



Een popfestival is niet de meest voor de hand liggende plek om wetenschappelijk onderzoek te doen, maar het publiek is superenthousiast.

TEKST EN FOTO'S WELMOED VISSER

Een lab met 50.000 proefkonijnen

“Doodeng, en geweldig”, vindt Inge Braspenning de virtuele bungeejump die ze net heeft gemaakt. Tijdens het filmpje waarin ze 360 graden om zich heen kon kijken, stond ze beslist niet stil: ze draaide met haar hoofd, bewoog met haar armen, deinsde achteruit. Als ze de bril en de koptelefoon afdoet, heeft ze er een kleur van. “De sprong zelf was niet eens zo erg”, vertelt ze, “maar het stuk ervoor, waarin ze je voorbereiden en vertellen dat je op

de rand moet gaan staan, was superrealistisch en eng. In het echt zou ik nevernoot een bungeejump doen, ik heb echt hoogtevrees.”

In de hoek van de *Oh-mega!*-tent op Lowlands is een team van VU-wetenschappers neergestreken met hun virtual-reality-brillen. Klinisch psycholoog Tara Donker gebruikt het filmpje van de bungeejump voor haar onderzoek naar angsten en fobieën. Zij onderzoekt of een virtuele bungeejump ook echt angst en spanning kan oproepen en of

mensen zich kunnen identificeren met de springer. Psycholoog en jurist Jean-Louis van Gelder gebruikt een virtueel kroeggevecht bij zijn onderzoek naar normoverschrijdend gedrag. Om hen heen zijn festivalbezoekers aan het speeddaten, worden dna-monsters gemaakt, worden proefpersonen in verouderingspakken gehesen en kijken wetenschappers hoe hersenen reageren op ontspannende muziek.

Publiek doet mee

Lowlands doet al een aantal jaren aan wetenschap, maar tot dit jaar waren dat altijd lezingen van wetenschappers, voor het eerst kan het publiek nu zelf meedoen aan onderzoek. En dat loopt als een trein. Vooral bij het speeddaten met een blinddoek (UvA-onderzoek) en het experiment waarbij je je eigen dna-sample maakt en deze laat onderzoeken op het zogeheten adventuregen (Universiteit Leiden), staan lange rijen. Maar ook de VU-onderzoekers hebben zeker niet te klagen over belangstelling. “We kunnen de stroom aan mensen nauwelijks aan. Ons grootste probleem is dat de techniek af en toe hapert en er door de hitte een virtual-reality-bril of computer even uitvalt”, zegt Van Gelder. Proefpersoon Inge Braspenning blijkt trouwens ook aan de VU te werken. Ze is een collega van Donker bij klinische psychologie, maar vandaag is ze niet aan het werk. Ze is bezoeker op Lowlands en komt gewoon even langs.

Biertje in de hand

Voor het virtuele kroeggevecht heeft zich ondertussen een rij gevormd. Een jongen met ontbloot bovenlijf, bierje in de hand, staat met zijn vrienden – cowboyhoeden en zonnebrillen – te wachten tot ze aan de beurt zijn. “Een groot voordeel voor mijn onderzoek is dat mensen op Lowlands drinken”, had Van Gelder vooraf gezegd. “En geweldsincidenten in kroegen vinden nu eenmaal bijna altijd plaats onder invloed van alcohol.”

Het filmpje gaat over een jongen die samen met zijn vriendin iets is gaan eten in een pub. Hij gaat betalen en als hij terugkomt staat er een andere man aan te pappen met zijn vriendin. Het is gefilmd vanuit het perspectief van de jongen. Als proefpersoon ben je dus die jongen en hoor je wat hij zegt. De zogeheten *bar fight* is een veelgebruikt scenario in de criminologie om de neiging tot agressie van proefpersonen te meten. Van Gelders belangrijkste hypothese is dat zijn 360-graden-opname als meetmethode betrouwbaarder is dan de traditionele manier van onderzoeken met een geschreven scenario. “Zeker bij meer extreme situaties weet je van jezelf vaak niet hoe je zult reageren. Als je het voor je ziet, is het veel gemakkelijker om je in te leven”, aldus Van Gelder.

Zo eenduidig mogelijk spel

Hij maakte het filmpje samen met regisseur en acteur Malte Huthoff, die zelf de hoofdrol speelde. “Ik had een helm op mijn hoofd, met daarop zes camera’s. De positie



De Oh-mega!-tent



Klinisch psycholoog Tara Donker



Roept een virtuele bungeejump ook echt angst en spanning op?

