

# VOX



ALLES IS  
EEN SPEL

Dit magazine is een uitgave van

**VOX**

Vox is het onafhankelijke nieuwsplatform van de Radboud Universiteit.  
Wij maken artikelen, video's en magazines.



Wil je op de hoogte blijven van wat er speelt op de universiteit en in het studentenleven?  
Lees **voxweb.nl**

Volg ons ook via social media:



Autoverhuur  Nijmegen

Autoverhuur Nijmegen  
Nieuwe Dukenburgseweg 13, 6534 AD, Nijmegen  
Postbus 1130, 6501 BC Nijmegen  
Tel. 024-3817161

## Karaktervolle locaties



### Vergader- en Conferentiecentrum Soeterbeek

*Ruimte voor concentratie*

[www.ru.nl/soeterbeek](http://www.ru.nl/soeterbeek)

reserveringsbureau@fb.ru.nl of bel: 024 - 361 58 25

Uw locatie voor één of meerdaagse cursussen, seminars, vergaderingen, trainingen of conferenties. Ervaar de inspirerende rust.



### Faculty Club Huize Heyendael

*Dé ontmoetingsplek op de campus*

[www.ru.nl/facultyclub](http://www.ru.nl/facultyclub)

facultyclub@fb.ru.nl of bel: 024 - 361 59 79

Lunch en diner à la carte, ook arrangementen voor recepties, diners en feesten. Uitsstekend geoutilleerde vergaderruimten.



Radboud Universiteit Nijmegen







# VOX

JUNI 2021

## INHOUD

### P. 6 / GAMES IN HET ONDERWIJS /

Is *gamification* een hype of werkt het echt?

### P. 12 / DE REVIVAL VAN HET BORDSPEL /

Gezelschapsspellen zijn hot onder studenten

### P. 18 / EEN BRIL TEGEN DE PIJN /

Virtual reality in het Radboudumc

### P. 22 / AAN DE KNOPPEN /

Drie studenten over de rol van gamen in hun leven

### P. 26 / ONLINE VS OFFLINE /

Waar ben je de beste versie van jezelf?

### P. 30 / SPORTEN MET STRAVA /

Alles voor de tijdlijn

### P. 35 / DATINGAPPS /

Waarom studenten tinderen

**EN VERDER** / P. 4 / **IN HET NIEUWS** / P. 16 / **E-SPORTSHUB NIJMEGEN** / P. 40 / **KOEN WEIJLAND** / P. 42 / **TAALAPPS** / P. 45 / **GEDICHT** / P. 46 / **COLUMN, QUIZMASTER BOB** / P. 47 / **COLOFON**



## Game-nostalgie

Vox-redacteuren over de spellen die ze als kind speelden

P. 11, 17, 29, 34, 45



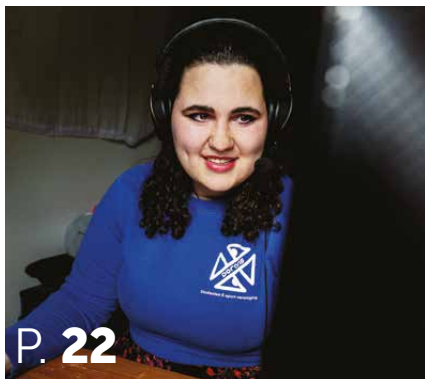
P. 06



P. 12



P. 18



P. 22



P. 30

ILLUSTRATIE COVER EN ACHTERPAGINA:  
JEROEN MURRÉ

# REDACTIO NEEL

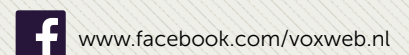
## NOSTALGIE

Niet lang geleden zag ik de trailer van de game *Grand Theft Auto VI*, waarvan de release pas over een jaar of twee gepland staat. Het filmpje gooide een warme deken van nostalgie over mij heen. Heel even was ik weer dat jongetje van dertien, dat eigenlijk huiswerk moest maken, maar liever nog een missie volbracht met Tommy Vercetti, hoofdpersonage in *GTA Vice City* (2002). Illegale straatraces, met een helikopter over de stad vliegen, vuurgevechten aangaan met de politie: je kunt het zo gek niet verzinnen of het was mogelijk in *GTA*.

De spellen die we als kind speelden, blijven ons altijd bij. Dat bewijst deze *Vox*, het onafhankelijke magazine van de Radboud Universiteit. Maar ook onder volwassenen wordt fanatiek gegamed, en niet alleen online. Het bordspel kampte lange tijd met een imago-probleem, maar is weer terug van weggeweest.

Spelletjes zijn er niet alleen voor de lol, zo laat dit magazine zien. Om de motivatie van leerlingen en studenten op peil te houden, worden spelelementen ook steeds vaker ingezet in het onderwijs. En wist je dat patiënten met chronische pijnklachten worden geholpen door ze vanuit hun bed spelletjes te laten spelen met een VR-bril op? Als we nu zelfs gaan gamen in plaats van pillen slikken – dan ben ik benieuwd wat de toekomst nog allemaal brengt.

Mathijs Noij,  
Redacteur *Vox*



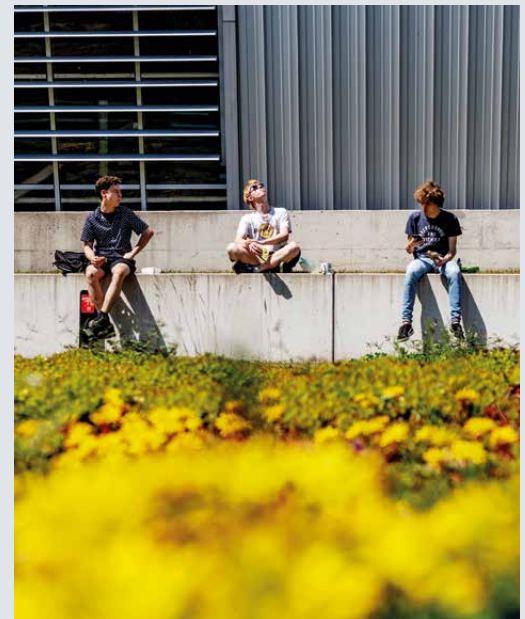


# IN HET NIEUWS

VOOR  
DAGELIJKS  
NIEUWS:  
VOXWEB.NL

Zo druk als normaal is het nog lang niet. Maar steeds meer studenten en medewerkers van de universiteit weten hun weg naar de campus weer te vinden. Is de tijd van lockdowns definitief voorbij? Niemand die het zeker weet. Hoe dan ook worden de teugels van de coronamaatregelen, met de zomer op komst, langzaam gevierd. In de hoop dat de collegezalen volgend jaar weer zullen uitpuilen.

Foto's: Duncan de Fey



## Maria Montessorigebouw officieel geopend ...

Een feestelijk moment: eind mei werd het Maria Montessorigebouw officieel geopend. Met een prijskaartje van 75 miljoen euro is het nieuwe onderkomen van de Faculteit der Sociale Wetenschappen het modernste en duurzaamste gebouw op de campus.

## ... en meteen onder rioolwater

Een week na de officiële opening bleek het Montessorigebouw niet bestand tegen de zware hoosbuien die over Nijmegen trokken. Twee tot drie centimeter rioolwater stroomde de zuidvleugel van het gebouw binnen. Resultaat: een aangetaste vloerbedekking, en ontlasting op de muren.

**Campuspolitiek** Voor het vierde jaar op rij verdelen studentenfracties asap en AKKUraatd







de acht beschikbare zetels in de Universitaire Studentenraad. Niet veel studenten liepen dit jaar warm voor de verkiezingen: slechts 24 procent bracht zijn stem uit. Wat ook niet hielp, was dat het stelsysteem met storingen kampte. Voor de ondernemingsraad waren dit jaar geen verkiezingen: het aantal kandidaten was gelijk aan het aantal plaatsen.

**Drugs en drank** De meeste Nijmeegse studenten zijn fors minder gaan drinken tijdens de coronacrisis. Ook grijpen ze minder vaak naar de drugs, bleek uit onderzoek van Vox. Goed nieuws, zou je zeggen. Maar er is ook een kleine groep die, onder meer door eenzaamheid en stress, méér is gaan drinken. Over die groep maakt verslavingsonderzoeker Jacqueline Vink zich zorgen. "We moeten de impact van de

coronacrisis op deze groep verder in kaart brengen. Niet alleen op korte, maar zeker ook op lange termijn."

### Coronaverlies valt mee

De coronacrisis heeft de universiteit op financieel gebied niet heel hard geraakt. In plaats van de begrote 8 miljoen euro, leed de universiteit 'slechts' 1,2 miljoen euro verlies. Het sluiten van de horeca kostte de universiteit natuurlijk geld, maar daar stond bijvoorbeeld tegenover dat de studentenaantallen harder stegen dan verwacht.

### Introfestival op Honigterrein

Tijdens de komende introductie zullen eerstejaarsstudenten elkaar veel vaker in levenden lijve treffen dan vorig jaar. Zo zal er hoogstwaarschijnlijk weer een echt introfestival

zijn. Als locatie mikt de universiteit op het Honigcomplex. Vanwege mogelijke coronamaatregelen wordt het festival uitgesmeerd over vier dagen, waarbij elke dag een andere groep welkom is.

**Nieuwe decaan** De Faculteit der Filosofie, Theologie en Religiewetenschappen heeft een nieuwe decaan. Eigenlijk zou Paul Bakker vorig jaar die functie op zich nemen, maar naar hem werd een onderzoek ingelast wegens 'ongepast handelen'. Christoph Lüthy bleef daarom langer aan, maar geeft nu alsnog het stokje door aan Heleen Murre-van den Berg. Zij was al vicedecaan en betrokken bij een cultuurtraject dat de sociale veiligheid op de faculteit moet verbeteren. Ook is Murre-van den Berg hoogleraar Global christianity.



# ONDERWIJS IS EEN SPELLETJE

Games zijn er al lang niet meer alleen voor de lol. Ook in het onderwijs worden spelelementen steeds vaker ingezet om de motivatie en leerprestaties van studenten of leerlingen te verhogen. Maar werkt *gamification* ook?

Tekst: Mathijs Noij en Stan van Pelt / Illustraties: JeRoen Murré





RADBOUD ARCADE





**Z**oveel mogelijk ijsthee en sportdrank verkopen. Dat is waar het om draait in de managementgame die bedrijfskundestudenten in het eerste jaar van hun studie spelen. Als fictieve managers van een groot bedrijf krijgen zij in teams allerlei dilemma's voor hun kiezen die uiteindelijk bepalen of er gouden bergen liggen te wachten, of dat de zaak failliet gaat.

“Er zijn megaveel knoppen waaraan de studenten kunnen draaien”, zegt Nanne Migchels, universitair docent bij de opleiding. “Ze bedenken een merk en schrijven een businessplan. Ze bepalen onder meer welke prijs ze hanteren voor hun product, welk budget ze vrijmaken voor marketing en waar de dranken te koop zullen zijn.”

Voor docenten is het elk jaar weer een feestje om te zien hoe fanatiek (de meeste) studenten aan de slag gaan met het spel. Migchels: “In normale tijden zitten ze hele dagen met de koppen bij elkaar, eindigend in het Cultuurcafé. Sommige groepjes drukken zelfs truien met hun bedrijfsnaam erop.” Door corona vond de game dit jaar online plaats.

De managementgame is er niet alleen voor de lol. Het achterliggende doel is serieus: studenten bewustmaken van het spelletje dat binnen grote bedrijven wordt gespeeld. “Wij leiden studenten op tot personen die binnen een organisatie de poppetjes op de juiste plek kunnen zetten en de juiste beslissingen kunnen nemen”, zegt Migchels.

Er gaat volgens hem “van alles” mis in het bedrijfsleven, en dat komt vaak doordat de managers aan de knoppen geen goed overzicht hebben binnen een bedrijf. “Alles hangt met elkaar samen. De investeringen die je doet, de mensen die je inzet, de levering van je product. Om studenten inzicht te geven in die complexiteit, spelen we de game.”

Bij games denken mensen al snel aan computerspelletjes. Helemaal sinds de coronacrisis, waarin vooral jongeren meer dan ooit achter hun spelcomputer of op hun smartphone zitten. Met name games met een sociale component, zoals Fortnite, compenseren het gebrek aan feestjes, teamsport en andere ontmoetingen.

Maar ook in het onderwijs zijn games niet meer weg te denken. Het spel bij bedrijfskunde is daarvan slechts één voorbeeld. Een ander is het vak robotica bij artificial intelligence, waarin studenten leren om een robotwagentje zo te programmeren dat dit zelfstandig een parcours kan afleggen – als ware het de Perseverance Rover, die nu autonoom rondrijdt op Mars. Of neem de cursus Evidence Based Medicine op de medische faculteit, waar geneeskundepromovendi via een game leren hoe ze op een

wetenschappelijk solide manier bij een patiënt een diagnose kunnen stellen en een behandelplan kunnen bepalen.

De vraag rijst wat het nut is van al die spelelementen in het onderwijs. Verbetert het de kennisoverdracht en de motivatie echt, zoals vaak wordt beweerd, of is er sprake van een hype, al dan niet ingegeven door de toegenomen populariteit van gaming onder jongeren?

### LinkedIn-profiel

“Gamification is zeker géén hype”, lacht Frank Leoné. “Het is van alle tijden. Wat wel nieuw is, is dat we dit label erop plakken”, aldus de neurowetenschapper, die ook actief is binnen het Radboud Teaching and Learning Centre.

Om dat te verduidelijken, wil Leoné iets rechtzetten. Vaak wordt gamification in het onderwijs namelijk gelijkgesteld aan het inzetten van games die een nuttig doel hebben. Maar het is veel breder dan dat, stelt Leoné. Gamification gaat over het toepassen van spelelementen op dingen die geen spel zijn – en dat kan van alles zijn. “Denk aan de voortgangsbalk op je LinkedIn-profiel, die steeds verder vol raakt naarmate je je profiel aanvult. Of het sparen van zegeltjes in de supermarkt.” Hierbij is het doel om mensen het gevoel te geven dat ze voortgang boeken, en dat wat ze doen betekenisvol is. Zulke gevoelens motiveren.

“Games worden van oudsher ontworpen om onze motivatie aan te spreken, en daar kun je gebruik van maken in het onderwijs.” De crux is, zegt Leoné, om de ervaring en emoties van de student als uitgangspunt te nemen als je onderwijs ontwerpt, in plaats van de docent leidend te laten zijn. “Human-centered design noemen we dat.”

Spelelementen gebalanceerd inzetten – digitaal of zonder technologie – kan het onderwijs stimulerender maken, vertelt Leoné. “Op dit moment speelt het Nederlandse onderwijssysteem te veel in op de angst voor verlies.



**‘GAMIFICATION IS ZEKER GÉÉN HYPE’**



Je moet goed je best doen, anders haal je een onvoldoende – dat idee. Leerlingen kunnen daardoor het gevoel krijgen dat ze niet vooruitgaan. Als je voor een bepaald vak, zeg wiskunde, eerst een 8 haalt en voor een volgende toets een 6, voelt het alsof je achteruit bent gegaan, maar waarschijnlijk weet je meer dan voorheen. Eigenlijk is dat raar.”

## ‘GAMES KUNNEN DE MOTIVATIE OP PEIL HOUDEN’

Wat Leoné daarom zelf probeert, bijvoorbeeld bij het vak academische en professionele vaardigheden dat hij geeft bij artificial intelligence, is om iemands voortgang te belonen. “Idealiter zou ik studenten met een o aan de cursus laten beginnen, waarna ze in de loop van de cursus punten kunnen bijverdienen, als een *progress bar*, een voortgangsbalk. Helaas is dat in Brightspace nog niet zo gemakkelijk door te voeren.”

Op die manier kan een spelelement bijdragen aan een andere, positievere houding van studenten. Leoné: “Onderwijs werkt het best als studenten betrokken zijn. Vóór de coronacrisis gebeurde dat deels al vanzelf, door de medestudenten om je heen en omdat je in een onderwijsruimte zat. Dat is nu deels weggefallen. Maar als je onderwijs ontwerpt vanuit de ervaring van de student, kan je via game-elementen helpen de motivatie op peil te houden.”

