

Train uw brein: 'Zoek verrassingen, je hersenen worden er blij van'

Om uw wederhelft onder de neus te wrijven, mocht hij/zij/die u al veel te lang verwaarlozen: mensen kunnen niet zonder verrassingen. Dat vermoedt althans de Nederlandse neurowetenschapper **Floris de Lange**, die met de hem toegekende Ammodo Science Award de invloed van verrassingen op onze hersenen wil onderzoeken. – **U stelt dat de hersenen continu gebeurtenissen proberen te voorspellen. Wat is het nut daarvan?**

FLORIS DE LANGE «Evolutair gezien is dat ontzettend handig. Wanneer de voorspellingen van onze hersenen kloppen, vertonen ze namelijk nauwelijks activiteit. De hersenen zijn een grootverbruiker van energie: ze gebruiken 25 procent van al onze energie. Goede voorspellingen kunnen de energievraag van de hersenen dempen.» – **Waarom kunt u zien dat de hersenen zo werken?**



DE LANGE «Ik heb samen met collega's de hersenactiviteit gemeten van mensen die in een hersenscanner lagen. Terwijl zij daar lagen, vertoonden wij foto's waar bepaalde wetmatigheden in zaten. Bijvoorbeeld dat na een foto van een plant, altijd een foto van een stoel te zien is. De deelnemers waren hiervan niet op de hoogte, maar toch pakken mensen die wetmatigheden snel op, zonder dat ze zich daar echt bewust van zijn. Het is alsof de hersenen steeds op zoek zijn naar structuur in de omgeving. We zien via hersenscans dat hersenactiviteit heel erg terugloopt bij gebeurtenissen die voorspeld zijn. Er zit een gigantisch verschil in hersenactiviteit bij een vertoond plaatje dat werd voorspeld en datzelfde plaatje als dat niet werd verwacht.»

– **Wat doen verrassingen dan precies met onze hersenen?**

DE LANGE «Dat weet ik nog niet. Daar wil ik onderzoek naar doen. Mensen zijn

PETER VAN STRAATEN



namelijk voortdurend op zoek naar verrassingen. Ik zie het als een soort basale behoefte, net zoals we actief naar eten zoeken. We hebben honger naar informatie, naar nieuwheid. De hersenen worden geprikkeld door dingen die we niet verwachten. En verrassingen helpen ons uiteindelijk de wereld om ons heen beter te voorspellen, omdat we erdoor ontdekken wanneer onze voorspellingen niet goed werken.» – **Kunnen we de coronacrisis als een prikkeling voor onze hersenen zien?**

DE LANGE «In het begin wel, omdat we die niet hadden zien aankomen, maar nu raken we wel onderprikkeld. Tenminste, dat merk ik bij mezelf. Het is belangrijk om verrast te blijven worden. Tijdens een onderzoek in de jaren 60 zaten

proefpersonen in een ruimte waar niks was, behalve een knop die voor een elektrische schok zorgde als deelnemers daarop drukten. Wie een tijd in zo'n ruimte zat, ging uiteindelijk toch op de knop drukken en zichzelf schokken toedienen. Mensen zijn dus voortdurend op zoek naar prikkels, zelfs als het vervelende prikkels zijn. Dat is nog altijd beter dan geen prikkels.»

– **Wat moeten we doen om onze hersenen te blijven stimuleren?**

DE LANGE «Ik denk dat we blij worden van verrassingen, dus ik zou zeggen: probeer die te zoeken. Dingen die nieuwe inzichten brengen zijn goed voor de hersenen. Treed buiten je comfortzone en doe dingen die je wereldbeeld updaten.» (mh)

Of hij bewust afwezig was op sociale media om een mysterieus imago te creëren, vroeg iemand aan mijn lief. Hij moest lachen. Zijn onwil om online te gaan is geen pr-strategie, hij wordt gewoon zenuwachtig van sociale media. We zijn er zo aan gewend dat mensen zich online uiten dat het wel een doordacht statement moet zijn als ze dat níet doen.

Of het wel ging, vroegen verschillende mensen mijn vriendin voorzichtigjes. Had ze misschien een postnatale depressie doorgemaakt? Behalve de gebruikelijke vermoeidheid die gepaard gaat met het voorzien in voldoende melk voor een baby die weinig meer kan dan krijsen, trappelen en boeren, was er niets aan de hand. Wel had ze al maanden niets op sociale media gepost. Geen kiekjes met de pasgeborene, geen geboorteverhaal, geen updates over slaapjes of boertjes, helemaal niets over de baby – dat wil ze niet. We weten dat vrolijke foto's een beerput van angst en ongemak kunnen verbergen, en toch zijn we kennelijk bezorgd wanneer iemand ervoor kiest ze niet te plaatsen.



Vrouwentongen
Heleen Debruyne

Nog altijd dezelfde zeur

ongemakjes rond likes en onprettige commentaren, ik dein niet mee op elke collectieve al dan niet terechte woede-uitbarsting. Psychologen, neurologen en sociologen zijn er ondertussen vrij zeker van dat de specifieke werking van de algoritmes van sociale media mensen bozer maakt, gemener, onzekerder, asocialer en angstiger. Ze spelen in op onze slechtste kanten: ons kuddedrag, ons verlangen om geliefd te zijn, onze verslaving aan positieve bevestiging. Mijn leven is, kortom, een stuk prettiger dan toen ik nog geregeld in het zwarte gat van de sociale media tuimelde.

Toch voel ik soms een gemis. Nu zit ik hier, alleen met mijn geliefden en vrienden op een klein eiland, de wereld van de ademende wezens. Alsof ik een banneling van mezelf heb gemaakt. De virtuele wereld is immers allang ook de echte wereld, een ontzettend belangrijk deel van het leven van alle mensen die daar zoveel tijd doorbrengen. Een wereld waar ik niet echt meer thuishoor: al die mensen, al die gesprekken die ik nu uit het oog verlies, die ik nooit meer kan bijbenen.

Ik herken dat gevoel van het schoolplein: meedoen met de groep wil ik niet, maar van mijn zelfgekozen ballingschap word ik nu ook weer niet blij. Al die jaren, al die technologische ontwikkelingen later, en ik blijf nog altijd

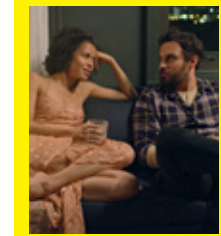
Zelf beperk ik mijn tijd op sociale media sinds de geboorte van mijn zoon tot minder dan een uur per week. De combinatie van het eindeloos grote virtuele dorpsplein en de piepkleine, klevrige realiteit van een klein kind werd me te verwarrend. Wie zijn al die mensen, waarom zeggen ze al die dingen, waarom laat ik ze via dit scherm ons huis binnen? Ik interageer nauwelijks, scroll niet meer urenlang door tijdslijnen. Mijn tijd wordt efficiënter besteed, mijn gedachten blijven vrij van sociale



DE KEUZE VAN
DAPHNE WELLENS,
ACTRICE

1 Easy

Nu op Netflix
In de aanloop naar de kortfilm die ik zelf heb geschreven en binnenkort draai, heb ik deze geweldige reeks van regisseur Joe Swanberg zitten analyseren. Elke aflevering gaat over één probleem in telkens een andere relatie: er wordt veel gebabbeld, en op het einde wordt er voor een keer eens géén hapklare oplossing aangereikt.



2 The Great

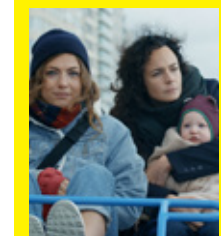
Nu op Apple Starzplay en Hulu
Ik ben geen bingewatcher, maar 'The Great' – over het leven van Catharina de Grote, keizerin van Rusland – is voor mij een pilletje tegen een slecht humeur. Je



voelt dat de regisseur en de scenarist helemaal loos zijn gegaan, en hoofdrolspeelster Elle Fanning is voortreffelijk: als zij opgewonden is, krijg ik óók rode vlekken.

3 F*** You Very, Very Much

Nu op Streamz
Ik heb al vaak met Bert Scholiers op café gezeten: wonderlijk om te zien hoe hij wel honderd geniale ideeën per kwartier spuit. Deze serie gaat net als zijn debuut



'Charlie en Hannah gaan uit', waarin ik ook heb meegespeeld, alle kanten uit. Ik mocht mee de writers' room in: veel geleerd van Bert en van Malin-Sarah Gozin.

TEGELWIJSHEID

« Eerlijkheid betekent pas iets als je in een lastige situatie zit waar je uit kunt raken door oneerlijk te zijn »

Dorothy Parker, Amerikaanse schrijfster (1893-1967)

Film

Krijg in vredesnaam de pleuris Met je Marvel en James Dean Als een film niet waargebeurd is Dan hoeft ik 'm niet te zien



Johan
Sebastiaan
Stuer