

## Tekst 2

---

### Alles doen en voelen

(1) Het blijft een magisch gegeven. Zittend achter mijn bureau, met slechts een kleine beweging van mijn wijsvinger, haal ik de hele wereld 5 binnen. Daarbuiten gebeurt het. Bosbranden in Griekenland, illegale wapensmokkel in Amerika, demonstraties bij een prikbus. Grenzen verdwijnen, ik ben overal bij zonder 10 dat ik me hoeft te verplaatsen. Ik zie vluchtelingen uit zee lopen, lees iets over de gemankeerde democratie,

over krijgsheren van de Taliban, zie op Facebook de vakantiefoto's van 15 iemand die ik niet ken, 'en hier drinken we een cocktail op het strand!' Het zijn parallelle werelden die hier, bij mij, samenkommen, het gebeurt allemaal nu, terwijl ik verstild 20 en versteend in het blauwe licht van mijn tablet, telefoon of laptop naar een scherm staar.

(2) You no longer have to be anywhere in order to do everything,<sup>1)</sup>

25 zei Marshall McLuhan<sup>2)</sup> in de jaren zestig. Hij had het over de effecten van elektronische media, van radio en tv, maar wordt op basis daarvan ook wel beschouwd als degene die

30 de komst van het wereldwijde web voorspelde.

(3) En nu wil Mark Zuckerberg een zogenoemd *metaverse* bouwen. Een ‘belichaamd internet’ noemt hij het

35 zelf: je kijkt er niet naar, maar wordt erdoor omringd. De informatie komt los van het scherm; met behulp van virtual reality en hologrammen wordt over de fysische werkelijkheid een

40 virtuele laag gelegd. Wie weleens *Star Trek* heeft gekeken, en dat hoop ik van harte, kent zo’n metaverse als het holodeck: met één druk op de knop veranderen grijze loodsen hier

45 in paleizen, tropische stranden of verre planeten.

(4) Het is een logisch vervolg van wat er al is, maakte een rapport van het Pew Research Center en Elon

50 University in 2013 al duidelijk. Voor dat rapport, *Killer Apps in the Gigabit Age*,<sup>3)</sup> werden 1464 wetenschappers en experts gevraagd wat ze

55 verwachtten van de toekomst van het internet, als de verbindingen eenmaal zo snel zijn geworden dat ze nooit meer haperen. Iedereen was het erover eens dat de aanwezigheid van virtuele omgevingen explosief zal

60 toenemen.

(5) 2025 was destijds het ijkjaar. Tegen die tijd, stelde het rapport, zullen gamen, winkelen en porno kijken een 3D-ervaring zijn

65 geworden. Net als werken, leren en fitnessen. We hoeven niet meer naar kantoor, kinderen niet meer naar een leslokaal, gezondheidsadepten niet meer naar een zweterige sport-

70 school; nog even en we halen elke omgeving onze huiskamer binnen.

(6) Inclusief elkaar, vulde de BBC-wetenschapspresentator James Burke aan in datzelfde jaar. In de

75 toekomst, voorspelde hij, zul je nauwelijks nog de deur uit gaan. Je woning zal de wereld worden. Je zult er naar het museum gaan, naar het theater: niet van echt te onder-

80 scheiden 3D-hologrammen van de beste acteurs en actrices uit de geschiedenis zullen er *Hamlet*<sup>4)</sup> spelen terwijl jijzelf onderuitgezakt op de bank hangt. Je bekijkt het nieuws

85 niet meer van afstand, maar staat er middenin. Op de Gazastrook, in het publiek tijdens een speech van de grote Chinese leider, je ziet het live en direct. Je skypet niet meer met je

90 vrienden, ze verschijnen als hologrammen naast je. En jij naast hen. Hetzelfde geldt voor feestjes en diners: de gasten zitten virtueel bij elkaar aan tafel. Als in een

95 conferencecall, maar dan met een levensrecht beeld erbij. Het huis lijkt overvol, ook al is iedereen in werkelijkheid alleen. We zullen een projectie in elkaars leven zijn geworden.

100 (7) McLuhan beschouwde alles wat de mensheid ooit gemaakt en ontwikkeld heeft als een technologisch hulpmiddel. En die hulpmiddelen, stelde hij, zijn altijd een verlengstuk

105 van het menselijk lichaam.

Technologie verbetert en versterkt wat we zelf al bezitten. Het maakt ons sterker, sneller en slimmer. Een mes bijvoorbeeld is een verbetering

110 van onze nagels. Een mand van onze handen. De stoommachine van onze spierkracht. En elektronische media, was McLuhans belangrijkste punt, zijn een verbetering van ons brein.

115 Dat is hoe hij in feite internet al voorspelde, omdat dit een medium is

dat net als televisie de reikwijdte van onze ogen en oren versterkt. Het enige wat ontbreekt, is tast.

120 **(8)** Dit is hoe het tegenwoordig is: de online tweets, artikelen, petities, grappen, foto's en filmpjes vormen een maalstroom waar we (bijna) allemaal op aangesloten zijn. Miljoenen breinen vormen samen een superbrein. Een superbrein waarin wij de neuronen zijn die voortdurend informatie op elkaar afvuren, aan elkaar doorgeven, die alle impulsen 130 verwerken. Onze zintuigen zijn buiten onszelf komen te liggen, we worden geraakt en bewogen door gebeurtenissen die zich op duizenden kilometers afstand afspelen. Door een 135 foto van een verdronken vluchteling

of een filmpje van een geit die speelt met een kip.