Nanne Migchels vult aan dat gamification in het onderwijs niet alleen kan helpen bij het vergroten van de motivatie, maar ook bij het opdoen van nieuwe kennis. “Het is een goede aanvulling op cognitief leren. Op de universiteit werkt het vaak zo dat studenten even het klepje moeten openen, wij de kennis erin storten en het klepje weer dichtgaat. De ervaring die ze opdoen bij onze managementgame levert nieuwe inzichten op. Het is een eyeopener.”

### Averechts effect

Onderwijskundige Erik Meester is sceptischer over het nut van gamification. Meester – *what’s in a name* – houdt zich al jaren bezig met leren en ontwikkeling, vooral voor het basisonderwijs. Hij was zelf ooit leraar in het basisonderwijs en is sinds 2019 onderwijsontwikkelaar bij de opleiding pedagogische wetenschappen van primair onderwijs. Meesters interesse voor games gaat ver terug. Als puber speelde hij op hoog niveau spellen als StarCraft en World of Warcraft, vertelt hij. “Daarna wilde ik leraar worden en dacht ik: we moeten overall games voor gaan gebruiken.”



## ‘WERK MET BELONING ÉN COMPETITIE’

Werkt het nu wel of niet, die gamification van het onderwijs? In een recente overzichtsstudie zet het Nationaal Regieorgaan Onderwijs- onderzoek de wetenschappelijke kennis daarover uiteen. De onderzoekers, van de universiteiten Leiden en Utrecht, legden de nadruk op digitale oefenprogramma’s met gamification die worden gebruikt op basisscholen, middelbare scholen en het mbo.

Het gaat dan om programma’s als Snappet en Muiswerk, die bijvoorbeeld reken- of grammaticaopgaves aanpassen aan de kennis van een leerling, en daarbij ‘beloningen’ uitdelen.

Gamification werkt soms wel en soms ook niet, blijkt uit de studie. Toch ontdekten de onderzoekers interessante patronen. Zo lijken spelelementen vooral iets toe te voegen wanneer wordt gewerkt met competitie én een beloning in het vooruitzicht wordt gesteld. Blijkbaar strijden leerlingen harder voor de winst als zij elkaar kunnen aftroeven en daarvoor worden bekroond met een badge of iets anders.

Een ander recept voor succes is het combineren van gamification met wat de onderzoekers ‘didactische principes’ noemen. “We weten bijvoorbeeld dat leerlingen veel baat hebben bij feedback”, legt onderzoeker Lysanne Post uit. “Als die feedback terugkomt in het oefenprogramma, dan gaat daardoor de leerprestatie vooruit.”

Hetzelfde geldt voor werken op het eigen niveau. “Sommige oefenprogramma’s passen zich al automatisch aan de leerling aan. Neem Squla [een online oefenprogramma voor de basisschool, red.]: daar kan je leerlingen in elke groep mee laten werken.” Zo kunnen leerlingen makkelijker onderwijs op maat krijgen. Een andere belangrijke les van Post en haar collega’s: gebruik gamification met mate. “Als leerlingen een taak al leuk vinden, heeft het geen zin. Dan werken de spelelementen de motivatie alleen maar tegen.”





## 'ONDERWIJS- GAMES ZIJN VAAK **HARD** **FUN**'

Inmiddels denkt hij daar genuanceerder over. “Of kennis nu via *gamification* of klassieke manieren aangeboden wordt, uiteindelijk moeten de leerlingen zich dezelfde lesstof eigen maken”, relativeert hij. “Spel-elementen of niet, de moeilijkheid van een som blijft gelijk.”

Natuurlijk, zegt hij, kunnen spelelementen wel helpen bij de motivatie, maar succeservaringen zijn daarvoor uiteindelijk het belangrijkste. Als leerlingen merken dat ze stof onder de knie krijgen, raken ze er ook sterker in geïnteresseerd en vanzelf gemotiveerd om meer te leren.

En spelelementen als ondersteuning van het leerproces dan, bijvoorbeeld in de vorm van hints die leerlingen krijgen als ze iets even niet meer weten, of een voortgangsbalk? Dat is zeker nuttig, beaamt Meester, maar doelgerichtheid en uitdagende taken bieden, zijn helemaal niet zo nieuw in het onderwijs. “Een leraar maakt ook de voortgang zichtbaar als hij zegt: de vorige keer hebben we geoefend met optellen tót 10, vandaag gaan we optellen tot meer dan 10. Gamification is in die zin oude wijn in nieuwe zakken. Het is echt geen *game changer*.”

Wil gamification zin hebben, dan moet er aan bepaalde voorwaarden worden voldaan, betoogt de onderwijskundige. Het moet niet voorbijgaan aan alle bestaande inzichten over lesgeven en hoe mensen leren. “Het allerbelangrijkst is dat spelelementen het leerproces ondersteunen en niet alleen leiden tot meer betrokkenheid.” In het wilde weg overal een spel van maken met allerlei toeters en bellen werkt averechts – dan leidt het spel alleen maar af van het doel. “Dat blijkt ook uit onderzoek.”

### Tijgers en leeuwen

Frank Leoné is het met Erik Meester eens dat didactische inzichten ten grondslag moeten liggen aan het inzetten van spelelementen in het onderwijs. Vorm en inhoud moeten elkaar versterken. “Anders maak je er een soort *chocolate-covered broccoli* van: een sausje om iets minder fijns mee te verhullen.”

Die inhoudelijke koppeling probeert Leoné te maken in MindSort, een bord- en computerspel dat hij zelf heeft ontworpen en onderzoekt. Met deze game leert de speler

sneller woorden uit een vreemde taal. Althans, dat is de bedoeling. “We hebben alleen nog delen van het idee getest.” Een grotere wetenschappelijke proef om het effect te meten, staat op de rol.

De game is geënt op neurowetenschappelijke inzichten over hoe onze hersenen leren, legt hersenonderzoeker Leoné uit. In het spel moeten plaatjes worden verbonden aan woorden. Het lijkt op het spel memory, waarbij in dit geval de woorden zijn gesorteerd op gelijkenis qua spelling, en de afbeeldingen op betekenis. Stel, je selecteert het woord *tiger*, dan is je taak om het bijbehorende plaatje van een tijger aan te wijzen. Leoné: “Als je dan een leeuw kiest, rekent de game dat niet volledig fout, omdat tijgers en leeuwen enigszins aan elkaar verwant zijn. Dat past beter bij hoe je hersenen werken – daar zitten de twee concepten ook dicht bij elkaar opgeslagen vanwege hun gelijkenis.” Zo krijg je een gevoel van vooruitgang – wat motiverend is – en leer je effectiever, omdat je gericht feedback krijgt op basis van je fouten, is het idee.

Is het spel ook een beetje leuk? Leoné, resoluut: “Het is een vooroordeel dat onderwijsgames alleen leuk zouden moeten zijn. Dat zijn gewone spellen meestal ook niet. Vaak zijn ze *hard fun*: leuk, maar je moet wel hard werken en leren omgaan met frustratie. Dat zijn ook belangrijke vaardigheden.”

Wat mooi meegenomen is, zegt Leoné, is dat studenten en leerlingen dankzij games autonomer met lesstof aan de slag kunnen. “Een game kun je ook in je eentje uitspelen en aanpassen aan het niveau van de leerling, zonder begeleiding. Onderzoek laat wel zien dat de manier waarop games worden ingebed in de les, bepaalt hoe effectief ze zijn.”

### Gemengde gevoelens

Ex-gamer en leraar Meester ziet autonomie juist als een nadeel. “Zo ligt er nu een voorstel van het ministerie van Economische Zaken voor meer digitalisering in het onderwijs, maar in feite is dat een verkapt manier om het lerarentekort op te lossen.”

Dat is onwenselijk, vindt hij, omdat met zo’n technologische en individualistische kijk op onderwijs belangrijke andere zaken verloren gaan. “Onderwijs is óók een vorm van socialisatie.” Doordat iedereen dezelfde rijtjes opdreunt, legt hij uit, ontstaat gedeelde kennis. “Dat wij elkaar makkelijk begrijpen in dit gesprek komt deels omdat we op school dezelfde basis hebben meegekregen.” Als leerlingen vooral met hun eigen leergame bezig zijn, verdwijnt die gezamenlijkheid, vreest hij. Zo creëer je al vanaf de basisschool de informatiebubbel die iedereen zo zorgwekkend vindt.

Meester gaat verder: “Daarnaast kun je je afvragen hoe wenselijk het is dat kinderen de hele dag achter de pc



FOTO: DICK VAN AALST







Studenten artificial intelligence werken aan hun robotwagens.

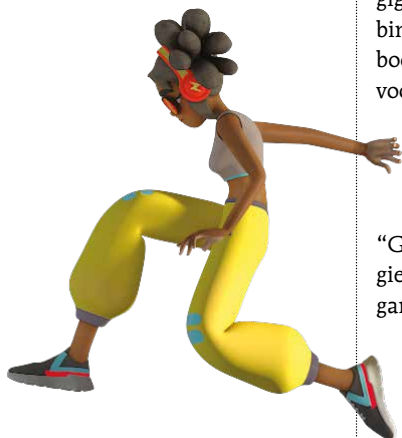
zitten. Ze bewegen minder. Dat is pedagogisch gezien ook belangrijk.” Bovendien, zegt hij, is bekend dat met name kinderen uit lagere sociaal-economische klassen gebaat zijn bij veel structuur en de interactie met een docent en medeleerlingen. Zij krijgen minder mee vanuit huis.

Momenteel wordt er te veel gedacht vanuit de technologie, zegt Meester. Voor het leren van de rekentafels of kwadraten kom je toch niet onder het ouderwetse stampen uit. Dat werkt nu eenmaal het best en kost de minste tijd. “Technologie verandert, maar hoe mensen leren niet.”

Er zit dus een grens aan wat games kunnen doen, als het om leren gaat. “Docenten denken vaak: we hebben nu laptops, hoe gaan we die inzetten? Er is te veel technologiegedreven vernieuwingsdrift.” Dat komt mede door de sterke lobby van techbedrijven als Google en Microsoft, stelt Meester. “Zij hebben het onderwijs ontdekt als gigantische afzetmarkt.” Zo zijn het afgelopen coronajaar binnen het onderwijs minstens 45.000 Google Chromebooks aangekocht voor afstandslessen, meldde *Trouw* dit voorjaar.

Leoné vindt het jammer dat gamification zo sterk geassocieerd wordt met technologie. Spelelementen hoeven niet per se digitaal te zijn, zijn MindSort-taalspel is daar een goed voorbeeld van. “Gamification in het onderwijs – of dat nu via technologie gebeurt of niet – gaat om het inzetten van wat gamedesign ons heeft geleerd over motivatie.”

Motiveren is belangrijk, vindt ook Meester, maar wat daarbij uiteindelijk echt het verschil maakt, is een goede docent. Iemand die gestructureerd te werk gaat en leerlingen bij de hand neemt. “Eerst doe je het voor, dan samen en ten slotte doen leerlingen het zelf. Heel traditioneel, maar ook heel effectief.” \*

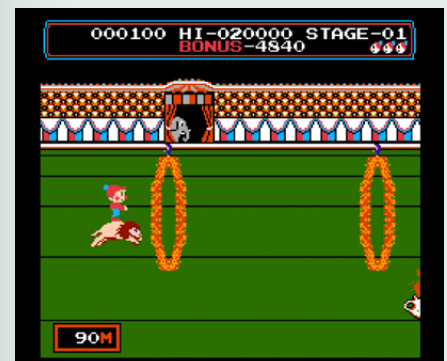


**Vox-redacteuren denken terug aan het favoriete computerspel uit hun kindertijd.**

## ANNEMARIE HAVERKAMP GEBORTEJAAR: 1975

Een clowntje was ik, en ik stond op de rug van een leeuw. Samen moesten we door hoepels springen. Zodra ik terugdenk aan het computerspel **Circus Charlie**, begint direct het bijbehorende deuntje af te spelen in mijn hoofd. En zit ik weer in het kamertje dat we thuis ‘het kantoor’ noemden. Hoe oud was ik? Jaar of elf? Dat we al een Philips MSX-computer hadden, was bijzonder. Niemand had nog zo’n ding thuis, mijn ouders waren erg modern. Maar goed ook: mijn broer leerde met het apparaat programmeren en zou met die vaardigheid later een zeer goed belegde boterham verdienen. Ik was het kleine zusje dat af en toe zeurde om een computerspeltje te mogen doen. Als clowntje moest ik ook aan touwen door de circustent zwieren en over aapjes op een evenwichtskoord springen. Op YouTube zoek ik Circus Charlie op. Het spel blijkt nog aandoenlijker dan in mijn herinnering.

Toch was niet alles koek en ei op die avonden dat ik samen met mijn broer, een glaasje sinas en een bakje chips achter de MSX zat. Als mijn clowntje niet deed wat ik wilde, gilte ik gefrustreerd dat de joystick stuk was. Mijn broer zegt het nog steeds weleens als ik boos word op een apparaat: “Het ligt zeker aan de joystick.”







# HET BORDSPEL IS WEER HELEMAAL TERUG

De tijd dat spelletjes werden geassocieerd met scrabbelende ouderen is voorbij. Er gaan meer bordspellen over de toonbank dan ooit. Wat is de verklaring voor deze revival? Op zoek naar antwoorden gaat Vox op bezoek bij Nijmeegse liefhebbers.

Tekst: Joep Dorna / Foto's: Bert Beelen



**H**et is iets na half negen als Minke Schurink haastig de keuken van studentengang Scouting GR19 binnenstormt. Ongeduldig kijken huisgenoten haar aan. Ze is te laat voor hun spelletjesavond. “Hier is de koningin van het huishouden”, roept ze grappend. “We hebben je troon vrijgehouden”, dient Vera Ogink haar van replek. Schurink gaat aan het hoofd van de eettafel zitten en pakt een overgebleven restje pasta erbij. “Laten we beginnen.”

Studentengang Scouting GR19 is vernoemd naar het op een scoutinggebouw lijkende buitenaanzicht van Graafse Ringpad 19. In de kleine ruimte zijn naast een aanrecht ook twee banken, een televisie en een eettafel gepropt. Op die tafel ligt Exploding Kittens. “Een van





onze lievelingsspellen”, vertelt Ogink. Doelstelling: voorkomen dat je een explosieve kat van de stapel pakt. Beste verdediging: ervoor zorgen dat een ander zo’n kaart moet pakken. Zodra de huisgenoten beginnen, zorgt dat al snel voor verhitte situaties. “Houd je mond”, roept er een. “Word ik nou befliekerd”, vraagt een ander. “Loser”, wordt schertsend geroepen naar iemand die eruit ligt.

Niet veel later zijn de gemoederen alweer bedaard. “We zijn competitief vriendschappelijk”, vertelt Mats Dieleman. “We zoeken de grens op, maar gaan er nooit overheen.” De anderen knikken instemmend. “We zijn allemaal erg fanatiek. Je wil toch winnen”, voegt Rindert Oost toe. Het afgelopen jaar hebben de

huisgenoten in deze keuken veel spellen met elkaar gedaan. “In de lockdown soms bijna obsessief”, vertelt Lisanne Houtappels. “Je moest iéts.”

Scouting GR19 staat niet alleen in hun spellenliefde. Gezelschapsspellen zijn hot in coronatijd, helemaal onder studenten. Loop een studentenhuis binnen, vraag of de spellenkast beter gevuld is dan voorheen en het antwoord is bijna altijd ‘ja’. Ook zetten studenten spelgroepjes op van een paar personen. Zo konden ze in de lockdown toch afspreken.

#### **Ommekeer**

Die spellenrenaissance in de coronacrisis staat niet op zich. Onderzoeker Nastasia Griffioen vertelt dat

De studenten van Scouting GR19 tijdens een spelletje Exploding Kittens.





Laura Coenen en Roel Bouman in hun huiskamer.

## 'VERBLUFFEND HOE BORDSPELLEN OPNIEUW ZIJN UITGEVONDEN'

gezelschapsspellen al langer aan populariteit winnen. “De coronacrisis is een katalysator voor een ontwikkeling die al jarenlang plaatsvindt.”

