



Quantum Hacking

Exponentiele ontwikkelingen op het gebied van nanotechnologie, quantum-computing, kunstmatige intelligentie, en zo meer

Isaac Newton was de grondlegger van de materiële, meetbare kijk op de werkelijkheid. Daar waar we onze zintuigen inzetten om datgene wat we menen waar te nemen te bevestigen via meetbare waarneming. Kortom: een Newtoniaanse realiteitsloop. Materie maakt echter naar schatting slechts vier procent van het universum uit, 96 procent is donkere ruimte. Oftewel de voornamelijk lege ruimte binnen atomen. Is dat geen bizar gegeven? Daarnaast bestaat ons DNA ogenschijnlijk grotendeels uit junk-DNA (92%), overbodige en nutteloze DNA. Werkelijk? Onze kosmos bestaat grotendeels uit donkere ruimte en zogenaamde zwarte gaten, ons lichaam en brein grotendeels uit water.

Ik vind het fascinerend om te zien hoe de 'reguliere' wetenschap datgene probeert te duiden of juist te verwerpen wat blijkbaar onze materiële kijk op de werkelijkheid ver te boven gaat. We kunnen echter sowieso maar een fractie zien van het enorme lichtspectrum, van de volledige 'werkelijkheid'. Wanneer iets uit energiefrequenties bestaat die buiten ons visuele spectrum vallen dan kunnen we het niet met ons blote oog zien. Net als een radiozender in een bepaald gebied geen bereik kan hebben. Je zult hier dan geen ontvangst hebben maar de radiozender is wel degelijk in de ether aanwezig. Het feit dat iets voor een wetenschappelijk oog niet zichtbaar, meetbaar of in haar volle omvang te begrijpen is, wil echter nog niet zeggen dat het geen functie heeft of van geen of ondergeschikt belang is. Er is meer dat we met ons brein niet begrijpen of met onze hedendaagse meetapparatuur of onze zintuigen kunnen waarnemen dan juist wel. De lege ruimte in de atomen bestaat bijvoorbeeld uit een onwaarschijnlijk grote hoeveelheid energie en het water in onze biocomputer vervult een belangrijke rol als informatie-drager/-geleider en geheugenbank.

Kwantum theorie

Gelukkig waren er al in de 20e eeuw pioniers die besloten de brug te slaan tussen wetenschap en spiritualiteit, tussen materie en geest, tussen het zichtbare en het onzichtbare. Deze pioniers waren Max Planck, David Bohm en John Wheeler, natuurkundigen aan de Princeton Universiteit en directe collega's van Albert Einstein. Ze stonden aan de wieg van een revolutionaire nieuwe wetenschap: de kwantum theorie. Hierin wordt er gekeken naar zowel de natuur als oorsprong van een gedachte. Naar hoe deze de werkelijkheid beïnvloedt, wat werkelijkheid in feite is en waaruit deze is opgebouwd. David Bohm introduceerde in 1970 onder andere zijn holografische kijk op onze werkelijkheid. Vanuit een hypothese dat onze wereld zich bevindt in een kosmisch hologram, waar het geheel zich in elk onderdeel bevindt. John Wheeler bracht de hypothese van een participatorisch universum, waarin we actief deelnemer zijn. Nassim Haramein is een fascinerende hedendaagse wetenschapper die zich verdiept in onze ware oorsprong en hoe onze realiteit is opgebouwd. In zijn Unified Theory toont hij aan dat alles één is en dus permanent met elkaar verbonden is.



Er is meer dat we met ons brein níet begrijpen, of met onze zintuigen kunnen waarnemen, dan juist wel

Non-sens

De kwantumtheorie is een geheel nieuwe wetenschap die tot doel heeft het zeer kleine te verklaren: de kwantumdeeltjes oftewel de subatomaire wereld. Daar waar Newtons theorie namelijk niet op bleek te gaan. De kwantumtheorie toont aan dat subatomaire deeltjes zich op meerdere plaatsen tegelijkertijd kunnen bevinden en tegelijkertijd zowel een golf als een object op één vaste plaats kunnen zijn. Een doorslaggevende factor hierin is de waarnemer. Zowel de waarneming op zich alsook de wijze van waarnemen, qua gevoel, gedachten en intenties. Niet gemeten en niet waargenomen blijven het golven en is het puur potentieel. Waargenomen en gemeten nemen deze deeltjes een vaste vorm en locatie aan.