**(9)** Maar als technologie inderdaad een verlengstuk van ons lichaam is, dan is met een toekomstig metaverse de cirkel rond. Wat begon met een uitbreiding van het lichaam eindigt bij de opsluiting erin. Als de grens tussen echt en onecht vervaagt, 145 tussen droom en realiteit, als we ons overal en nergens kunnen bevinden zolang er maar een goede internetverbinding is, zal het enige wat nog werkelijk tastbaar is, en 150 misschien ook het enige wat daarom nog te vertrouwen is, ons eigen lichaam zijn. Mijn huid, mijn handen, mijn hartslag.

*naar: Marian Donner*

*uit: de Groene Amsterdammer, 11 augustus 2021*

*Marian Donner is een Nederlandse auteur en columnist.*

noot 1 Vertaling: 'Je hoeft niet langer meer ergens te zijn om alles te kunnen doen.'

noot 2 Herbert Marshall McLuhan (1911-1980) was een Canadese filosoof en wetenschapper die zich bezighield met mediastudies en mediatheorie.

noot 3 Vertaling: 'Killerapps in het tijdperk van de gigabit.' Een killerapp is een computerprogramma dat zo aantrekkelijk is dat men er speciaal computerhardware en/of besturingssystemen voor koopt. De eenheid gigabit wordt gebruikt om de internetsnelheid in uit te drukken.

noot 4 *Hamlet* ( $\pm$  1600) is een beroemd toneelstuk van de Engelse toneelschrijver William Shakespeare.

## Tekst 2 Alles doen en voelen

---

In tekst 2 wordt zowel het huidige internet als het metaverse besproken.

- 2p **13** Leg uit wat het wezenlijke verschil is tussen het huidige internet en het metaverse, gelet op alinea 1 tot en met 3.

Geef antwoord in een of meer volledige zinnen en gebruik voor je antwoord niet meer dan 30 woorden.

Filosof en wetenschapper McLuhan wordt volgens alinea 2 beschouwd als degene die de komst van het wereldwijde web voorspelde.

- 1p **14** Welk bezwaar zou een kritische lezer kunnen maken tegen deze typering van McLuhan, gelet op de rest van alinea 2?

Geef antwoord in een of meer volledige zinnen.

- 2p **15** Vat samen waarom McLuhan volgens alinea 7 wél als de voorspeller van het internet kan worden beschouwd.

Geef antwoord in een of meer volledige zinnen en gebruik voor je antwoord niet meer dan 40 woorden.

“We zullen een projectie in elkaars leven zijn geworden.” (regels 98-99)

- 1p **16** Wat is de consequentie van bovenstaande ontwikkeling, volgens alinea 6?  
In het metaverse zullen we

- A beduidend minder reëel contact met anderen hebben.
- B in toenemende mate in een digitale gemeenschap leven.
- C nog sterker dan tegenwoordig op elkaar uiterlijk letten.
- D ons steeds vaker fundamenteel alleen gaan voelen.

In het metaverse zijn onze zintuigen “buiten onszelf komen te liggen”.

(regels 130-131)

- 1p **17** Citeer de zin uit alinea 6 of 7 die kan worden gebruikt als een nuancinging op bovenstaande uitspraak over het metaverse.

- “Door een foto van een verdronken vluchteling of een filmpje van een geit die speelt met een kip.” (regels 134-137)
- 1p **18** Welke kritiek op het metaverse valt vooral uit deze zin af te leiden, gelet op alinea 8?
- In het metaverse worden we continu
- A geconfronteerd met dimensies van het bestaan waarmee we helemaal niets te maken hebben.
  - B geraakt door zeer ongelijkwaardige gebeurtenissen, waarbij we zelf niet kunnen filteren.
  - C gereduceerd tot toeschouwers van een wereld waarbij we zelf niet langer emotioneel betrokken zijn.
  - D overspoeld door uiteenlopende gebeurtenissen, waardoor we emotioneel geheel uit balans raken.
- In alinea 9 staat een tegenstelling centraal tussen het lichaam en het metaverse.
- 1p **19** Welke tegenstelling doet het meest recht aan alinea 9?
- A bewust van tijd en plaats leven in het lichaam – zonder exact plaats- en tijdsbesef leven in het metaverse
  - B gekaderd, echt leven in het lichaam – niet-gekaderde, onechte werkelijkheidsbeleving in het metaverse
  - C gevangen, geïsoleerd leven in het lichaam – ongeremd en bevrijdend leven in het metaverse
  - D uitgebalanceerd en verantwoord leven in het lichaam – bandeloos en vrij leven in het metaverse
- 2p **20** Noem twee potentiële nadelen die aan het metaverse zijn verbonden, gelet op alinea 6 tot en met 9.
- “Wat begon met een uitbreiding van het lichaam eindigt bij de opluiting erin.” (regels 141-143)
- 2p **21** Leg deze oorzaak-gevolgketen uit, gelet op alinea 9.  
Geef antwoord in een of meer volledige zinnen en gebruik voor je antwoord niet meer dan 40 woorden.
- 2p **22** Welke zin geeft de hoofgedachte van tekst 2 het best weer?  
De komst van het metaverse creëert onbekende mogelijkheden, maar
- A doordat alles in het metaverse in een hologram verandert, verworden we tot armzalige projecties in elkaars leven.
  - B doordat het metaverse de grens tussen werkelijkheid en virtualiteit vervaagt, wordt ons lichaam de enig zekere dimensie in ons bestaan.
  - C doordat het metaverse de reikwijdte van onze ogen en oren versterkt, komen onze zintuigen geheel buiten onszelf te liggen.
  - D doordat we door het metaverse onze huizen niet meer hoeven te verlaten, zullen virtuele contacten de overhand krijgen.

---

#### Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift.