

DE 'METAVERSE' WIL MENSEN WERELDWIJD IN 3D MET ELKAAR VERBINDEN

Internet 2.0 rammelt aan virtuele poort

In de sciencefictionroman *Snow crash* van Neal Stephenson logt pizzabezorger en hacker Hiro Protagonist in op een virtuele wereld waarin hij heldendaden verricht. Die 'metaverse' is nu, dertig jaar later, de naam voor een échte verzameling gekoppelde virtuele 3D-ruimtes, waar mensen elkaar als avatars ontmoeten en – net als in de echte wereld – werken, winkelen, genieten, informatie uitwisselen of hun eigen virtuele omgeving toevoegen.

door Wouter van Bergen

Stukjes van de metaverse zijn er al. Spellen als *Minecraft*, *Fortnite* en game-platform Roblox bieden een indruk van hoe een heel nieuw internet in 3D eruit komt te zien. Spelers lopen er rond met eigen poppetjes door een landschap, werken samen en zijn er in de weer met objecten waarmee ze bouwen en vechten.

Mark Zuckerberg

Sociale media-gigant Facebook maakte eind vorige maand bekend \$50 miljoen te steken in wat oprichter Mark Zuckerberg eerder 'de opvolger van het mobiele internet' noemde. De metaverse is nu nog 'een concept' maar moet over een paar jaar een virtuele wereld zijn, waarin een groot deel van ons digitale leven zich zal afspelen.

„De metaverse is een internet waar je dankzij draagbare apparaten zoals virtualrealitybrillen niet 'op' gaat, maar waar je 'in' zal gaan. Het is een virtuele wereld, waarin je zelf rondloopt”, zegt Rinie van Est, coördinator Slimme Samenleving bij het Rathenau Instituut.

Avatar

In de metaverse worden losse virtuele werelden, zoals die van *Minecraft* en *Fortnite* nu nog apart bestaan, aan elkaar gekoppeld. Gebruikers zullen met hun avatar nu eens een game in de ene ruimte spelen, om

vervolgens te gaan shoppen in een virtuele winkel, een wereldwonder bezoeken of een filmpje of sportwedstrijd te bekijken met een vriend, die gezellig virtueel naast hem of haar in de bioscoop van een streamingdienst zit.

Een voorproefje van hoe bedrijven geld denken te verdienen in de metaverse, is er ook te zien. Spelers die hun poppetje willen opleuken, kunnen die tegen betaling voorzien van bepaalde kleding of accessoires. Zo werden op een gedeelte van het Roblox-platform digitale Gucci-zonnebrillen en andere accessoires verkocht voor een paar dollar om de poppetjes mee te verfraaien. Op *Fortnite* gaven wereldsterren Ariana Grande en Travis Scott al virtuele li-

'Nieuwe internet zal eerlijker en transparanter zijn'

veconcerten die door honderden miljoenen virtueel werden bijgewoond.

Net zoals het huidige internet zal volgens technologie-expert Jarno Duursma straks ook niemand de eigenaar zijn van de metaverse. Volgens hem nemen de initiatieven om de metaverse daadwerkelijk te bouwen toe. „De randvoorwaarden zijn aanwezig en de stukjes vallen nu op zijn plek. Belangrijke trends als glasvezelinternet, virtueel en augmented reality, 5G, opensource-software, blockchain, cryptocurrencies en non-fungible tokens

(nft's, ofwel eigendom van unieke digitale items als memes of plaatjes) zijn de bouwstenen van de metaverse. Bedrijven ruiken geld en nerds zijn enthousiast, die willen het gaan bouwen. Dus wordt het gebouwd.”

Eigenaar

Volgens Duursma is belangrijk dat een aantal fouten die in het 'oude internet' zijn geslopen, in de metaverse worden vermeden. „De metaverse zal eerlijker en transparanter zijn. Mensen worden zelf eigenaar van hun persoonlijke gegevens en identiteit, die ze overal zelf mee naar toe kunnen nemen. Maar hoe het er verder uit gaat zien? In 1995 konden we TikTok ook niet voorspellen.”

Zuckerberg had volgens Duursma goede redenen toen hij eerder dit jaar aankondigde dat Facebook binnen vijf jaar een 'metaverse-bedrijf' zal zijn. „Facebook heeft van de metaverse het meest te verliezen. Stel je voor dat iedereen zijn vermaak niet meer op Facebook zoekt, maar massaal in de metaverse gaat rondhangen. Dat kost Facebook advertentiegeld en 'eyeballs' van consumenten. Facebook zal proberen zijn oude verdienmodel in de metaverse te herhalen. En dat is een hele goede reden om de metaverse juist niet aan Facebook over te laten.”