Tweespletenexperiment

Een bekend en intrigerend natuurkundig onderzoek dat dit kwantumeffect aantoont is het 'tweespletenexperiment'. Google maar eens op 'double slit experiment' voor een animatie video van Dr. Quantum. Materie in de vorm van knikkers werd hierbij op een muur afgevoerd door een wand met hierin twee verticale spleten. Deze creëerden hierdoor keurig twee verticale banen op de muur erachter. Water, golvend door deze zelfde spleten, creëerde echter een interferentiepatroon waardoor er veel meer banen ontstonden op de muur erachter. Wanneer dit experiment echter met elektronen werd uitgevoerd, dus materie op superklein en dus kwantumformaat, ontstond hetzelfde interferentiepatroon en gedroegen de deeltjes zich als golven. Er ontstonden weer meerdere banen op de muur erachter. Wanneer dit vervolgens werd geobserveerd door de onderzoekers of gemeten door apparatuur, gedroegen ze zich weer als deeltjes en ontstonden er weer twee banen. Iets ís pas wanneer het is waargenomen, de waarnemer is dus als het ware de schepper. Hoe intensiever de waarneming hoe groter het effect.

De kwantumrealiteit is een multidimensionale realiteit die zich voorbij onze zintuiglijke waarneming afspeelt, daar waar er geen lichaam, materie of tijd is. Het is letterlijk 'non-sens': niet-zintuiglijk. Om met dit veld in contact te komen is het dus van belang dat je contact maakt met datgene wat groter is dan je lichaam, je huidige stoffelijke wereld en de lineaire tijd. De kwantumtheorie is als het ware een innerlijk, fijnstoffelijk model in tegenstelling tot het newtoniaanse uiterlijke, grofstoffelijke en materiële model. Dit kwantummodel daagt ons uit datgene wat we denken te weten los te laten, ons over te geven aan het onbekende en dan de manifestatie hiervan te observeren als feedback in ons leven. Pas in dit laatste stadium komen onze zintuigen weer van pas.

Kwantumcomputer

Inmiddels is computertechnologie ook deze grillige, sub-atomaire laag van de realiteit binnengetroten door de introductie van de kwantum computer.

Zoals ik in mijn vorige artikel (juni 2017) heb aangegeven, is de motor van de huidige exponentiële groei in computertechnologie met name de evolutie van de transistor, de basis van de microprocessor: de zogenaamde computerchip. Deze is sinds haar introductie in 1971 in een weergaloos tempo in verwerkings- en opslagcapaciteit toegenomen en tegelijkertijd vele malen kleiner geworden en in productiekosten substantieel gedaald. Dit heeft de weg vrijgemaakt voor immense computerkrachten van waaruit diverse generaties computers inmiddels zijn ontstaan. Dit alles maakt de weg vrij voor vele huidige, exponentiële ontwikkelingen op het gebied van nanotechnologie, quantum computing, genetische engineering, virtual reality, kunstmatige intelligentie, brein-computer en mens-machine interfaces.

De komst van de kwantumcomputer heeft feitelijk een nieuwe generatie computers geïnitieerd. Gezien het feit dat deze wezenlijk anders werkt dan de 'klassieke' computer. Deze generatie breekt als het ware in een kwantumsprong door het siliconen plafond, aangezien haar vermogen niet langer gekoppeld is aan het formaat van een chip. Door de recente introductie van de kwantumcomputer kunnen we zelfs niet langer 'slechts' spreken van exponentiële groei in computertechnologie maar van een 'kwantumsprong'. Deze kwantumcomputer kan dusdanig veel data verwerken dat deze complexe calculaties kan verrichten in enkele dagen waar een klassieke computer enkele jaren voor nodig zou hebben.

