gebeurt als ze iets gek doen. Bij ouderen merk je dat het beste: veel zintui-

gen gaan achteruit, waardoor gehoor uitvalt, tinnitus en hallucinaties ontstaan, het eten niet meer smaakt vanwege geur- of smaakverlies en de wereld vervormd wordt door oneffenheden in glasvocht of netvlies. Het opdoen van nieuwe zintuigelijke ervaringen maakt het leven kleurrijk en afwisselend, maar daarvoor moeten al je zintuigen het goed doen. Als je niet genoeg dingen beleeft en waarneemt, word je niet genoeg uitgedaagd. Bij patiënten wil ik dat hun zintuigen maximaliseren, zodat ze de wereld maximaal kunnen ervaren.” - Jim Jansen

Wetenschap wordt gemaakt in samenwerking met **NewScientist** en met  UNIVERSITEIT VAN NEDERLAND

* Eureka! Oudere moet robot helpen


Wetenschappers vertellen over hun eureka-moment. Dit keer **Elly Konijn** (59), hoogleraar hoogleraar mediapsychologie aan de VU Amsterdam over de omgang tussen robots en eenzame bejaarden.



„Het wordt steeds meer gemeengoed dat een robot voor bepaalde zorg wordt ingezet, zoals bijvoorbeeld het tillen van patiënten. In mijn onderzoek met Johan Hoorn hebben we met zorgrobot Alice onderzocht of een sociale robot de schrijnende eenzaamheid onder ouderen kan verlichten. Het aantal eenzame ouderen groeit enorm. Om te kijken hoe we Alice het meest effectief konden inzetten, zijn we eerst met ouderen zelf en thuiszorgmedewerkers gaan praten. Ouderen hebben er een hekel aan om als kleine kinderen behandeld te worden.

Toen we Alice in het lab aan het programmeren waren, kon zij opeens niet meer lopen. Denkend aan die ouderen die zo'n hekel hebben aan betutteling, volgde ons eureka-moment. We draaiden de rollen om en Alice werd afhankelijk van de ouderen. Alice is in een rolstoel geplaatst en als zij bijvoorbeeld naar buiten wilde, dan moest een van de oude mensen daarvoor zorgen. Daardoor kregen zij weer een maatschappelijke functie; ze moesten voor iemand zorgen en verantwoordelijkheid dragen voor iemands welzijn. De verlichting die Alice bracht op sociaal vlak,

werkte positief door op hun fysieke gesteldheid. Op haar beurt kon Alice de ouderen helpen met het bijhouden van hun agenda, ze kon ze herinneren aan medicijngebruik, of liedjes zingen en samen (gym-)oefeningen doen. Ik denk dat er in de toekomst veel vaker robots worden ingezet om ouderen op verschillende vlakken te ondersteunen. Alice helaas niet. Ze is op en versleten. We zijn nu een samenwerking met Deloitte aangegaan en ontwerpen nu Alice 2.0. Zij heeft een meer functioneel ontwerp waarin de sociale rol wordt geoptimaliseerd.” - Jim Jansen

Wetenschap wordt gemaakt in samenwerking met **NewScientist** en met  UNIVERSITEIT VAN NEDERLAND