Apple
Zuckerberg staat niet alleen. Van Apple wordt al een paar jaar gefluisterd dat het werkt aan de ontwikkeling

van draagbare apparaten voor augmented reality. In een interview met Time zei topman Tim Cook onlangs 'weg te willen blijven van buzzwords' op een vraag naar de metaverse, maar dat hij 'super excited' is over augmented reality. Volgens een woordvoerder van Apple is er echter 'op dit moment niets over te melden'. Onder prominente voorvechters van de metaverse zijn ook Dick Sweeney van Epic, de spelmaker achter *Fortnite*, die de software-technologie achter zijn spel

graag gebruikt ziet om ook andere delen van de metaverse tot leven te wekken. Microsoft, eigenaar van het spel *Minecraft*, dat het zegt te beschouwen als 'onderdeel van de metaverse', is ondertussen op zoek naar de 'bedrijfsmetaverse'.

Pogingen van Facebook in die richting, die deze zomer Horizon lanceerde voor zijn Oculus virtualrealitybril, lijken nog niet echt overtuigend. Het tafereel van 3D-geanimeerde poppetjes zonder benen rond een vergadertafel, komt neer op

virtueel 'zoomen' met 3D-poppetjes in plaats van live camerabeeld in 2D.

Second Life

„Het kan zijn dat *Second life* te vroeg is geweest”, zegt Scheele. „De metaverse is feitelijk het laatste idee uit

de internetbijbel van San Francisco dat nog waarheid moet worden. Alle andere voorspellingen zijn al uitgekomen.”

'Metaverse is virtuele wereld, waarin je zelf rondloopt'

Scheele denkt dat de metaverse binnen enkele jaren zijn virtuele deuren zal openen: „Je ziet nu dat techno-

logische trends als virtual en augmented reality, cryptocurrency en nft's allemaal dezelfde richting opgaan. Het is nu wachten op een slimme bril die voor de massa bereikbaar is”, zegt hij. „Onlangs kwam Facebook al met een slimme Ray-Ban bril die weer een stap in de richting gaat.”

De eerste zorgen over het nieuwe fenomeen zijn er ook. „Gaan er mensen verlaafd raken aan de metaverse? Dat denk ik wel”, voorspelt Duursma. Volgens van Est van het Rathenau In-

stituut zal ook de regelgeving beter moeten worden aangepakt dan bij het oorspronkelijke internet.

„Het is nog niet duidelijk wat het wordt, maar we moeten de discussie aangaan over wie straks de regels bepaalt in de metaverse. Bij het internet hebben we dat aan de markt overgelaten, en daarom zijn we nu achteraf de problemen aan het oplossen met regulering. Voor de metaverse is het van belang dat burgers, politiek en bedrijfsleven daarbij betrokken worden.”



PODCAST

Is Nederland echt geen belastingparadijs?

De naam van Wopke Hoekstra in de 'Pandora Papers' heeft veel stof doen opwaaien. Toch is Nederland al jaren een land dat belastingontwijking faciliteert. „Dankzij Nederland lopen andere landen bijna €25 miljard aan belastinggeld mis”, vertelt hoogleraar Arjan Lejour in de podcast *Kwestie van Centen*. Wat zou er gebeuren als Nederland stopt met faciliteren van belastingontwijking? Waarom doet Nederland het nog steeds? En kunnen we ons land vergelijken met belastingparadijzen als Bermuda en de Britse Maagdeneilanden? De wekelijkse podcast met Martin Visser en Herman Stam is te beluisteren op www.DFT.nl en de podcastapps.

VOOR EERST SINDE CORONA

Duitsers voert minder uit

De Duitse export is in augustus voor het eerst sinds april 2020 gedaald. Door problemen in de logistiek en door tekorten aan grondstoffen in fabrieken daalde de export van de grootste economie van Europa met 1,2% ten opzichte van juli, aldus cijfers van het Duitse federale statistiekbureau. „Problemen in de wereldwijde toeleveringsketens, hoge logistieke kosten en onopgeloste handelsconflicten hebben enorme gevolgen voor de export”, zegt de topman van de Duitse industriële lobby. Het aantal industriële orders en de productie in de Duitse industrie zijn ook al gedaald.



Vooral de machinebouw en autosector worden getroffen door de materiaaltekorten. Er is een gebrek aan chips, hout en kunststoffen. Ook achterstanden in havens en een tekort aan containercapaciteit belemmeren de export.



VERJAARDAGSFESTJE

Halsema gelooft in KLM

Femke Halsema hoopt dat de luchtvaart de coronacrisis te boven komt. Dat zei de Amsterdamse burgemeester bij het verjaardagsfeest van het 102 geworden KLM. De luchtvaartmaatschappij is technisch failliet als gevolg van de coronacrisis en probeert de weg naar winst terug te vinden. „KLM en de stad zijn al 102 jaar verbonden. Gaat het goed met KLM, dan gaat het goed met Amsterdam. En andersom”, zei Halsema. Haar uitspraken zijn opvallend. In Amsterdam wil nota bene haar eigen partij, GL, het mes flink in de luchtvaart zetten. Amsterdam is zelf aandeelhouder van luchthaven Schiphol.



'HOE HET ER PRECIES UIT ZIET? IN 1995

KONDEN WE TIKTOK OOK NIET VOORSPELLEN'