‘Ik had een helm op mijn hoofd, met daarop zes camera’s’



Malte Huthoff (l), regisseur en acteur in de digitale bar fight



Knutselen met je eigen dna



Onderzoeker Jean-Louis van Gelder staat de pers te woord

van die camera's was trouwens nog een heel gepuzzel. Want als je die bovenop je helm zet, krijg je een heel gek perspectief. Je kent dat wel van van die filmpjes van ski'ers op Facebook." Uiteindelijk hing de camera met een zelfgebouwde constructie een stukje voor het hoofd van Huthoff. En toen begonnen de opnames. Ze huurden een kroeg af, charterden figuranten en huurden professionele acteurs in. Het hele filmpje moest in één keer gefilmd. "Daar zijn we een hele dag mee bezig geweest", vertelt Huthoff. "Ik moest acteren en praten en tegelijk mijn hoofd heel erg stil houden, anders ging de camera te veel heen en weer. Het was een heel gedoe, maar het is gelukt." Huthoff en Van Gelder, die overigens vrienden zijn, hadden het scenario en de tekst tevoren minutieus uitgedacht. Huthoff: "Het spel moest zo eenduidig mogelijk, anders weet je nog niet wat je meet. Dat was een nieuwe manier van werken voor mij, want gewoonlijk wil je als acteur dingen juist openlaten, zodat mensen er hun eigen verhaal in kunnen leggen."

Voor het maken van het 360-gradenfilmpje kregen Van Gelder en Huthoff een Kiem-subsidie van wetenschapsfinancier NWO voor samenwerking tussen wetenschappers en de creatieve sector. Videoproductiebedrijf Scopic deed de techniek. Een beperking van het filmpje over het kroeggevecht is dat het één scenario is. Je kunt als proefpersoon niet kiezen hoe je reageert en er is dus geen sprake van daadwerkelijke interactie. "Dat is inderdaad een volgende stap", zegt Van Gelder.

Speeddate met blinddoek

Ondertussen is er een nieuwe groep speeddaters aan de beurt. Geblinddoekt worden ze naar de tafeltjes geleid. Sommigen zitten er ongemakkelijk bij, zo ver mogelijk weg van hun gesprekspartner, anderen hebben meteen een geanimeerd gesprek. De lichaamstaal, die de speeddaters zelf dus niet kunnen zien, verraadt veel. Wetenschappers in witte jassen, waar dr. Love op staat, lopen ertussendoor. Zijn mensen met een blinddoek kritischer ten opzichte van hun dates? Dat is een van de vragen die de onderzoekers graag beantwoord willen zien. Als mensen kritischer zijn met een blinddoek op, zou dat in principe moeten leiden tot minder matches van mensen die elkaar nader-

hand nog eens willen zien. "Maar", zegt onderzoeker Daphne van de Bongardt, "misschien wordt dat effect weer opgeheven doordat je hier op Lowlands toch al een bepaalde selectie van publiek hebt, waardoor mensen weer meer met elkaar gemeen hebben."

In bekertje spugen

Bij het verouderingsonderzoek van de Nijmeegse Radboud Universiteit krijgen mensen een pak aan dat hen moet laten voelen hoe ze zich zullen voelen als ze oud zijn en ze krijgen een bril om te zien wat je dan nog ziet. De proefpersonen moeten tegen een bal schoppen en die vangen. Dat valt zo te zien nog niet mee. De een na de ander beweegt moeizaam naar de bal en grijpt mis als er gevangen moet worden. "Man, wat is dit zwaar", roept een jongen. Uitgelaten is de stemming bij de tafels waar je je eigen dna-sample kunt maken, om dit, zoals gezegd te laten testen op het avontuur-gen. Proefpersonen

moeten in een bekertje spugen en er dan een paar druppels afwasmiddel en lenzenvloeistof bij doen. Die combinatie breekt de celmembranen af, waardoor het dna los in de vloeistof terecht komt, vertelt een van de wetenschappers aan een tafel, waar iedereen zit te knutselen met buisjes

en flesjes. Daarna moet er ethanol bij en moeten de buisjes voorzichtig worden omgeschud. "Gaaf, dit", zegt een jongen met lang blond haar, "hier zit dus mijn eigen dna in." De buisjes worden met naamsticker verzameld in piepschuimen rekjes en die gaan naar het lab. Deelnemers krijgen de uitslag binnen een paar weken thuisgestuurd.

Avontuurlijk en agressief?

Zet een groepje wetenschappers drie dagen bij elkaar in een tent en er ontstaan vanzelf nieuwe plannen. Zo gaat Van Gelder samenwerken met de onderzoekers die dna-monsters verzamelden: "We gaan kijken of mensen die avontuurlijk zijn ingesteld meer of minder neiging hebben om agressief te reageren." Aan bandjes kijken zijn Van Gelder en Donker nauwelijks toegekomen. De belangstelling was zo groot dat ze van 's ochtends vroeg tot 's avonds laat aan het werk waren. Van Gelder: "Ik wil volgend jaar zo weer naar Lowlands, maar dan wel met een twee keer zo groot team." 



Reacties (max. 300 woorden) op Advalvas-artikelen zijn welkom op redactie.advalvas@vu.nl. De redactie behoudt zich het recht voor uw bijdrage eventueel in te korten.

Vijandbeeld

Beste Nico van Straalen, eigenlijk ben ik het best eens met jouw analyse in je column 'Docenten, eis academische vrijheid' in de vorige Advalvas. Onderwijs hoort in de handen van de wetenschappelijke professionals te worden gelegd. Het is en blijft namelijk de belangrijkste kerntaak van de universiteit en daar moeten we onze beste mensen voor inzetten. Inderdaad, de bestuurlijke aandacht voor het onderwijs is binnen de VU toegenomen. Daarbij is de leiding van het onderwijs weer in handen gelegd van wetenschappers. Niet voor niets wordt weer van hoogleraren gevraagd om de rol van portefeuillehouder onderwijs in het faculteitsbestuur op zich te nemen, om voorzitter te zijn van de examencommissie of opleidingsdirecteur te worden. Dat heb jezelf van nabij meegemaakt. Kwaliteitszorg heeft jammer genoeg haar bureaucratische kanten, maar ook daar wordt stevig gepoogd de verbeterfunctie, die eigen is aan het handelen van de wetenschappelijke professionals, te versterken. Ik vind het jammer dat je in je

column de gemakkelijkste weg kiest door een gemeenschappelijk vijandbeeld te creëren. Help, de bureaucraten zijn aan de macht! Ook jij weet dat onderwijs niet kan zonder organisatie. Je voorstel om onderwijs in schools te organiseren, lijkt mij prima. Ook daarmee versterk je de positie van het onderwijs ten opzichte van de druk van het onderzoek dat zich over het algemeen beter georganiseerd heeft. Maar ook in die schools zul je behoefte hebben aan ondersteuning; moeten ze roosters maken, voorlichting geven, studieresultaten registreren en diploma's uitreiken. Laat ons nu die processen faciliteren, zodat deze voor studenten en docenten op een klantvriendelijke manier worden aangeboden en uitgevoerd. Ieder zijn eigen kunstje, en in goed overleg. Dan maken we samen van de VU weer die universiteit die vooraanstaat op het gebied van onderwijs. Noblesse oblige.

Ad Verkleij, adviseur onderwijsbeleid, dienst Onderwijs en Studentenzaken

Seksisme

Bijna direct na de oproep van Pim Klaassen om seksisme tegen te gaan in de eerste Advalvas van dit studiejaar, lees ik in het artikel over Uilenstede dat wijkagent Fred Kuiper zich verbaast over het feit dat de vrouwen die met de potloodventer te maken hebben gehad daarover geschokt zijn. Ze hadden het kennelijk wel kunnen verwachten; ze zijn immers jong, mooi en vaak ook nog eens frivool gekleed. Als deze vrouwen niet zo appetijtelijk waren geweest, was dit ook niet gebeurd. Zijn dochter zou hij hier 's avonds ook niet laten lopen. Ik weet niet hoe oud Kuipers dochter is, maar in principe mogen volwassen vrouwen lopen waar ze willen, wanneer ze

dat willen. Natuurlijk begrijp ik dat meneer Kuiper het wil voorkomen dat zijn dochter zoiets meemaakt, maar dat betekent nog niet dat wanneer mensen ervoor kiezen om er wél te lopen, het dan hun verantwoordelijkheid is, dat ze zouden moeten verwachten dat zij een schennispleger tegen het lijf lopen. Het is altijd nog de potloodventer die fout zit, niet de vrouw die niet in haar (bewegings)vrijheid beperkt wil worden.

Irma Bluijs, docent inleiding in de rechtswetenschappen en juridische vaardigheden; begeleider bachelorscripties

VU voor vluchtelingen

Het academisch jaar is geopend, de begrotingen voor 2016 zijn ingeleverd, de talloze recepties gaan weer beginnen. Maar er is meer aan de hand in Europa. Ik wil de VU oproepen om vluchtelingen op te nemen in de VU-gemeenschap door het aanbieden van werk en onderdak en hen zo te helpen hun bestaan weer (tijdelijke) vorm te geven. De VU is een rijke organisatie, de mogelijkheden qua opleiding en werkniveau zijn divers en talloos, de middelen zijn aanwezig. De Tweede Wereldoorlog liet zien dat de gereformeerden als eersten het verzet vormgaven en onderdak boden aan mensen op de vlucht. Laat de VU dat wéér doen.

Als we bijvoorbeeld een deel van al het geld voor recepties gebruiken om gevluchte docenten/hoogleraren/studenten te helpen. Eén persoon in dienst is een hele familie ondersteunen. Je hoeft er geen feestje voor af te zeggen, wij nodigen de nieuwe VU'ers er ook voor uit. Hierbij een oproep tot het tonen van het echte (christelijke) mededogen aan de VU in het algemeen, en het college van bestuur en faculteitsbesturen in het bijzonder.

Nina Dirksen, ondersteuner faculteitsbureau Economische Wetenschappen en Bedrijfskunde