Aan het begin van deze eeuw was de populariteit van gezelschapsspellen onder het grote publiek tanende. Het imago zat tegen: voor kinderen is het misschien leuk om samen met hun oma te pimpampetten, maar de massa leefde zich aan spelcomputers van Nintendo, Sony en Microsoft. Tussen 2000 en 2013 werd de razend populaire PlayStation 2 wereldwijd 158 miljoen keer verkocht.

Toen vond een ommekeer plaats. Griffioen, werkzaam bij het Games for Emotional and Mental Health-lab (GEMH) van de Radboud Universiteit, vertelt dat de economische crisis als ontsteker diende. “Veel mensen hadden destijds minder geld te besteden en zochten naar manieren om zichzelf te vermaken. Dus trokken ze de bordspellen van vroeger uit de kast.”

Tegelijkertijd veranderden de spellen zelf ook. Het aanbod bleef niet beperkt tot de klassieke bordspellen, zoals

ganzenbord of Mens erger je niet!, waarbij iedereen op zijn beurt moet wachten. Steeds vaker lag er in de winkels een nieuwe categorie spellen, die eenvoudige regels combineren met diepgaande strategieën. Spelers die eerst ganzenbord hadden afgestoft, raakten verslaafd aan Carcassonne, (de kolonisten van) Catan en later Ticket to Ride.

“Het is verbluffend om te zien hoe bordspellen opnieuw zijn uitgevonden”, vertelt Elise Gielen van bordspeluitlegger White Goblin Games. “Ze zijn niet alleen leuker om te doen, ook zien ze er veel beter uit.”

In deze spellenhype zochten fabrikanten steeds naar nieuwe manieren om spelers te verrassen. Interactieve dobbelspelletjes als Qwixx, Regenwormen en Clever namen een enorme vlucht, net als coöperatieve bordspellen. Een voorbeeld van zo'n spel is Pandemic. Daarin moeten spelers samenwerken om een wereldwijde pandemie te stoppen. Niet toevallig werd juist dit spel vaak verkocht tijdens de coronacrisis.



## 5 POPULAIRE SPELLEN

### 1. Wingspan

Het lievelingsspel (te zien op de foto) van Laura Coenen omdat je op zowel korte als lange termijn na moet denken. Spelers kruipen in de huid van een ornitholoog en verzamelen voedsel, eieren en punten door vogels uit te zetten.

### 2. Valse motten

Een succesnummer in gang Scouting GR19, met name omdat je lekker vals kunt spelen. Het idee is simpel: spelers moeten zo snel mogelijk hun kaarten lozen, maar als je betrapt wordt op vals spelen, pak je extra kaarten.

### 3. Ticket to Ride

Populair treinenspel dat opdrachten à la Risk combineert met Catan-achtige routes. Het leukst is om elkaar dwars te zitten: als jij een route bouwt, kan de ander er niet meer langs.

### 4. Root

Roel Bouman kijkt ernaar uit dit weer met vrienden te spelen. Een uitgestrekte wildernis beheersen, daar gaat het om. Ontzettend uitgebreid en daarom geen spel voor beginners.

### 5. Exploding Kittens

Een melig kaartspel, favoriet van Scouting GR19. De 18+ *Not Safe For Work*-versie kent de nodige pikante plaatjes. Inmiddels is er ook een uitbreiding op de markt: Imploding Kittens.



De herontdekking van oude spellen en de komst van nieuwe spellen leidden vlak vóór de coronapandemie al tot een florerende bordspelcultuur. “Dat was overal te zien. Een beetje alternatief café had een spellenkast vol”, zegt Griffioen. Ze wijst ook op de aanwezigheid van spellen in populaire televisieseries, zoals *The Big Bang Theory* en *Stranger Things*.

De coronacrisis heeft de stijgende populariteit van spellen niet omgebogen, maar juist versterkt. Gielen van White Goblin Games wil niet in detail treden, maar bevestigt dat de spellenbranche in coronatijd hard groeit. “We zien ook dat steeds meer winkels geïnteresseerd zijn in onze spellen. Waar we voorheen alleen te vinden waren in spelspecialzaken, liggen onze spellen ook steeds meer in andere winkels, zoals boekhandels.”

### Spellenverslaving

Waarom zijn bordspellen juist tijdens de coronapandemie ongekend populair? In hun rijtjeshuis in de Nijmeegse wijk Lindenholt wagen spelfanaten Laura Coenen en Roel Bouman een poging om antwoord te geven. Voor de coronapandemie waren ze graag geziene gasten bij de Nijmeegse speciaalzaak Moenen & Mariken. Ook hun huis is op spel ingericht. “We hebben een extra grote eettafel zodat onze spellen kunnen blijven liggen terwijl we eten”, lacht Coenen.

Coenen en Bouman waren dus nooit vies van een spelletje, maar na de eerste lockdown gingen ze helemaal los. “We deden enorm veel spelletjes, soms wel meerdere keren per dag”, herinnert Coenen zich. “Omdat onze meeste sociale activiteiten wegvielen, hadden we daar tijd voor.” Bouman voegt toe: “Het was echt een tijdverdrijf.”

Tegenwoordig mag er weer meer en zitten ze dus minder thuis. Ook is het stel druk aan het werk: Bouman met een promotie in data science aan de Radboud Universiteit en Coenen met haar hbo-master Physician Assistant aan de HAN. Spellendoen ze vooral tijdens hun wekelijkse *date night*.

Het stel wil de spellenverslaving niet helemaal toeschrijven aan een tijdoverschot. Bouman wijst naar zijn computeropstelling naast de spellenkast. “Vanwege mijn baan zit ik vaak hele dagen achter de computer. Dan is het alleen maar fijn dat ik niet wéér achter een scherm zit. Ook is het na een werkdag fijn om ergens actief mee bezig te zijn, zoals een spel.”

Onderzoeker Griffioen denkt dat *Zoom fatigue* inderdaad bijdraagt aan de populariteit van bordspellen. “Veel mensen vinden dat ze te vaak achter een beeldscherm zitten. Als tegenreactie gaan we overduidelijk dingen doen die niet te maken hebben met een scherm.” Ook willen mensen volgens haar ontsnappen aan het soms deprimerende alledaagse leven in coronatijd. “Daarvoor zijn spellen bij uitstek geschikt. Ze bieden je de mogelijkheid om je hele-

maal ergens anders op te storten, om te ontsnappen aan de dagelijkse werkelijkheid.”

### Sociale binding

Pak 'm beet boeken lezen biedt ook die ontsnapping. Toch hebben boekverkopers niet dezelfde boost gehad als spellenwinkels. Volgens Griffioen is er één specifieke eigenschap die spellen extra succesvol maakt in coronatijd: de sociale binding die ze met zich meebrengen. Of het nou met je partner, huis-

## 'HET IS FIJN NIET WEER ACHTER EEN SCHERM TE ZITTEN'

genoten of vriendengroep is: het spelen van spellen verbindt. Dat slaat aan in deze coronaperiode, waarin iedereen wordt teruggeworpen op zichzelf.

Griffioen: “Mensen hebben een biologische noodzaak om samen te zijn, maar veel sociale contacten vielen in coronatijd weg. Je kon bijvoorbeeld niet meer afspreken op het terras. Spellendoen is een alternatief om toch samen iets te doen. Daarbij is het fijn dat je iets om handen hebt. Als je niks te zeggen hebt, kan je je alsnog op het spel richten.”

Speel jezelf door de coronadip, een boodschap waar Griffioen zich in kan vinden. De onderzoeker wijst erop dat het spelen bovendien allerlei positieve effecten met zich meebrengt. “Door met anderen te spelen, wordt je empathisch vermogen gestimuleerd, je associatief denken op de proef gesteld en worden je cognitieve vaardigheden versterkt.”

### Menselijke natuur

Als de coronacrisis eindigt, wat betekent dat dan voor de toekomst van bordspellen? Griffioen wijst erop dat ze ook zonder de crisis steeds populairder werden. “Ik verwacht dat die trend zich voorlopig doorzet. Mensen blijven spelen zodra ze spellen ontdekken. Dat is ook logisch: het spelen van spelletjes zit eigenlijk ingebakken in de menselijke natuur.” Ook de spelende studenten zeggen volmondig te blijven spelen. Bouman kijkt uit naar het moment dat hij weer naar de vaste spelletjesavonden van studievereniging Karpe Noktem kan om zijn lievelingsspel Root te spelen. “Daar heb ik heel veel zin in.”

Gevraagd of gang Scouting GR19 na corona blijft spelen, knikken ze unaniem. “Natuurlijk, we vinden het veel te leuk”, vertelt Rindert Oost. De boodschap moge duidelijk zijn: bordspellen zijn *here to stay*. ★

# NIJMEGEN

## WALHALLA VAN DE E-SPORTER

Dankzij een hagelnieuwe e-sportshub wordt Nijmegen het kloppende gaming-hart van Gelderland. Eind dit jaar openen de deuren. Wetenschappers van de Radboud Universiteit staan te popelen om er onderzoek te doen.

Tekst: Bram van Zundert / Foto's: Bert Beelen



**E**-sport, competitief gamen, is booming. De game-industrie wint wereldwijd dagelijks aan populariteit en draait al jaren meer omzet dan blockbusterproducent Hollywood. De beste e-sportteams en individuele sporters hebben fans over de hele wereld en verdienen miljoenen euro's met gamen en met sponsorcontracten van computerspellenfabrikanten en tech-bedrijven.

Talented gamers kunnen binnenkort dicht bij huis terecht voor professionele begeleiding en training: in een hypermoderne e-sportshub in Nijmegen. Bert Steenbergen, hoogleraar bij sociale wetenschappen, kijkt reikhalzend uit naar de opening van de hub in sporthal Sport-Qube in Nijmegen-West. De e-sportshub kan na de opening eind dit jaar namelijk dienen als *living lab*. Er zal een continue stroom data beschikbaar komen voor onderzoekers van de Radboud Universiteit, en kruisbestuiving moeten plaatsvinden tussen sporters, wetenschappers en bedrijven.

“In ons onderzoek kijken we naar de invloed van gamen op bijvoorbeeld de oog-handcoördinatie en het nemen van beslissingen onder stressomstandigheden”, vertelt Steenbergen. “En naar hoe we jongeren actiever kunnen krijgen én houden. Via de hub kunnen we hen goed bereiken.”

Getalenteerde gamers leven vaak al gezond: ze werken met volledige voedings- en bewegingsschema's. Steenbergen: “Dat zijn topsporters. Via die groep, en via de contacten in de hub, hopen we de laag onder de top te bereiken. Dat is nu een

vrijwel onzichtbare groep die we willen informeren over verantwoord gamen en 'verleiden' tot een gezonde, actieve leefstijl.”

### Overgewicht

Het aantal jongeren dat gamet is enorm, becijferde de provincie Gelderland. Die is initiatiefnemer van de hub en stelde een startsubsidie van 500.000 euro beschikbaar. Nederland telt 1,4 miljoen basisschoolleerlingen, van wie 87 procent aangeeft regelmatig te gamen. 35 procent gamet zelfs dagelijks. Van de 1 miljoen leerlingen in het voortgezet onderwijs gamet 68 procent regelmatig en 27 procent dagelijks. In totaal telt Nederland 7,6 miljoen gamers.

“Er zijn gigantisch veel kinderen en jongeren die dagelijks stilzitten op school en daarna óók stilzitten achter de spelcomputer”, zegt Steenbergen. “In vergelijking met tien jaar geleden zijn er nu veel meer kinderen en jongeren met overgewicht, en daar willen we wat aan doen. Ook is de motoriek van de jeugd in die jaren slechter geworden.”

### Grote spelers

De Radboud Universiteit gaat in de e-sportshub ook onderzoek doen naar de effecten van veel gamen op bijvoorbeeld de sociale contacten van jongeren. Verder liggen er kansen voor innovatie op het gebied van virtual reality.

Deze innovatiemogelijkheden trekken – naast de Radboud Universiteit – meer grote spelers aan. Zo ziet onder meer de Amerikaans-Zwitserse hardwaregigant Logitech wel brood in een samenwerking.





De SportQube in Nijmegen-West.

“Het is de bedoeling dat partners ook eigen financiële middelen gaan inzetten, de provincie heeft de belangrijke rol van aanjager”, zegt initiatiefnemer Frederik Peters, voorzitter van de VVD-fractie in de Provinciale Staten van Gelderland. “Arnhem heeft al Sportcentrum Papendal, Nijmegen krijgt de e-sportshub. In september start hopelijk de eerste groep talenten. Vervolgens willen we aan het einde van dit jaar, uiterlijk begin 2022, volop draaien.”

#### Motoriek verbeteren

Daarmee komen de onderzoeksmogelijkheden voor Steenbergen en zijn collega's volledig op gang. “Vanuit pedagogisch en neuropsychologisch oogpunt is dit onderzoek heel interessant”, zegt de hoogleraar. “Het zou geweldig zijn om via de hub

bijvoorbeeld tot nieuwe vormen van therapieën te komen om de motoriek van jongeren met een bewegingsbeperking te verbeteren.” Hij noemt een voorbeeld. “Therapie voor kinderen met een cerebrale parese [een hersenbeschadiging die zorgt voor bewegingsproblemen, red.] is best saai door de vele herhalingen. Kinderen willen spelen. En gamen is spelen. Bij het gamen vinden ze de herhalingen een stuk minder saai.”

Er is een wereld te winnen, voorziet Steenbergen. “Gamen is een relatief jong onderzoeksgebied, waar best wat negatieve vooroordelen aan kleven. Er is nog maar weinig onderzoek naar de effecten van gamen gedaan. Tegelijkertijd is de maatschappelijke impact ervan enorm, vooral onder jongeren. Heel gaaf dat we binnenkort hiermee aan de slag gaan.” \*



**Vox-redacteuren denken terug aan het favoriete computerspel uit hun kindertijd.**

## STAN VAN PELT

GEBOORTEJAAR: 1978

Magisch was het, toen er een Commodore 64 bij ons in huis kwam, het zal rond 1984 geweest zijn. Een uit de kluiten gewassen, beige-kleurig toetsenbord, dat je aansloot op een gewone tv – zo een met een ouderwetse, ietwat bolle beeldbuis. Drukte je op knopje 12 (het laatste kanaal), dan kwam het blauwe C64-scherm in beeld. ‘READY.’, liet hij ons in witte kapitalen weten.

Donkey Kong, Pole Position, Pac-Man, honderden malen moet ik ze gespeeld hebben, op die Commodore op mijn slaapkamer. Maar het allervervaakst toch wel **River Raid**. Een even simpel als verslavend spelletje.

Met de joystick stuur je een vliegtuigje boven een rivier in vijandelijk gebied. Het doel, volgens de handleiding: ‘*Blast battleships. Blow up bridges. Down dangerous helicopters and jets*’. Dat alles terwijl je ondertussen probeert vijandelijke vliegtuigen, helikopters en oevers te omzeilen. Wat er nu zo verslavend aan was, is lastig te zeggen. Ik denk de kick van steeds sneller moeten reageren, de extra levens die je kreeg als je een level hoger kwam, en het net op tijd kunnen bijtanken als de *fuel warning* al secondelang loeide. Eigenlijk niets anders dan sturen, schieten en een highscore halen dus – de basis van elk jongensspel. En weet je wat het leuke is, ontdekte ik pas? Er is een retro-app. Ik ben even vliegen!



# MET EEN VR-BRIL DE PIJN TE LIJF

Virtual reality als vervanger van paracetamol? In het Radboudumc bestuderen onderzoekers hoe VR kan helpen bij de bestrijding van acute en chronische pijn. 'Virtual reality is de innovatiefase al lang voorbij. Het is bewezen effectief.'

Tekst: Anouk Broersma / Foto's: Bert Beelen

**I**k zit in de cockpit van een ruimteschip, zo lijkt het. Maar dit schip maakt geen reis door de ruimte, ik zoef langs de zenuwbanen van het lichaam. Opeens glijden rode, wolkvormige 'wezens' over een zenuw links van me. Door ernaar te kijken, kan ik ze kapotschieten. Poef, weg. Maar op mijn rechterflank duiken nieuwe exemplaren op. Ze blijven komen, ik blijf ze wegstaren. Intussen verkondigt een vriendelijke vrouwenstem dat ik goede voortgang boek en me in het dagelijks leven deze oefening kan inbeelden als ik pijn voel. Want dat is wat die rode dingen voorstellen: pijn. Ik zit in een VR-spel voor patiënten met chronische pijn.

De game is niet bedoeld om pijn weg te nemen, het gaat erom dat patiënten meer controle over de pijn krijgen, verduidelijkt chirurg Harry van Goor van het Radboudumc. De behandeling is gericht op leren leven met pijnklachten die maar niet verdwijnen. "Als dat lukt, ervaren mensen vervolgens vaak ook minder pijn."

FOTO: GETTY IMAGES



'VR IS IN  
SOMMIGE  
SITUATIES  
EFFECTIEVER  
DAN PILLEN'

De Nijmeegse arts doet verschillende studies naar VR in de zorg en is voorvechter van meer gebruik van de technologie in de praktijk, zowel in het ziekenhuis als thuis. "VR is in sommige situaties bewezen effectiever dan bijvoorbeeld pillen, met minder bijwerkingen. Vooral voor pijnbestrijding is dat in meerdere studies aangetoond. Maar op een of andere manier lukt het nog niet de sprong te maken naar de praktijk."

## Acute pijn

Van Goor raakte zo'n drie jaar geleden geïnteresseerd in het thema, nadat hij een congres erover had bijgewoond. Daar leerde hij ook de Amerikaanse maag-darm-leverarts Brennan Spiegel kennen, een internationaal voortrekker op het gebied van VR, met wie hij nog steeds contact heeft. Spiegel laat allerlei soorten patiënten filmpjes kijken of spelletjes doen in VR, van vrouwen met weeën tot kinderen die het eng vinden om een infuus aangelegd te krijgen. In een studie uit 2019 kregen 60 ziekenhuispatiënten van verschillende afdelingen een VR-bril, die ze een paar dagen naar believen mochten gebruiken. Meerdere keren per dag gaven ze aan hoeveel pijn ze voelden op een schaal van 0 tot 10. In de VR-groep zakte de pijnscore in de testperiode zo'n 1,17 punt meer dan in een controlegroep die het moest doen met rustgevende tv-programma's.

Samen met verschillende snijdende afdelingen van het Radboudumc en de Sint Maartenskliniek startte Van Goor een soortgelijke studie, rondom pijnbestrijding vlak na operaties. Ze deden metingen van pijnafname en -medicatie, maar het hoofddoel was om te verkennen hoe patiënten zo'n VR-bril gebruiken: welk soort patiënt grijpt





graag naar de bril vanuit het ziekenhuisbed en hoe vaak? De resultaten hopen ze binnenkort te publiceren. Wat in ieder geval opviel, was dat ongeveer 50 procent de bril vaker gebruikte dan de minimaal geadviseerde 20 tot 30 minuten per dag, sommigen tot wel 2,5 uur per dag. Leeftijd en geslacht speelden daarin geen rol. Het is iets om op te letten bij VR-behandeling, omdat je natuurlijk niet wilt dat patiënten hun pijn zó fanatiek weg-gamen dat ze oververmoeid raken.

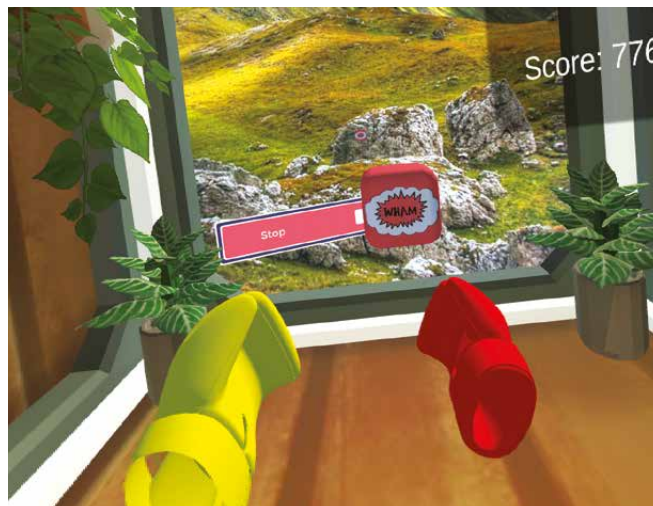
Bij acute pijn draait het om afleiding, om VR als directe pijnstillers: het brein vergeet in de virtuele wereld even die nare operatiewond. Toen dat bleek te werken, ook bij bijvoorbeeld brandwonden en fantoompijn, begon onderzoek naar VR bij chronische pijn op gang te komen. Daarbij gaat het om meer dan afleiding, het is eerder een virtuele variant op cognitieve gedragstherapie. Dat kan sommigen helpen, bleek uit een studie van het Radboudumc in samenwerking met het Rijnstate Ziekenhuis in Arnhem. In een gerandomiseerde studie speelden 24 patiënten 6 weken lang de VR-game. Bij driekwart van hen had dit een positief effect op omgaan met de dagelijkse pijn. Van Goor: "Er waren ook mensen die zeiden: dit is niks voor mij. Dat is minstens zo interessant, we willen natuurlijk ook weten bij wie het niet werkt." In dit geval had het deels te maken met verwachtingen vooraf, denkt Van Goor. "De studie vond plaats in de wachttijd voor een afspraak met de anesthesist voor behandeling van hun rugpijn, daar hadden patiënten grote verwachtingen van." Misschien meer dan van de VR-game die ze in de tussentijd deden. Er loopt nu eenzelfde studie met patiënten met chronische buikpijn, voor wie er geen

## 'DE BEELDEN WAREN TE DRUK VOOR ME, HET WAREN TE VEEL PRIKKELS'

andere behandelopties zijn. "Je merkt dat zij positievere verwachtingen hebben van VR."

### Buikpijnstudie

Een van die patiënten in de buikpijnstudie is Gemmy, die net als de andere deelnemers pijnklachten kreeg door verklevingen: littekens die in de buik ontstaan na een operatie. Dat is operatief te verhelpen, maar voor sommigen is dat te gevaarlijk of niet effectief. We ontmoeten Gemmy eind april, als ze de VR-bril komt terugbrengen die ze een maand eerder mee naar huis had gekregen. Uit het exitgesprek met arts-onderzoeker Masja Toneman blijkt dat het experiment haar tegenviel. "De beelden waren te druk voor me, het waren te veel prikkels." Ze werd misselijk en draaierig, na een paar dagen besloot ze ermee te stoppen. De meeste mensen kunnen prima vertoeven in de virtuele wereld, maar een kleine minderheid heeft er moeite mee, blijkt ook uit andere studies. Maar, benadrukken zowel Toneman als Van Goor, dat is gelijk ook de enige mogelijke bijwerking. Soms neemt die misselijkheid na verloop van tijd ook af. En iedereen kan de apparatuur leren gebruiken, ook zonder bakken game-ervaring of digitale kennis.



Patiënten in het Radboudumc bestrijden de pijn met VR-brillen.

De volgende vraag is natuurlijk of het helpt. Dit was een pilotstudie met tien deelnemers, te klein om effectiviteit te meten, maar een vervolgstudie zit eraan te komen. Met meer proefpersonen, maar misschien ook een langer behandeltraject of betrokkenheid van een psycholoog. Toneman: “Als arts kan ik natuurlijk wel uitleggen hoe deze therapie werkt, maar een psycholoog of psychotherapeut kan dat nog veel beter begeleiden.”

### Brillen lenen

Uiteindelijk hopen de onderzoekers ook verzekeraars te overtuigen van de belofte van VR. Want geld is nu nog een belangrijke drempel: een goede VR-headset is duur en wordt meestal niet vergoed. Al wordt Van Goor er een beetje moe van dat velen de technologie nog steeds zien als veelbelovende innovatie die zichzelf nog moet bewijzen. Hij noemt het liever niet eens een innovatie. “Het is de innovatiefase al lang voorbij, er is al zoveel bewezen over VR-behandeling bij bijvoorbeeld pijn, stress en angst.”

In het Radboudumc neemt hij het heft daarom in eigen hand, door een VR-loket op te zetten vanuit de afdeling heelkunde. Binnenkort kunnen afdelingen en partners van het ziekenhuis daar apparatuur lenen, inclusief spellen. “Er zijn verschillende apps, bijvoorbeeld voor chronische pijn, angstreductie, mindfulness of bewegingsstimulering. We bespreken samen met de afdeling welke spellen geschikt kunnen zijn voor hun patiënten.” Daarnaast wordt het loket een service- en supportdesk, waar iedereen met technische problemen of vragen terecht kan. Intussen bood de coronapandemie een kans om VR buiten het ziekenhuis te gebruiken. Toen zich patiënten aandien-

## ‘JE WILT PATIËNTEN NIET VERMOEIEEN MET ALLERLEI HANDELINGEN RONDOM OPSTARTEN’

den die maar moeizaam herstelden van het virus, zette het Radboudteam – samen met de HAN en fysiotherapeuten – een praktijkstudie op naar post-coronarevalidatie. Van Goor: “Long Covid was nieuw, dus we wisten nog niet welke spellen mensen aankonden. Maar van patiënten met vergelijkbare klachten, bijvoorbeeld na Q-koorts, wisten we dat er naast fysieke ook cognitieve en mentale achteruitgang is.” Dus boden ze de veertig deelnemers VR-spellen op alle drie die vlakken aan, zoals memory-achtige opdrachten, ademhalingsoefeningen en allerlei bewegingsoefeningen. “Zo was er een spel waarbij ze fruit moesten pakken en dat in de bijpassende boom of struik moesten hangen, dat ging om bukken en strekken. Tegelijkertijd was het een concentratie- en geheugensoefening.”

Natuurlijk heb je niet per se een virtuele wereld nodig voor bukoefeningen, maar VR motiveert wel meer om de oefeningen thuis echt te doen, denkt Van Goor. Een ander voordeel is dat de behandelaar op afstand mee kan kijken welke spellen een patiënt doet en hoe vaak. “Eventueel kunnen behandelaars dan bellen om te vragen vaker te oefenen, of juist wat minder. In deze studie zagen we





Arts-onderzoeker Masja Toneman in gesprek met een patiënt.

dat mensen zichzelf konden overtrainen, ze vergaten de tijd. Zo was iemand meer dan een uur met een spel bezig geweest, terwijl de fysiotherapeut maximaal een halfuur had aangeraden.”

### VR als paracetamol

De revalidatiestudie was geen gerandomiseerd experiment met een controlegroep, dus ook hier valt niets te zeggen over hoe goed VR werkt in vergelijking met andere soorten behandelingen. Maar het team leerde veel over hoe je VR-thuisbehandeling praktisch en logistiek aanpakt. Van Goor: “Je wilt patiënten bijvoorbeeld niet vermoeien met allerlei handelingen rondom opstarten. Als ze de bril opzetten, moeten ze direct in hun gepersonaliseerde omgeving zitten.” Een medewerker van het onderzoeksteam bracht de toolkits nu zelf met de auto rond en belde de deelnemers daarna vanuit het ziekenhuis om hen te helpen opstarten. “Als we willen opschalen, moeten we dat anders gaan aanpakken.”

In een grotere vervolgstudie, waarvoor het team recentelijk een subsidieprotocol indiende, willen ze patiënten met Long Covid volledig op afstand begeleiden. Die zouden dan dus überhaupt niet meer naar de fysiopraktijk of het ziekenhuis hoeven te komen voor follow-upafspraken. Het sluit aan bij Van Goors toekomstbeeld van VR, waarin de technologie een vanzelfsprekende metgezel wordt in ons leven. In die toekomst is VR zo toegankelijk en goedkoop geworden dat iedereen het zelfstandig thuis kan gebruiken, zo nodig onder begeleiding van een behandelaar op afstand. Met hetzelfde gemak waarmee we nu paracetamol slikken bij pijn, duiken we dan de VR-wereld in. ★

## REANIMEREN OP LOWLANDS

Kun je leren reanimeren met VR? Met die vraag togen onderzoekers van het Radboud-umc in 2019 naar Lowlands. Daar volgden 381 festivalgangers een snelcursus van 20 minuten via een VR-app of bij een instructeur. De VR-groep scoorde daarna op een examen net zo goed op snelheid van de compressies, maar iets slechter op diep genoeg indrukken. Niet vreemd als je bedenkt dat de VR-bril dat niet kon meten, dus daar ook geen feedback op gaf. Over het algemeen waren de onderzoekers aangenaam verrast hoe goed VR-training werkt, vertelt arts-onderzoeker cardiologie Joris Nas. Met een vragenlijst toetsten ze een halfjaar later of deelnemers de kennis ook hadden onthouden. Die data zijn ze nog aan het analyseren. Wat ook positief opviel in de Lowlandsstudie, was dat VR- en gewone training even goed leken te werken bij mensen die al eerder reanimatietraining hadden gehad. “Dat is interessant, want dat betekent dat VR een goede, laagdrempelige manier kan zijn om te hertrainen.” Je schuift dan thuis gewoon een telefoon in een simpele VR-bril voor een periodiek opfrislesje. Of dat inderdaad goed werkt, hopen Nas en zijn collega’s in een vervolgstudie te onderzoeken. “We zijn nog aan het nadenken hoe we dat kunnen vormgeven en bij wie we dat willen onderzoeken.”




# DEZE STUDENTEN ZIT GAMEN IN HET BLOED

Niet alleen in de kroeg kun je vrienden maken, maar ook tijdens het spelen van League of Legends, Rocket League of Dungeons & Dragons. Wie goed is in gamen, kan daar bovendien een aardig zakcentje mee verdienen. Vraag maar aan deze studenten.

Tekst: Jan Scholten / Foto's: Duncan de Fey





EMERENCE WALRAVEN,  
21 JAAR, STUDENT STRAFRECHT  
**'IK NEEM HET LIEFST DE  
ROL VAN SPELEIDER  
OP ME'**

"Sinds 2018 speel ik bijna wekelijks Dungeons & Dragons. Dat is een bordspel waarbij spelers in sessies van gemiddeld drie à vier uur met dobbelstenen en personages avonturen beleven in de wereld die de spel leider (Dungeon Master, DM) verzint en presenteert. Doordat het verhaal niet vaststaat en de spelers zelf kunnen kiezen wat voor personage ze willen zijn, is elke sessie volledig uniek. Het is mijn grootste hobby en ik verdien sinds kort ook een beetje geld met het leiden van sessies. Het spel is veelzijdig en flexibel, wat het voor veel verschillende mensen aantrekkelijk maakt. De manier waarop ik speel, kent emotionele diepgang. Door moeilijke of mooie gebeurtenissen leer je jezelf en elkaar beter kennen. Ik neem het liefst de rol van spel leider op me. Het kost veel geduld en teamwork om met je spelers sessies in te plannen. De spel leider maakt het verhaal en de wereld, en speelt scheidsrechter voor alles binnen het spel. Simpel gezegd: het lijkt alsof je alle touwtjes in handen hebt. Toch leer je gauw dat dat niet zo is. De beslissingen en input van de spelers wegen even zwaar als die van de spel leider. Ik heb geleerd mijn ideeën ook los te kunnen laten. Het resultaat van de input van mijzelf en alle spelers samen is toch veel mooier dan ik me ooit alleen had kunnen inbeelden! Dungeons & Dragons daagt mijn acteerkunsten uit, maar ook mijn empathievermogen. Het is veel sociale interactie, elkaar op het vlak van speler én personage aanvoelen, heel goed luisteren en daarop handelen. Dat creëert spanningen, maar ook sterke teamspelers en fantastische vriendschappen. Soms met mensen van wie je dat het minst had verwacht."




DAAN DEN HARTOG,  
21 JAAR, STUDENT GENEESKUNDE  
'VOORDAT IK HET WIST,  
WERD IK **BETAALD** OM  
TOERNOOIEN TE SPELEN'

"In de vierde klas van de middelbare school begon ik met het spelen van Rocket League, een soort online voetbalspel, maar dan met autootjes. In het begin had ik het niet door, maar ik bleek al gauw wat beter dan de mensen tegen wie ik speelde. In het spel vroeg een andere Nederlander of ik met een professioneel team wilde meespelen. Samen met mijn team wonnen we veel van onze wedstrijden en de organisatie achter het team vroeg of ik interesse had in een vaste

aanstelling. Ik begon elke dag meer te oefenen en langer door te spelen. Op school ging het me allemaal makkelijk af, dus thuis had ik alle tijd voor Rocket League. Voordat ik het wist, werd ik betaald om op toernooien en gaming-conventies te spelen. Ik weet nog goed de eerste keer dat ik in een Mediamarkt in Gent moest spelen. Mensen herkenden me en wilden met me op de foto. Dat was een hele gave, maar ook rare ervaring. Ik ben ermee gestopt toen vriendjes-

politiek de overhand kreeg als het aankwam op teamvorming. Ook werd het online gedrag steeds onvriendelijker. Daarmee verdween de reden dat ik ooit ben begonnen met gamen: plezier hebben. Spijt heb ik zeker niet. In een team spelen heeft me geleerd dat je, wanneer je een doel voor ogen hebt, ervoor moet gaan. Met de juiste motivatie en een goede dosis doorzettingsvermogen komt het allemaal goed."





JETTE KRECHTING,  
21 JAAR, STUDENT PABO  
'GAMEN IS EEN  
GEWELDIGE MANIER  
OM JE SOCIALE  
VAARDIGHEDEN  
TE VERBETEREN'

"In mijn vrije tijd speel ik voornamelijk League of Legends. Dat is een MOBA (Multiplayer Online Battle Arena), waarbij je in twee teams van vijf tegen elkaar speelt. League of Legends wordt wereldwijd gespeeld en Engels is de voertaal. Door de ontstane vriendschappen met mensen uit andere landen ben ik veel Engels gaan spreken. Daardoor ben ik veel beter in die taal geworden. Ik vind gamen ook een geweldige manier om mijn sociale vaardigheden te verbeteren. Het eerste contact dat je online met mensen hebt, gaat vaak over het spel dat je speelt. Dit maakt het makkelijker om een gesprek aan te knopen. Voor mensen zoals ik, die moeite hebben om een luchtig gesprek te beginnen, helpt die gedeelde interesse. De groep waar ik veel mee speel, ken ik nu al jaren. Uit een van de vriendschappen is mijn huidige relatie ontstaan. Het is even wennen als je elkaar voor het eerst ontmoet, maar door alle tijd die je online met elkaar doorgebracht hebt, voelt het snel vertrouwd. Dankzij videogames is mijn sociale leven tijdens de pandemie niet stil komen te staan. Veel vrienden van thuis gamen ook, dus op afstand contact houden is makkelijk. Toen ik in Nijmegen mijn introductieweek had, wees iemand me op gamevereniging Dorans Esport, iets wat me enorm aansprak. Inmiddels speel ik elke week met mijn team en heb ik nieuwe vrienden kunnen maken buiten mijn studie om in een voor mij nieuwe stad."



# ONLINE KAN JE KI





Een tweede, online, identiteit is al lang niet meer voorbehouden aan gamers of Second Life-fans. Ook op sociale media en fora kun je een ander beeld van jezelf presenteren. Sommigen grijpen die ruimte aan om te experimenteren met zelfexpressie.

Tekst: Marit Willemsen / Illustratie: Shutterstock



# EZEN WIE JE BENT

**B**art van der Heijden (21) krijgt om de twee weken te horen dat hij zich beter van kant kan maken. Maar niemand zegt hem dat recht in zijn gezicht.

Van der Heijden dompelt zich zo'n acht uur per week onder in de wereld van Rocket League. "Een hybride tussen een sport- en een racespel", legt hij enthousiast uit. "Je speelt in teams van twee of drie. Communicatie is heel belangrijk, dat gebeurt in een chat."

Je team hoef je niet zelf te kiezen, als je dat niet wilt. En dan zit je dus in een chat met onbekenden. Speel je niet 'goed genoeg', vertelt Van der Heijden, dan zit daar soms iemand tussen die zegt: "Ik heb nog *nooit* iemand zo slecht zien spelen. Maak jezelf af."

"Dat zou in het echte leven natuurlijk nooit gebeuren", zegt Van der Heijden. "Daar zijn repercussies." Maar in de wereld van Rocket League bestaan die repercussies eigenlijk niet. Je weet toch niet wie je voor je hebt.

Van der Heijden is fervent speler van online RPG's (*role-playing games*), waarbij je een virtueel karakter bouwt en de vrijheid hebt om het uiterlijk en de skills van dat karakter te kiezen. Om de haarkleur of de kleding van zijn online personage - zijn avatar - geeft Van der Heijden veel minder dan om het *gedrag*. "Ik wil geen lul zijn", zegt hij, doelend op de mensen die hem nog wel eens doodwensen. "Een lul zijn in een online omgeving is namelijk best makkelijk, je vergeet dat je een mens tegenover je hebt. Ik hecht er waarde aan als iemand zich kan inhouden, zich menselijk gedraagt tegenover andere online persoonlijkheden."

Van der Heijden heeft veel offline bezigheden: een studie artificial intelligence aan de Radboud Universiteit, zijn vriendin en vrienden. Daarnaast heeft hij dus een online leven, waar hij grappen maakt, ruzie krijgt, en verdriet en vreugde deelt met mensen die hij in games heeft ontmoet.

## Second Life

In 2003 bracht een gameontwikkelaar in San Francisco de virtuele 3D-wereld Second Life uit. Een groot deel van ons leven zou vanaf dat moment online kunnen plaatsvinden, beloofden de bedenkers. In de virtuele wereld kon de avatar van een speler naar de kroeg, vergaderen of naar de bioscoop. Alles wat in het echte leven ook mogelijk was. Op het hoogtepunt van de Second Life-hype, rond 2008, traden de avatars van bands als Di-rect er op, en deelden de virtuele evenbeelden van Nederlandse politici er campagneflyers uit.

'EEN LUL ZIJN  
IN EEN ONLINE  
OMGEVING IS  
BEST MAKKELIJK'



Het iconische Second Life dateert uit 2003.



In Habbo Hotel richten spelers een hotelkamer in.



## 'DE PUBLIEKE PERCEPTIE IS SOMS DAT HET HEBBEN VAN EEN ONLINE TWEEDE PERSONAGE EEN **BEETJE SNEU** IS'

Wereldoverheersend is Second Life nooit geworden. Toch denken de meeste mensen aan dit spel als ze het hebben over een online tweede leven, zegt Daniëlle Bleize, promovendus bij communicatiewetenschappen aan de Radboud Universiteit. Ze doet onderzoek naar computer-gemedieerde communicatie en sociale aspecten van digitale media. “Ik associeer de term ‘online tweede leven’ ook meteen met Second Life of Habbo Hotel [een virtuele wereld uit 2000, waarbij de speler een avatar maakt, een hotelkamer inricht en met andere spelers kan chatten, red.]”

“De publieke perceptie is soms dat het hebben van een tweede, online personage een beetje sneu is”, zegt de communicatiewetenschapper. “Maar in de wetenschap wordt de term ‘tweede leven’ veel breder opgevat. Alle online platformen die je een gelegenheid bieden een selectief of ander beeld van jezelf te presenteren, vallen daaronder.” Sociale media bijvoorbeeld ook.

Feit is dat ons leven zich meer en meer online afspeelt. Op sociale media is een persoon vaak nog met naam en toenaam bekend. Op fora ben je anoniem, daar is al meer speel-

ruimte om een ander karakter aan te nemen. In virtuele werelden of computergames hebben gebruikers daartoe de meeste mogelijkheden.

Pim Haselager, universitair hoofddocent bij artificial intelligence en hoofdonderzoeker bij het Donders Instituut, wijst erop dat zulke online werelden er niet alleen voor de lol zijn. “Ze kunnen ook een zakelijke vorm aannemen. Er bestaan online hele kantoorgebouwen.” Mensen die thuis werken, lopen met hun avatar dat online gebouw in om bijvoorbeeld te vergaderen. Haselager: “Die gebouwen zijn zó gemaakt dat je andere mensen in de ruimte alleen kunt verstaan als je bij elkaar staat.”

### **Onlife**

Hoewel mensen steeds meer tijd doorbrengen in hun tweede online leven, valt er nogal wat op deze ‘achterhaalde’ term af te dingen, vindt Katleen Gabriëls. Zij is moraalfilosoof aan de Universiteit Maastricht en gespecialiseerd in computerethiek. Gabriëls geeft de voorkeur aan de term *onlife*, het idee dat onze online en offline levens steeds meer door elkaar heen lopen. In 2016 schreef ze er een boek over.

“In de jaren tachtig en negentig werd tussen online en offline nog echt een onderscheid gemaakt. Mensen kon je bijvoorbeeld beter niet online bevragen voor een onderzoek, want dan zouden ze makkelijker kunnen liegen.”

Sinds het begin van de 21ste eeuw wordt het idee van *onlife* steeds meer omarmd, zegt Gabriëls. “Onderzoekers zijn er inmiddels achter dat veel mensen hun online en offline leven helemaal niet zo gescheiden zien. Kinderen van tien die bijvoorbeeld filmpjes maken op TikTok, zien dat niet als hun tweede identiteit.”

Voor haar promotieonderzoek volgde Gabriëls een jaar lang twintig Second Life-gebruikers, online en offline. De mensen die Second Life werkelijk als tweede leven beschouwden, waren zelfs op dat platform in de minderheid. “Mensen begonnen wel aan Second Life om iemand anders te zijn”, vertelt Gabriëls. “Maar gaandeweg versmolt hun avatar toch met hun eigen identiteit. Een respondent van in de zeventig vond het een verademing in het spel geen weduwe te hoeven zijn. Ze deed zich voor als een 37-jarige met kinderen. Maar ze moest zoveel dingen verzin- nen, dat het moeilijk vol te houden bleek.





**Vox-redacteuren denken terug aan het favoriete computerspel uit hun kindertijd.**

Ik sprak mensen die zo hele lijsten met leugens moesten bijhouden.”

### Zelfexpressie

“Ik heb in de game RuneScape zo'n twee jaar lang rondgelopen met extreem paars haar en een groene huidskleur”, vertelt gamefanaat Van der Heijden. “Niet eens omdat ik dat nou zo mooi vond. Ik ben ontzettend kleurenblind dus ik dacht dat het normaal was. Pas toen mijn vriendin het zag en er wat over zei, kwam ik erachter”, lacht hij. “Maar je krijgt er in de game dus geen opmerkingen over.”

En dat biedt mogelijkheden tot experimenteren, zegt Van der Heijden. “Er bestaan in een game heel veel vrijheid en mogelijkheden. Als je jezelf niet kunt uiten in één game, kun je door naar een ander platform. Op die manier vind je altijd wel gelijkgestemden.”

En zo krijgt 'je anders voordoen' – een veelgenoemd nadeel van het je bewegen door de online wereld – ineens een andere lading. Online een andere identiteit aannemen hoeft dus helemaal niet nadelig te zijn. Toch gaat het juist vaak over die nadelen, zegt Bleize. “En dat is jammer, want het brengt veel positieve dingen. Online kun je experimenteren met je zelfexpressie.”

Pim Haselager keek naar zelfperceptie in verband met gameverslaving. “Uit diverse zelfrapportages bleek dat mensen games gebruikten om bijvoorbeeld te experimenteren met hun gender. Het kan interessant zijn om als man een vrouw te spelen, of andersom.” Voor mensen die worstelen met hun genderidentiteit kan een game onderdeel worden van hun zelfexploratie, legt Haselager uit. “Mensen kiezen een onderdeel van hun persoon, vergroten dat uit en kijken hoe het ze bevalt.”

En de scheldpartijen die gamer Van der Heijden soms ondergaat? Die nadelen van een online leven zijn er zeker, ziet Bleize. “Online zijn er immers niet altijd fysieke gevolgen van je acties.” Al komt er wel steeds meer aandacht voor slachtoffers van online pesterijen en worden daders soms vervolgd, zegt filosoof Gabriels. Dat komt niet in de laatste plaats door erkenning van de term *online*. “Vroeger werd gezegd: zet gewoon je computer uit. Maar we weten dat online pesterijen of wraakporno gevolgen hebben voor het echte leven.”

En zo 'anders' doen mensen zich online niet altijd voor, denkt ze. Natuurlijk is online

mensen de huid volschelden een stukje makkelijker. “Maar neem je dan echt een tweede identiteit aan? Of gaat het hier om technische mogelijkheden, die menselijke eigenschappen gewoon versterken?”

### Virtueel gelukkig

En hoever kunnen die technische mogelijkheden gaan? Hoever kun je, met andere woorden, worden ondergedompeld in een online wereld? Er bestaan technieken – een virtual reality-bril bijvoorbeeld – die een online ervaring een stuk meer *immersive* maken. Maar fysiek contact blijft een knelpunt – met je online vrienden knuffel je niet. “Uiteindelijk moet zelfs zulk fysiek contact op afstand na te bootsen zijn”, zegt Haselager. “Maar het duurt wel even voor we dat op een overtuigende manier kunnen doen.”

De zwaartekracht ligt nog altijd hier, zegt Haselager. “Hier moet gegeten worden, naar de wc worden gegaan, gevreeën. We lopen met onze voeten in de modder, dat blijft zo. Als je mensen de keuze geeft tussen gelukkig in het echte leven en virtueel niet, of andersom, denk ik niet dat mensen zeggen: doe maar gelukkig in de virtuele wereld. Wel kan het online leven een escape bieden als je in het echte leven niet gelukkig bent.”

Ook Bart van der Heijden zou – als hij moest kiezen tussen zijn online en fysieke vrienden – gaan voor zijn vrienden in dit leven. In de twaalf jaar dat hij online gamede, sloot hij veel online vriendschappen. “In games is dat makkelijk, je hebt gewoon zoveel keus. Wel mis je fysiek contact, dus de vriendschap gaat vooral om de gesprekken die je voert.” Dat doet aan de diepgang niks af, vindt hij. “Ik heb twee online vrienden uit Zwitserland die me enorm met mijn studiekeuze hebben geholpen, ze kennen mijn problemen en ik die van hen.”

Van der Heijden ontmoette sommige van zijn online vrienden ook in het echt. Dat viel soms tegen. “Daarna werd mijn contact met hen minder”, zegt hij. Was die vriendschap in die online tweede wereld dan wel echt? Ja, vindt Van der Heijden. “Dan was ik vrienden met iemands online persoonlijkheid. En daar is niks mis mee, zolang je de vriendschap online houdt. Je moet die twee werelden kunnen scheiden.” \*



## THOMAS LAZEROMS

GEBOORTEJAAR: 1988

Daar zat ik weer, achter de dikke monitor in de werkkamer van papa en mama. “Niet te lang”, hadden ze nog geroepen bij het naar boven gaan. Maar ik had mijn zinnen al gezet op het vangen van vis en een route buiten de *safe area*. Daar waar je aangevallen kon worden door andere spelers en misschien wel alles verloor, een inboedel die me alles waard was. Aan de andere kant, ik had ook niet voor niks uren van mijn tijd gebruikt om mijn poppetje tot level 10 te brengen. **RuneScape** was heel vermakelijk omdat ik mezelf er werkelijk in kon verliezen. Iets waar ik enorm van kon genieten. De wereld die werd geschetst was vredig, maar had ook een randje, zoals hierboven beschreven. Tussen alle andere poppetjes liep je rustig van dorp naar dorp, hakte je wat ijzer uit een steen, ruilde je spullen op het plein of leerde je bijvoorbeeld een helm maken.

Wat ik me het meest herinner, is de muziek. Die was altijd heel prettig en kon me volledig meenemen. Alsof ik eventjes echt daar was. Totdat mam het eindsignaal gaf: “Eten!”





# EEN EXTRA SPRINTJE VOOR DE TIJDLIJN

Is sporten leuker met sportapps, zoals Strava, of gaan ze juist ten koste van het plezier? En wat doen ze met je motivatie? Vox-redacteur en amateurwielrenner Ken Lambeets stapte op de fiets en verkende het 'Facebook voor sporters'.

Tekst: Ken Lambeets / Foto's: Erik van 't Hullenaar





SEGMENTEN IN DE BUURT	
428 m	"VS." PR 01:32
435 m	"VS." PR 00:43
562 m	"VS." PR 01:07
	"VS." PR
	STI PAG







**1 januari 2021.** *Goede voornemens. Voor het eerst in mijn leven doe ik mee aan Dry January. Ook hoop ik de komende maanden een beginnend buikje weg te werken en mijn conditie te verbeteren. Daarbij wil ik onderzoeken in hoeverre sportapp Strava mij helpt om die doelen te bereiken.*

Onder hardlopers, fietsers, schaatsers, roeiers en zwemmers is Strava populair als trainingslogboek. Tegelijkertijd is de app, die sinds 2009 bestaat, een sociaal netwerk waar je kudo's (likes) en reacties op je trainingen kunt krijgen van andere gebruikers.

Strava biedt niet alleen inzicht in je eigen sportieve prestaties, maar ook in die van vrienden of andere sporters die je volgt. Als je op hetzelfde parcours traint, kun je je tijden zelfs met elkaar vergelijken. De Strava-gebruiker die het snelst loopt, fietst of schaatst op een bepaald parcours krijgt een kroontje naast zijn naam, met de titel King (of Queen) of the Mountain, kortweg KOM (of QOM). Dat is zeker onder wielrenners een hele eer.

**21 januari.** *Het is 7 graden boven nul, maar het voelt veel kouder. Via de Ooijpolder fiets ik naar Millingen aan de Rijn, om daar om te keren en via de winterdijk, met de wind pal in het gezicht, terug te fietsen. Het is puffen tot in Nijmegen.*

*Na thuiskomst sla ik de rit op in Strava met de titel 'Adieu Ullrichwinter' en krijg ik twaalf likes. In de reacties vraagt iemand hoe de wind stond, een ander noemt me met enige zin voor ironie een 'gevleugelde klimmer'. Na mijn eerste fietstochtje van het jaar voel ik me al een beetje renner.*

## 'BLIJKBAAR DOET ZO'N DUIMPJE VEEL BIJ MENSEN'

Dat gevoel is niet gek, meent Rob Franken, een socioloog die aan de Radboud Universiteit promoveert op de potentiële kracht van online sportnetwerken. Hij doet onderzoek bij leden van hardlooperverenigingen die een groep vormen op Strava. "Uit mijn onderzoek blijkt dat hardlopers die meer kudo's ontvangen, geneigd zijn om vaker te gaan rennen. Ook merken we dat mensen vaker gaan hardlopen als hun online vrienden regelmatig sporten dan zichzelf."

Sociologen Hidde Bekhuis en Jochem Tolsma kwamen tot een vergelijkbare conclusie na onderzoek onder deelnemers aan de Zeven-

heuvelenloop van 2019. De onderzoekers volgden een groep sporters via Strava. "Een deel van hen hebben we handmatig kudo's gegeven, een ander deel niet", zegt Bekhuis. "Wat bleek? De groep die kudo's kreeg, was eerder geneigd om aan de volgende editie van de Zevenheuvelenloop deel te nemen. Blijkbaar doet zo'n duimpje echt veel bij mensen."

**30 januari.** *Voor het eerst fiets ik met een fiets-gps, waardoor ik in real time kan zien hoe snel ik ga. Op bepaalde segmenten die ik zelf kies, zoals de befaamde bergjes op de Oude Holleweg en de Van Randwijckweg in Beek, kan ik het record van mezelf en dat van vrienden aanvallen. Het gevolg laat zich raden: ik wil zo snel mogelijk trappen, zodat mijn volgers onder de indruk zullen zijn.*

"Naar het bewustzijn van sporters tijdens het gebruik van sportapps hebben we geen onderzoek gedaan", vertelt Bekhuis, naast socioloog ook triatleet en voormalig performancemanager van het CCC Liv Team, toen Marianne Vos daarvoor reed. "Wel weten we dat nieuwe gadgets, zoals een stappenteller, gemiddeld een halfjaar een positief effect hebben op sporters. Daarna ebt de nieuwigheid weg en verdwijnt de stappenteller in de kast. Bij Strava is dat gevaar kleiner vanwege het sociale aspect."





## DRIE SPORTERS OVER HUN STRAVA-GEBRUIK

### MANON GREMMEN: 'CIJFERTJES KUNNEN OOK AVERECHTS WERKEN'



Masterstudent biomedical sciences Manon Gremmen doet aan fietsen, hardlopen en marathonschaatsen – in die laatste discipline hikt ze tegen de Nederlandse subtop aan. Strava gebruikt ze vooral voor het bijhouden van haar eigen statistieken in de verschillende sporten.

“Als ik zelf iets upload, kijk ik op mijn *feed* wat andere mensen gedaan hebben, maar ik ben er niet intensief mee bezig. Ik kijk niet vaak naar kudo's, maar vind het wel grappig als vrienden van mijn vader

zeggen dat ik een mooie tocht heb gemaakt.”

Als het even kan, fietst de voorzitter van de Nijmeegse Studenten Wielervereniging Mercurius graag in het buitenland. Tijdens een fietsvakantie in de Eiffel reed ze zo een hele hoop QOM's (Queen of the Mountain) bij elkaar. “Achteraf is het leuk om te zien dat je de snelste vrouw op een bergje bent. Na een tijdje werd het een uitdaging. Als ik een bepaald segmentje net niet haalde, ging ik er de volgende keer extra mijn best voor doen. Tijdens een vakantie in de Alpen pakte ik zelfs een QOM in de afdaling, waar ik een paar dagen eerder de hele tijd aan het remmen was. Maar eigenlijk heb ik meer interesse in de afstand en hartslagzones.”

Vorig jaar was het Gremmens doel om 10.000 kilometer te fietsen, een opzet waar ze ook in slaagde. Maar al die cijfertjes kunnen ook averechts werken, merkte ze. “Op een gegeven moment was ik heel competitief met schaatsen bezig en wilde ik iets te veel calorieën verbranden – een probleem waar vooral vrouwelijke sporters mee kampen. Ik ben toen een tijdje minder gaan sporten en moest erop letten dat ik voldoende at. In die periode heb ik Strava ook minder gebruikt.”

### JOOST VAN WIJNGAARDEN: 'VOL OMHOOG OP DE OUDE HOLLEWEG'

In 2016 zette Joost van Wijngaarden zijn studie communicatiewetenschap een jaar stil, met als doel profwielrenner te worden. “Ik bleek niet goed genoeg, maar ben blij dat ik het geprobeerd heb”, zegt Van Wijngaarden, tegenwoordig docent aan de HAN en organisator van sportevenementen.

Uit die periode dateert wel zijn KOM (King of the Mountain of beste tijd van alle Strava-gebruikers ooit) op de Oude Holleweg. Dat is met zijn 910 meter klimmen en een stijgingspercentage van 7,4 het meest gevreesde bergje van Nijmegen en omgeving. Maar niet voor Van Wijngaarden, die er met 32,4 kilometer per uur omhoog knalde. “Ik had mijn bidons, reservebandje en pompje onderaan de klim achtergelaten om met zo min mogelijk gewicht omhoog te kunnen stampen. Met succes. Het voelt toch een beetje alsof je een Nederlands record hebt. Ik word er vaak op aangesproken door andere sporters.”

Strava heeft zijn manier van sporten veranderd, zegt Van Wijngaarden. “Ik heb bijvoorbeeld de app VeloViewer aan Strava gekoppeld. Die verdeelt de wereldkaart in vakjes van anderhalve bij anderhalve kilometer, die worden ingekleurd als je er hebt gefietst. Om nieuwe vakjes in te kleuren, ontdekte ik al veel mooie plekken in Duitsland, Brabant en op de Veluwe.”

Toen hij nog wedstrijden reed, gingen alle data weleens ten koste van het plezier. “Sindsdien ben ik meer om me heen gaan kijken en gaan genieten. Mijn gemiddelde snelheid maakt me niet uit. Maar als ik na een ritje van 3 uur en 59 minuten thuiskom, fiets ik nog even de straat uit.”



## TOM WEVER: 'EEN KOM OP HET SNELFIETSPAD IS EXTRA LEUK'

Eind december vorig jaar knaagde er iets bij HAN-student fysiotherapie Tom Wever: hij had in 2020 nog maar 14.500 kilometer op de fiets gezeten. "En 15.000 kilometer is natuurlijk een veel mooier getal. Dus stapte ik een paar keer extra op de fiets."

Sinds hij in 2018 lid werd van de Nijmeegse Studenten Wielervereniging Mercurius is Wever competitiever gaan fietsen. Als wedstrijdgerichte fietser is hij zich bewuster geworden van zijn afstand, snelheid, vermogen en hartslag. "Zo kan ik in real time zien hoe goed mijn conditie is." Wever heeft een paar KOM's (King of the Mountain) op zijn naam staan. Onder andere in het Achterhoekse dorp waar zijn ouders wonen, en op het snelfietspad tussen Arnhem en Nijmegen. "Die laatste is natuurlijk extra leuk, want daar fietsen veel mensen. Dat ik mijn toptijd tijdens een storm reed, met stevige rukwinden, maakt niet uit." Wever noemt zichzelf een veilige fietser, maar om een snelle tijd te halen, neemt hij weleens een berekend risico. "Als je op een kaarsrechte weg tegen de 50 of 60 kilometer per uur gaat, kunnen andere weggebruikers schrikken."

Tijdens het fietsen denkt hij soms na over een mooie titel voor zijn Stravaritje. Dat moet iets grappigs zijn of een inside joke met andere leden van Mercurius. Gevoelig voor kudo's is hij niet, zegt hijzelf. "Behalve als ik tijdens een mooie tocht een paar foto's heb genomen. Dan is het zonde als niemand ze leuk vindt."



**20 februari.** Vroeg in het zadel voor een rit naar de Posbank, een beroemd klimmetje onder wielersliefhebbers nabij Arnhem. Om half tien 's ochtends heb ik het uitkijkpunt over de Veluwe voor mij alleen. Wat gaaf! Na afloop plaats ik een foto op Strava en krijg ik veel kudo's en reacties.

Ik heb net kennisgemaakt met de motiverende werking van Strava, zo blijkt. Een trainingslogboek bijhouden, kan ook in veel andere apps of in Excel, legt Franken uit. "Strava is uniek omdat het deze functie combineert met een sociaal netwerk. Daarom wordt het weleens het Facebook voor atleten genoemd."

**4 maart.** Voor de derde keer dit jaar fiets ik de Van Randwijckweg op, de eerste klim in de Giro d'Italia van 2016 die Nijmegen en omgeving aandeed. In het eerste gedeelte maak ik flink tempo, maar ik probeer genoeg puf over te houden voor het steile deel. Ik kom uit het zadel, wieg de fiets van links naar rechts, schakel kleiner, ga even zitten en schakel dan weer een tand bij. Persoonlijk record! En de achtste tijd onder de twaalf mensen die ik volg, merk ik bij thuiskomst. Daar ben ik best blij mee.

Het lijkt erop dat ik wel van enige competitie houd en dat ik niet ongevoelig ben voor de sociale druk die Strava met zich meebrengt. "De mensen om je heen vormen niet alleen een goed referentiekader waar je je eigen

prestaties aan kunt afmeten", zegt Franken. "Maar veel gebruikers van Strava willen vooral beter zijn dan anderen."

**18 maart.** Kort ritje, slechte benen. De laatste weken merk ik amper vooruitgang. Hoe ga ik ooit het tempo aankunnen van andere fietsers in mijn tijdlijn?

Het is een valkuil waar meer amateursporters in trappen, merk ik als ik Bekhuis spreek. Professionele sporters die alles monitoren, vragen zich weleens af waarvoor ze het doen. "Als je heel erg moet letten op je snelheid, hartslag, wattage en voeding, dreigt de beleving van het fietsen te verdwijnen. Persoonlijk kan ik nu goed met cijfertjes overweg, maar dat geldt niet voor iedereen. Als amateur mag je je niet blindstaren op al die data."

**15 april.** Enkele dagen voor de Amstel Gold Race laad ik om zes uur 's ochtends de fiets in de auto. In Maastricht stap ik op. Het is koud en er staat geen wolkje aan de hemel. Op de Zuid-Limburgse heuvels geniet ik van de haarspeldbochten, de bossen en de vergezichten, de kilometerteller kan me even niet zoveel schelen. Natuurlijk hoeft ik me niet te meten met anderen, dit is waar fietsen om draait: de vrijheid, het uitzicht, even het hoofd leegmaken. 'Mooiste ritje van het jaar (tot nog toe)', schrijf ik op Strava. Hopelijk volgen er nog vele andere. \*



Vox-redacteuren denken terug aan het favoriete computerspel uit hun kindertijd.

## VINCENT DECATES GEBORTEJAAR: 1995

Pokémon Master worden, daar was het me om te doen. Het begon bij **Pokémon Red** op de Game Boy Color, die al snel werd ingeruild voor de Game Boy Advance. Later werd het de uitklapbare versie. Spelend als een poppetje dat in de verste verte iets weg had van Ash Ketchum uit de animatieserie, bracht ik hele middagen voorovergebogen op de bank door, starend naar een veel te klein scherm. Ash leerde met de jaren nieuwe Pokémon kennen en dus kwamen er nieuwe spellen. Red werd Silver. Silver werd Sapphire. En dan was er ook nog Yellow, met een Pikachu die achter je aan liep! Hoe het spel precies werkte, ik had geen idee. Maar het doel was altijd om zoveel mogelijk verschillende beestjes te vangen én te trainen. Mijn jongere broertje of de buurjongens hadden altijd de andere versie van het spel (respectievelijk Blue, Gold of Crystal en Ruby), waardoor we onderling konden ruilen en vechten. Voor wie alle verschillende kleuren al verwarrend zijn: per generatie zijn ongeveer 150 Pokémon te vangen. Allemaal met andere unieke eigenschappen. Inmiddels zijn de spellen aangekomen bij generatie acht en volg ik het al lang niet meer. Maar van de eerste drie kan ik nog moeiteloos alle Pokémon opnoemen. Waren al die dagen voorovergebogen op de bank toch nog ergens goed voor.





# SWIPEN TOT JE KRAMP HEBT

Van een snelle flirt tot een langdurige relatie: wie tegenwoordig op zoek is naar affiniteit, kan haast niet meer om datingapps heen. Met één simpele duimbeweging selecteer je wie je interessant genoeg vindt voor een gesprek – of zelfs meer. Onder studenten zijn de apps razend populair.

Tekst: Vincent Decates / Illustraties: Roel Venderbosch



# OP TINDER ALS RELATIE MATERIAAL

**D**e diversiteit aan dating-apps is enorm. Tinder, Happn, Inner Circle, Grindr, Bumble en sinds kort is ook Breeze te vinden in Nijmegen. Het is slechts een kleine greep uit het totale aanbod. Iedere app laat op een andere manier potentiële matches zien, maar het idee is overal hetzelfde: je geeft iedereen die je wel ziet zitten een like en wacht af of zij hetzelfde doen bij jou.

Studenten met wie Vox sprak, bevestigen het beeld dat zulke apps in de lift zitten. Vooral tijdens de tweede lockdown, waarbij de avondklok van kracht was, grepen studenten eerder naar de telefoon om 'een beetje te tinderen'.

Gedragspsycholoog Johan Karremans van de Radboud Universiteit is gespecialiseerd in relaties, en begrijpt de populariteit onder studenten maar al te goed. "Bij jongvolwassenen gieren de hormonen door het lijf. Het is dus logisch dat je op die leeftijd op zoek gaat naar een partner."

Datingapps zijn daar uitermate geschikt voor, legt hij uit. "Mensen zijn op zoek naar de ideale partner. Die is natuurlijk voor iedereen anders. Maar dankzij datingapps is de vijver waarin gevist kan worden veel groter. Daardoor is er dus een grotere kans dat je de voor jou perfecte match tegenkomt."

Tijdens de coronacrisis is de populariteit alleen maar verder toegenomen. Kenniscentrum rond seksualiteit Rutgers onderzocht al eerder het gebruik van datingapps onder jongere en volwassen singles en concludeerde dat deze apps al sinds de eerste lockdown in 2020 veel vaker gebruikt worden.

Veel studenten herkennen zich in dat beeld. Met name tijdens de avondklok voelden zij een gebrek aan sociale interactie. "Tinder is voor mij niet zozeer een zoektocht naar een partner", zegt een 21-jarige studente. "Ik gebruikte het vooral om nieuwe mensen te leren kennen. Iedere avond op de bank zitten en Netflix kijken, wordt al snel saai."



Wat ook bijdraagt aan de populariteit is dat het taboe op zulke apps steeds meer verdwijnt. Een partner leren kennen via Tinder was een paar jaar geleden nog beschamend, maar is nu heel normaal. Meerdere studenten zeggen iemand te kennen die een relatie heeft dankzij een app, twee hebben zelf hun huidige vriend of vriendin digitaal ontmoet.

De frequentie in gebruik verschilt per persoon: de een neemt vooral 's avonds bij een gevoel van eenzaamheid een kijkje, de ander swipet meermaals per dag op verschillende apps. "Ik heb eigenlijk alles wel gebruikt", geeft een 25-jarige studente aan. "Vooral de verschillen tussen de apps vond ik opvallend, je komt per app echt een ander soort mensen tegen."



# TINDER VOOR HET GEZELLIGHEIDS- DIER

De motieven achter het gebruik van Tinder of andere datingapps verschillen nogal. Lang niet alle studenten zijn op zoek naar een relatie. De vier belangrijkste motieven op een rij.

## 1. Het zoeken van een relatie

De meest gehoorde reden voor het gebruik van datingapps ligt voor de hand: het vinden van een relatie. "Ik heb Tinder gedownload omdat veel mensen om mij heen een relatie kregen en ikzelf steeds meer het gevoel had daar ook aan toe te zijn", laat een 18-jarige studente weten. Ze is zeker niet de enige, het gros van de geïnterviewden geeft aan te willen daten of een partner te willen vinden. Logisch, vindt gedragspsycholoog Karremans, die de verklaring daarvoor in de biologie zoekt. "Dit is de leeftijd waarop mensen vruchtbaar worden en op zoek gaan naar intimiteit en seksualiteit. De kans op een succesvolle relatie – in de brede zin van het woord – is dankzij datingapps groter. Er is op die manier simpelweg relatief veel keuze. Tinder wordt weleens als een ordinaire vleeskeuring bestempeld, maar eigenlijk is die niet ordinair, maar heel normaal. Biologisch gezien dan."



## 2. Sociaal contact

Mensen zijn sociale wezens. Contact met anderen hoort daarbij, in welke vorm dan ook. "Ik zit vooral op Tinder om leuke gesprekken te hebben", vertelt een 23-jarige student. "Het gaat me om de klik, met een eventuele date ben ik niet per se bezig." Een ander bevestigt dat beeld. "Vooral op de bank 's avonds vind ik het leuk om gewoon een beetje tegen iemand aan

te praten. Dan is iets laagdrempeligs als Tinder wel zo gemakkelijk." "Het verschilt wel per persoon", nuanceert Karremans. "Extraverte mensen zijn van nature meer geneigd om contact te zoeken met anderen. Voor hen is de stap om een datingapp te gebruiken relatief klein. Maar zij zouden ook in een kroeg of op het werk bijvoorbeeld eerder iemand aanspreken."

# TINDER ALS EGOBOOSTER



## 3. Het ego strelen

Mensen die voor jou in de rij staan. Wie wil dat nou niet? Hoewel het niet vaak wordt toegegeven, is het hebben van veel matches natuurlijk goed voor het ego. "Ik vind het vooral leuk om te zien hoeveel dames geïnteresseerd zijn in mij", biecht een 25-jarige student eerlijk op.

"Maar er zit meer achter dan alleen

het strelen van het ego", aldus gedragspsycholoog Karremans. "Het gaat ook om het peilen van de eigen marktwaarde. Dat klinkt misschien wat banaal, maar zo werkt het wel. Bij het zoeken van een partner ben je, al dan niet bewust, bezig met kijken wie in jouw 'league' valt. Dat gaat in een app natuurlijk

makkelijker dan in het echt." Ook enkele apps maken gebruik van die verschillende 'leagues'. Algoritmes zorgen ervoor dat je vooral mensen te zien krijgt die ongeveer evenveel geliket worden als jijzelf, waardoor de kans op een match relatief groot is. Dat is overigens niet bij alle apps het geval.



## 4. Op zoek naar seks

Het mag nog altijd een beetje taboe zijn, maar seks is wel degelijk een belangrijk motief voor het gebruik van datingapps. Het vinden van een 'ons' of 'fwb' blijkt ook een drijfveer. Voor de oudere lezers: een 'onenight stand' of 'friend with benefits'. Een snelle wip of een seksuele relatie dus. Van de gesproken studenten zegt geen enkele er zelf om die reden op te zitten, maar het merendeel kent wel iemand anders die dat doet. Het verschil zit 'm hierbij ook in welke app mensen gebruiken. Sommige apps richten zich op romantische dates of

sociale contacten, waar andere meer focussen op fysiek afspreken en seks. Karremans: "Biologisch gezien gaat seks over het voortbrengen van kroost. Een relatie is een lange-termijninvestering, sommige mensen neigen meer naar veel seks met verschillende partners. Zie het als een strategie om je voort te planten. Nu zijn we daar als geëvolueerde mensen niet meer bewust mee bezig, maar vanuit de biologie werken de achterliggende motieven wel nog steeds zo. Dan komt een datingapp goed van pas."

### DATINGAPPS VOOR DUMMIES

**Alle datingapps werken grofweg volgens hetzelfde principe. Je maakt een profiel aan en stelt enkele voorkeuren in, zoals leeftijd, geslacht en afstand. Vervolgens krijg je profielen van anderen te zien die daaraan voldoen. Je swipet die profielen naar links (geen like) of rechts (wel een like). Elkaar geliket? Dan heb je een match en kun je gaan praten.**

**Tinder** Verreweg de populairste app. Bestaat inmiddels zo'n acht jaar en was de eerste datingapp die echt bekend werd. Wie kent het logo van het rode vlammetje nou niet?

**Happn** In deze app krijg je matches te zien die je in het echt bent tegengekomen. De app houdt je locatie bij en als je in de buurt bent geweest van iemand anders met de app, komt die persoon in je lijstje met profielen te staan.

**Bumble** Hetzelfde idee als Tinder, behalve dat de vrouw de openingszin moet verzinnen wanneer er een match is.

**Grindr** Eveneens hetzelfde als Tinder, maar dan voor homo-seksuele mannen. De vrouwelijke tegenhanger is Her.

**Feeld** Hierbij kun je veel meer invullen wat betreft gender en seksuele oriëntatie, wat de app een meer seksueel open karakter geeft. Mede daardoor is de app ook populair bij koppels en de BDSM-community.

**Breeze** Nieuw in Nijmegen. In deze app ga je bij een match niet in gesprek met elkaar, maar gelijk op date. Let op: deze app is, in tegenstelling tot de andere, niet gratis.

TINDER ALS

SEKSSPEELTUIN



# KONING FIFA

## SPEURT NAAR DE BESTE E-SPORTERS VAN NEDERLAND

Iedereen gamet weleens, maar weinig mensen kunnen er hun beroep van maken. Dat lukte oud-student Koen Weijland (28) wel. De voormalig wereldkampioen FIFA is nu bondscoach van E\_Oranje, staat langs de lijn voor RTL 7 én zoekt samen met Ruud Gullit naar nieuw gametalent. 'Ik heb veel geluk gehad.'

Tekst: Mirte van Rooijen / Foto: Duncan de Fey

**Z**enuwen, hartkloppingen en een boel frustratie. Een goede game is soms net topsport. Zo voelde het in ieder geval voor Koen Weijland. Door hard te trainen werd hij in 2010, 2011 en 2015 de beste FIFA-speler van de wereld. In 2016 werd hij zelfs de eerste professionele e-sporter van Nederland, toen hij een contract kreeg bij voetbalclub Ajax. Het leverde hem de geuzennaam 'Koning FIFA' op.

Toen Weijland het contract ondertekende, had hij zijn bachelor bedrijfscommunicatie al op zak. Daar is hij kennelijk nog steeds trots op, want in zijn Twitter-bio staat onder andere: 'Alumnus Radboud Universiteit'. "O, staat dat er nog steeds", zegt Weijland met een lach op zijn gezicht. "Dat wist ik niet. Het laat wel zien hoe blij ik was met mijn bachelor. Het voelde echt als een overwinning."

De combinatie van professioneel gamen en studeren bleek namelijk minder makkelijk dan hij van tevoren dacht. "Op de middelbare school was het heel eenvoudig om naast mijn huiswerk te gamen. Maar als je tentamenweken mist door een toernooi in China, wordt het een

stuk lastiger." Zijn eerste studiejaar communicatie- en informatiewetenschappen in Groningen haalde hij hierdoor niet. Na een negatief studieadvies meldde hij zich aan bij de Radboud Universiteit.

### Studeren, gamen en een vriendin

Ook daar probeerde Weijland in het begin zijn studie te combineren met e-sporten. "Al ging ik niet meer naar alle toernooien. Studeren was belangrijker geworden en ik wilde niet alles laten afhangen van de herkansingsweken." In zijn tweede jaar in Nijmegen ging de knop volledig om. Hij wilde niet meer als topsporter gamen en richtte zich volledig op zijn studie, zodat hij die binnen drie jaar kon afronden.

Zijn interesse in FIFA nam beetje bij beetje af. "Ook omdat ik een vriendin kreeg", zegt Weijland. "Dat vond ik veel leuker dan gamen." Daarnaast moest hij in zijn derde jaar nog tachtig studiepunten halen. "Dat was echt harken, ik ben heel blij dat het überhaupt gelukt is." Een carrière in de e-sportwereld had Weijland al lang afgeschreven. Na zijn studie zou hij een communicatiestage





‘IK BEN EEN  
OUDE ROT IN  
HET VAK’

lopen in München. Dat was tenminste het plan. Tot productiebedrijf Endemol bij hem aanklopte.

Onder de vlag van Endemol mocht Weijland een YouTube-kanaal starten, waarop hij samen met bekende voetballers ging gamen. Een aanbod dat de voormalige e-sporter niet kon afslaan. “Ik heb nooit echt een grote gamer willen worden. Het is altijd mijn droom geweest om in de media te werken en dit was dé kans.”

Anno 2021 is zijn droom uitgekomen. Op RTL 7 is hij analist bij de wedstrijden van de Europa League. En op Videoland presenteert hij met Ruud Gullit het programma *The Next E-Talent*, waarin hij samen met de ex-voetballer nieuw gametalent scout.

#### **Jonge talenten**

Hoewel hij geen professioneel gamer meer is, verdient hij door zijn gameverleden wel een goed salaris. “Ik heb veel geluk gehad. Het is tegenwoordig ontzettend moeilijk om door te breken als e-sporter. De jongens zijn nu zó goed. Ze kunnen letterlijk elk trucje afkijken van spelers op YouTube en streamingplatform Twitch.

Als ik nu zou beginnen, zou het me nooit lukken.”

Toch wil Weijland jonge talenten graag helpen waar hij kan. Dat doet hij niet meer bij Endemol, maar via zijn persoonlijk YouTube-kanaal, goed voor meer dan 250.000 abonnees. In de video’s kunnen talenten hun kunsten laten zien. Als ze goed genoeg zijn, worden ze misschien wel geselecteerd voor E\_Oranje: het Nederlands elftal voor e-sporters. De bondscoach zit naast ze. Sinds oktober 2020 is Weijland bij E\_Oranje namelijk de evenknie van Frank de Boer. “De UEFA wilde al tijden meer met e-sport gaan doen en organiseert sinds vorig jaar officiële toernooien. Toen kon de KNVB niet achterblijven. Ik was al bekend bij de bond, dus ik was de eerste die ze vroegen.”

Als bondscoach selecteert hij de beste e-sporters van Nederland. Zij zullen daadwerkelijk voor Nederland uitkomen op toernooien. “Ik ben een oude rot in het vak. Ik weet hoe deze wereld werkt en hoe het is om een toernooi te spelen. Gelukkig hoef ik niet iedere dag te coachen. Ik ben ongeveer één dag per week echt bondscoach. Dat is prima, want mijn leven draait gelukkig niet meer volledig om e-sporten. Er is nog zoveel meer te beleven.” ★



# ITALIAANS LEREN DOE JE MET EEN APP



## Na vier jaar relatie met haar Italiaanse vriend besloot onze Duitse medewerker Antonia haar Italiaans te verbeteren. Dat doet ze met taalapp Duolingo. Maar is dat wel de beste methode? 'Er is niet één pasklare oplossing die voor iedereen geschikt is.'

Tekst: Antonia Leise / Foto's: David van Haren

**I**n de loop der jaren heb ik aardig wat pogingen gedaan om een taal te leren. Zo hebben mijn moeder en ik ons ooit aangemeld voor een cursus Spaans – waarmee we al na twee weken stopten om thuis op de bank naar *Desperate Housewives* te gaan kijken. Ook heb ik een keer een boek *Frans voor dummies* gekocht omdat ik, zoals vrijwel iedereen op deze aarde wel een keer overkomt, in een francofiële fase zat. En dan waren er natuurlijk nog die zes jaar Latijn op school, met de bijbehorende woordenlijsten en grammaticatabellen, die nog steeds bovenkomen zodra ik vanuit mijn ooghoeken een middeleeuws manuscript zie.

### Verliefd zijn

“De beste manier om een taal te leren”, zei iemand ooit tegen me, “is verliefd zijn”. Daar zit een kern van waarheid in. Liefde heeft een sterk motiverende werking, zoals elke romcom bevestigt, en om je honderd procent in te zetten voor het leren van een taal, moet je nu eenmaal gemotiveerd zijn.

Maar wat nu als er vanaf het begin een handiger derde taal beschikbaar is om met elkaar te communiceren? Mijn vriend en ik hebben verschillende taalachtergronden. Hij Italiaans, ik Duits. We ontmoetten elkaar op neutraal Nederlands grondgebied en voerden onze eerste gesprekken in de lingua franca, het Engels. En zelfs na vier jaar relatie is het nog steeds handiger om Engels met elkaar te praten dan te jongleren met zijn kleine beetje Duits en mijn verwaarloosbare kennis van het Italiaans.

Wat het ingewikkeld maakt, is dat mijn vriend en ik allebei familieleden hebben die niet allemaal even goed Engels spreken. De hierboven geciteerde uitspraak zou daarom moeten zijn: “De beste manier om een taal te leren, is een paar weken door te brengen met de familie van iemand van wie je houdt, met name als het enige dat je in het Italiaans kunt zeggen is dat je van iemand houdt.”



Familie is een heel sterke motivator, en ik spreek uit eigen ervaring.

### De juiste middelen

Gelukkig zijn er veel verschillende manieren om een taal te leren – van klassieke taalcursussen tot grammaticaboeken en computerprogramma's. Een van de verreweg meestgebruikte middelen is de app Duolingo. Vind maar eens iemand die een taal leert, maar deze app nog nooit heeft gebruikt.

Gebruikers kunnen zich gratis aanmelden en sessies volgen in hun doeltaal, die voornamelijk bestaan uit vertaal oefeningen. Voor wie daar niet genoeg aan heeft, is er de premium versie. Mijn moeder gebruikt de app om Engels te leren, vrienden van mij voor Nederlands. En toen we bijna vijf maanden bij mijn familie in Duitsland doorbrachten tijdens de eerste maanden van de lockdown vorig jaar, heeft mijn vriend zijn Duits ermee bijgespijkerd.

“Ik denk dat Duolingo op dit moment de populairste gratis taalapp is”, zegt Helmer Strik, universitair hoofd-docent spraakwetenschap en -technologie aan de Radboud Universiteit. “Een groot voordeel van Duolingo is dat je het overal kunt gebruiken. Het is heel flexibel.”

### Communicatie is cruciaal

Maar de interactie tussen persoon en computer is tegelijkertijd een nadeel, legt Strik uit. Je kunt met Duolingo leren lezen en schrijven in een andere taal, en ook je luistervaardigheden kun je ermee opkrikken. “Maar het



'EEN TAALAPP  
KAN JE OVERAL  
GEBRUIKEN'

meest essentiële is dat je leert spreken in die taal.” En hoewel Duolingo spreekoefeningen bevat met automatische spraakherkenning (ASH), is de ASH volgens Strik niet erg goed.

Dat betekent niet dat daar geen mouw aan te passen valt. Maar daarvoor moet je wel verder kijken dan de mogelijkheden van de app. Strik: “Je kan natuurlijk naar een land gaan waar de taal gesproken wordt, of je combineert de app met het lid worden van online community's waar de taal gesproken wordt.”

Waar het uiteindelijk op neerkomt volgens Strik, is oefenen, oefenen en nog eens oefenen. “Motivatie is daarbij een heel belangrijke factor.” En of je nu gebruikmaakt van een grammaticaboek, een app of chatten met mensen in de doeltaal, hangt af van de persoonlijke voorkeuren van de student. “Er is niet één pasklare oplossing voor het leren van een taal.”

Oké, wat voor mij de juiste methode is, moet ik zelf achterhalen. Over mijn motivatie kunnen in ieder geval geen misverstanden bestaan: een al tijden geplande hereniging met de schoonfamilie deze zomer. Mét het lekkere eten en het geweldige gezelschap dat daarbij hoort, en – zolang ik mijn Duolingo-ijver weet vast te houden – waarschijnlijk wat betere communicatie. En dan wel in het Italiaans, dit keer.



## MET HUN TAALAPP VIELEN RADBOD-ONDERZOEKERS IN DE PRIJZEN

Duolingo is zeker niet de enige gratis app om een taal te leren. In 2017 won een groep onderzoekers van de Radboud Universiteit de Memprize, toegekend door de commerciële taalapp Memrise. De opdracht? Ontwikkel een methode die helpt om een uur lang een woordenlijst te oefenen, die bovendien op de prettigste manier tot de beste resultaten leidt. De Radboud-onderzoekers wonnen de wedstrijd met een combinatie van oefenen in actieve herinnering (een techniek waarbij deelnemers actief informatie moeten terughalen), intelligente feedback en geheugentechnieken. Bij die laatste gaat het bijvoorbeeld om technieken als visualisatie en het maken van mentale voorstellingen. Gesa van den Broek, universitair

docent aan de Universiteit Utrecht, voerde in 2017 als promovendus het winnende Radboud-team aan. Ze vertelt dat in de methode van haar team speciale aandacht was voor goede tijdsintervallen tussen herhalingen. “Als je twintig minuten de tijd hebt om een aantal woorden te leren, kun je de lijst keer op keer doorlopen, maar dat is waarschijnlijk niet erg effectief.” In plaats daarvan maakte haar team gebruik van computermodellen om de herhaling van woorden effectiever te verdelen over de tijd. Dat deden ze bijvoorbeeld door moeilijke woorden zo te timen dat studenten ze moesten herhalen net voordat ze die weer zouden vergeten. Interessant was volgens Van den Broek echter niet zozeer de

verklaring voor hun winst, maar vooral de overeenkomsten tussen de oplossingen met de beste resultaten. Die oplossingen maakten allemaal gebruik van vertaal oefeningen met open vragen, terwijl commerciële apps doorgaans hun toevlucht nemen tot meerkeuzevragen, omdat deze meer geschikt zijn voor touchscreenapparaten. Daarnaast worden methoden als geavanceerde temporisering nog niet toegepast in commerciële apps zoals Memrise. Volgens Van den Broek is samenwerking tussen wetenschappelijke en commerciële instellingen echter complex. “Je zou bedrijven natuurlijk voor de voeten kunnen werpen dat zij onvoldoende gebruikmaken van wetenschappelijke kennis”, aldus de onderzoeker. “Maar het ont-

wikkelen van een app is een immens complexe taak, en voor het maken van een gebruiksvriendelijke app die langer beschikbaar blijft, zijn veel middelen nodig.” Het implementeren van onderzoeksresultaten in een app is daarom niet altijd eenvoudig. Zeker niet als je bedenkt dat veel apps worden ontwikkeld door start-ups, die de focus meestal leggen op het ontwikkelen van pakkende features en een goede beeld- en geluidskwaliteit. Toch zou Van den Broek aan een volgende wedstrijd opnieuw meedoen. “Want ook al is de commerciële implementatie van onderzoek niet altijd perfect, het is een goede manier om mensen bewust te maken van de interessante bijdrage die onderzoek kan leveren.”



# HET GEDICHT

## app

en ik kijk naar die koers koop  
doge nee ik ben nog niet jaloers  
ik heb toch gekozen was eerder dan jij  
was blijer dan jij toen ik verloor  
tenzij  
ik niet nog een keer kan  
niet nog een keer mag ik maak het  
nooit af

het is ook nooit af  
het is nog niet klaar  
maak geld in m'n slaap  
de crash die komt nooit want ik  
ben nog niet daar ik moet nog een beetje  
sorry dat ik zo laat antwoord ben zo  
druk ja dat weet je

het is maar een spel het is maar  
het leven dat is maar een feestje  
ik ga nog niet slapen het duurt  
nog heel even  
niet langer dan dat  
ja klopt ik was zat heb er niet aan gedacht  
heb het zelf niet verzonnen anders had ik  
geappt had ik een wekker gezet is goed  
je hebt gelijk ik heb verloren

stuur die tikkie naar mij  
je zegt klik je janssenprikkie  
en ga dan op reis  
vergeet je appje niet je  
pokergeld je crypto en je nasdaqtijd  
je ego is een aandeel  
die knal je niet op bux je dealer  
is een scherpje en je ogen  
krijgen drugs

dus ik ga weer een keer  
neem dat lijntje licht de flits in het zicht  
het blauw ik aanschouw ik tik op je  
logo en zie je bent open  
je bent nooit gesloten  
we gaan nog een rondje  
ik speel nog een spel  
onze verslaving is nooit verlopen  
jij en ik  
het is nooit game over

JOCHEM KRUIT (@HETGRASISBLAUW) IS DIT COLLEGEJAAR CAMPUSDICHTER.  
IN ELKE VOX SCHRIJFT HIJ EEN GEDICHT.



**Vox-redacteuren denken terug  
aan het favoriete computerspel  
uit hun kindertijd.**

## ELINE VAN ASTEN

GEBOORTEJAAR: 1999

**GoSupermodel**, wat een fantastisch computerspel vond ik dat. Het werkte superverslavend: elke dag moest ik het spelletje spelen. Je had een eigen 'model', dat je kon aankleden zoals jij wilde. Een eigen garderobe met veel kleding, schoenen en accessoires. De garderobe kon alleen aangevuld worden met nieuwe spullen wanneer je genoeg geld had. Om dat geld te verzamelen, moest je een steeds hoger level bereiken. Dit gebeurde door heel veel spelletjes te spelen. Zelfs mijn ouders werden bij dit spel betrokken. Ik was zo bloedfanatiek dat ik continu spelletjes wilde spelen voor het geld. Ik herinner me dat mijn moeder een aantal keer voor mij heeft gespeeld, zodat ik meer kleding kon kopen.

Bij een spelletje was het de bedoeling dat het model opgemaakt werd. Hoe beter je binnen de lijntjes bleef, des te meer punten kreeg je. Ook was er een spel waarbij je de haren van het model zo snel mogelijk moest knippen en in de juiste coupe moest brengen. Met je model kon je verschillende ruimtes binnen om te chatten met andere modellen. Wat ik daar zo leuk aan vond, weet ik eigenlijk niet meer.





COLUMN

## Lucy's law

Lucienne van der Geld is docent notarieel recht en juridisch directeur van Netwerk Notarissen.

### Game over

Games, ik word er blij van! Zowel om ze te spelen als vanwege de juridische aspecten. Met veel moeite maar evenveel plezier worstel ik me door de levels van Candy Crush. Pokémon Go speel ik op dit moment even niet.

Als ik in deze of andere games op een hoger level zou willen komen, dan kan ik op het internet een account kopen. Dat kost al snel enkele honderden euro's. In veel accounts zitten namelijk niet alleen veel speeltijd en vaardigheid, maar soms ook geld om virtuele objecten aan te schaffen.

Een boeiende juridische kwestie is de vraag of je een account van een game of de licentie die je hebt om een game te spelen, kunt verkopen. En in het verlengde daarvan: of je een account of personage in een game kunt erven. In de algemene voorwaarden van de game is vaak geregeld dat je de licentie of het account niet mag overdragen of verkopen aan een ander. Maar of dat ook daadwerkelijk betekent dat je dat niet mag doen? Daarover zijn rechters in Europa het niet met elkaar eens. Games worden vaak in het buitenland gemaakt en de bijbehorende algemene voorwaarden worden met een buitenlandse juridische bril op geschreven.

Als je een game(account) niet mag verkopen, betekent dat door een Nederlandse juridische bril gezien niet automatisch dat je het ook niet kunt erven. Praktisch gezien: wie mijn telefoon erft, hoeft niet meer in te loggen op Candy Crush, maar kan meteen onder mijn account verder spelen. Ik droom er weleens van dat ik door mijn erfgenaam postuum plots hoog sta in de ranking van Candy Crush. In de virtuele wereld is het dan nog niet 'game over' voor mij.

Die gedachte heeft iets rustgevends.

Nu nog een erfgenaam zoeken die goed is in Candy Crush.

## INTERVIEW

# BOB IS DE MASTER VAN DE PUBQUIZ

Toen Bob Vogel tijdens zijn studententijd in aanraking kwam met de pubquiz, was hij verkocht. Sindsdien heeft hij er honderden, misschien wel duizenden, gemaakt en geleid. 'Een volle kroeg geeft voldoening.'

Tekst: Marit Willemsen / Foto: Erik van 't Hullenaar

**W**ie – in een wereld zonder restricties – op maandagavond na acht uur De Kluzenaar binnenloopt, heeft weinig kans op een tafeltje. Maandagavond is namelijk pubquiz-avond in de Bottendaalse kroeg.

700 meter verderop, in Café Van Rijn, moet je juist op zondagavond vechten voor een tafel. Dan is het dáár pubquiz-tijd. En die vragen over nieuwsgebeurtenissen, muziek of sport, die maakt de barman niet zelf. Dat doet Bob Vogel, professioneel pubquiz-maker. Geef de Nijmeegse Vogel (40) maar een goedgevulde kroeg. Een glas bier erbij, en dan anderhalf tot twee uur zweten op antwoorden met teamgenoten. "Zo'n quiz gaat verder dan alleen maar wat vragen beantwoorden", vindt Vogel. De vriendschappen die hij ziet ontstaan binnen pubquiz-teams, bruiloften die er soms zelfs uit voortkomen. "Ik ben geen Robert ten Brink, maar mensen leren elkaar kennen in de kroeg, en bij een quiz. Dat sociale heeft voor mij heel veel waarde."

De afgelopen vijftien jaar maakte en presenteerde Vogel pubquizen in kroegen, bij personeelsfeesten, op bruiloften. Voor het recept van een goede pubquiz moet je bij hem zijn.

### Horecaman

"Ik mis het wel", zegt Vogel vanachter zijn computer. Hij zucht. Via Zoom vertelt hij over zijn beroep. Via zo'n zelfde online platform presenteerde hij de afgelopen maanden nog wel wat quizen, in de verste verte niet verge-

lijkbaar met een echte quiz in een kroeg. "Als je ooit een online borrel hebt geprobeerd te houden, weet je dat wel."

Vogel studeert in 2001 algemene cultuurwetenschappen aan de Radboud Universiteit en werkt daarnaast bijna fulltime achter de bar, onder andere bij Café Van Rijn, als hij de pubquiz ontdekt. "De Ierse pub in Nijmegen begon er geloof ik mee", zegt Vogel. Die sfeer, die vindt hij vooral geweldig. En hij is een spelletjesmens, bordspellen en computerspellen heeft hij altijd leuk gevonden. Als er tijdens een vergadering bij Van Rijn wordt gevraagd of iemand nog leuke ideeën heeft om meer volk naar de kroeg te krijgen, oppert Vogel een pubquiz. Die maakt hij meteen al zelf, met succes. Vogel: "De zondagavond, normaal best een dooie avond, zat gewoon vol."

Vogel stopt met zijn studie en begint een pubquiz-bedrijfje. "Het werken in de horeca heb ik altijd ontzettend leuk gevonden, maar ik wilde niet telkens om vier uur 's nachts thuiskomen. Met het maken van de quizen had ik het beste van twee werelden."

### Creatief proces

Hoe pakt Vogel het aan? "Ik neem een onderwerp. Een nieuwsgebeurtenis bijvoorbeeld, zoals de Tweede Kamerverkiezingen. Dan draai ik die tot ik een invalshoek heb, een gegeven, dat nét nog te raden is." Vogel denkt hardop: "Dan kom je waarschijnlijk uit bij hoe de vrouw van de BoerBurgerBeweging heet, of wat de derde grootste partij werd in Nederland."







Door de week heen krabbelt Vogel losse ideeën op papier. Van een bepaalde afkorting die politici gebruiken, tot een kunstwerk dat hij voorbij ziet komen. “Vragen bedenken is voor mij een heel creatief proces, ik kan het niet altijd sturen. Ik heb gelukkig een beetje ADHD, wat me helpt van het ene naar het andere onderwerp te springen. Soms wil ik een vraag over een neushoorn en eindig ik bij een giraffe.” Dé perfecte quizvraag, die bestaat niet. “Ik maak quizen voor een weekend van een voetbalteam, waar iedereen ’s middags al zo zat is dat ze bijna niet meer kunnen lopen. Maar ik kom óók bij het college van burgemeester en wethouders van een gereformeerde gemeente op de Veluwe.” Die sfeer is nogal anders, vat Vogel droog samen. En de mensen en wat zij weten ook.

#### Ladderzat voetbalteam

Voor een écht goede vraag moet iemand op z’n minst een beetje graven. “De hoofdstad van Nederland weet iedereen, lekker boeiend. Je moet eigenlijk altijd hebben dat mensen nét een beetje moeten reiken, of net te ver reiken

om het antwoord te vinden. Ah fok, dat wéét ik wel, maar ik kan er nu niet opkomen”, zegt Vogel lachend.

Dan moet je je goed kunnen inleven, ook in dat ladderzatte voetbalteam. Daarin zit voor Vogel meteen de uitdaging. Het houdt zijn pubquiz-brein scherp. “Vaak gaat het heel goed. Ik heb dat honderden, zo niet duizenden keren gedaan. Vooraf heb ik veel contact met de mensen die een pubquiz willen organiseren. Ik vraag naar interesses, wie er komen. En toch slaan soms een aantal vragen helemaal dood.”

Dan past Vogel ter plekke zijn quiz aan. En thuis spit hij vaak antwoordformulieren door, op zoek naar die ene vraag die iedereen wel wist, of juist niet. “Ik blijf altijd bezig om het nog beter te maken.”

Die natte-vinger-wetenschap houdt het leuk. Dat, en de kroeg. Vogel: “Het lijkt nu wel een eeuwigheid geleden, maar ik vind het heel gaaf als het volle bak is bij De Kluisenaar. Dan zitten er honderd man die een leuke avond hebben, en genieten van *jouw* quiz. Het geeft echt voldoening. Dat blijft altijd wel zo, denk ik.” \*

## COLOFON

**Vox is het onafhankelijke magazine van de Radboud Universiteit.**

#### Redactie-adres

Thomas van Aquinostraat 1,  
Postbus 9104,  
6500 HE Nijmegen,  
Tel: 024-3612112  
redactie@vox.ru.nl  
www.voxweb.nl / @voxnieuws

#### Redactie

Leoni Andriessen, Vincent Decates,  
Annemarie Haverkamp (hoofd-  
redacteur), Ken Lambeets,  
Mathijs Noij, Stan van Pelt

#### Eindredactie

Machiel van Zanten

#### Aan dit nummer werkten mee

Eline van Asten, Anouk Broersma,  
Joep Dorna, Lucienne van der Geld,  
Jochem Kruit, Thomas Lazeroms,  
Antonia Leise, Mirte van Rooijen,  
Jan Scholten, Marit Willemsen,  
Bram van Zundert

#### Fotografie

Dick van Aalst, Bert Beelen,  
Duncan de Fey, David van Haren,  
Erik van 't Hullenaar

#### Illustraties

JeRoen Murré,  
Roel Venderbosch

#### Vormgeving en opmaak

gloed*communicatie*, Nijmegen

#### Advertenties

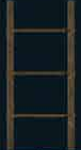
Bureau van Vliet  
Tel: 023-5714745  
zandvoort@bureauvanvliet.com

**Druk:** MediaCenter Rotterdam

SCORE 164 (240)



240



EXTRA TIME



180



120



60



START