Qubits & bytes

Bits en bytes vormen de computer- c.q. programmeertaal en bestaan uit nulletjes en eentjes. De kwantumcomputer werkt op basis van quantumbits of qubits. Net als in de kwantumtheorie heeft de qubit een potentieel om de rol van de één of de nul of allebei tegelijkertijd aan te nemen. Een kwantumcomputer kan hiermee exponentieel meer data verwerken en exponentieel meer mogelijkheden tegelijkertijd en parallel aan elkaar in zich opnemen. In 2011 lanceerde het Canadese bedrijf D-Wave haar eerste kwantumcomputer op de commerciële markt met een capaciteit van 128 qubits. In 2013 was die al verdrievoudigd en in 2017 zal de capaciteit naar verwachting verhogen naar 2000+ qubits.

De kwantumcomputer zal een onwaarschijnlijk grote invloed hebben op onze werkelijkheid

Kwantuminternet

In combinatie met bijvoorbeeld kunstmatige intelligentie zal het onze werkelijkheid onherkenbaar en onherroepelijk veranderen. Het klassieke internet zal bijvoorbeeld een kwantuminternet worden, dat op een gegeven moment via ons brein te benaderen is; zonder tussenkomst van computers. Juist de combinatie van exponentiële computertechnologieën zal een immense synergie en versnelling genereren.

Stel je eens voor wat de 'voorspellende' kracht is van deze kwantumcomputer: deze kan de realiteit feilloos virtueel simuleren met een mathematische precisie en aan de hand van complexe calculaties laten zien wat de impact is van een koerswijziging op bijvoorbeeld politiek, financieel of militair niveau of op het niveau van nationale veiligheid. Waardoor degene die deze technologie in handen heeft als het ware fulltime de beschikking heeft over een gecomputeriseerde glazen bol. De ontwikkeling en de rol van de kwantumcomputer in onze evolutie zal revolutionair zijn. In onze multidimensionale realiteit kun je spreken van het bestaan van oneindig veel tijdlijnen in de vorm van parallelle realiteiten en deze kwantumcomputer biedt haar eigenaar een tool deze bewust te beïnvloeden of te manipuleren en de toekomst te kunnen bepalen. Aan de hand van calculaties, voorspellingen en interventies. Het bestaan van deze parallelle realiteiten wordt volledig onderkend door Dr. Geordie Rose, de CTO en oprichter van D-Wave. Zonder te knipperen met zijn ogen.



Computertechnologie lijkt keer op keer een technologische versie te manifesteren van dat wat er in metafysische en esoterische kringen al langere tijd bekend is.

Deze kwantumcomputer zal in eerste instantie gebruikt worden door grote onderzoeks- en kennisinstellingen, de ruimtevaart of in het militair industrieel complex. D-Wave wordt overigens financieel gesteund door de CIA. Een dergelijke computer is verkrijgbaar voor een slordige 20 miljoen dollar, NASA en Google hebben er al een aangeschaft. Het is echter slechts een kwestie van tijd, gezien de exponentiële groeicurve, voordat deze haar intrede doet in ons dagelijkse leven. In de medische wereld, de financiële wereld, de energiewereld, de maakindustrie etc. In januari 2017 is de kwantumcomputersoftware open source gegaan. Wat zoveel betekent als dat de broncode beschikbaar is gesteld en iedereen hieraan kan bijdragen, deze kan editen en verspreiden. Zonder dat er specifieke kennis van kwantumfysica nodig is of dat er sprake is van schending van auteursrechten. Wat je hebt geprogrammeerd kun je dan testen via de D-Wave simulator. Het ontwikkelingsniveau van kunstmatige intelligentie zal hiermee tot ongekende hoogtes en snelheden worden gebracht. Machines leren namelijk aan de hand van patroonherkenning.

Door de komst van de kwantumcomputer zijn we in staat om een machine exponentieel meer data te laten verwerken. Dit maakt het bijvoorbeeld mogelijk om beduidend meer mogelijkheden parallel aan elkaar met elkaar te vergelijken om de beste patronen te herkennen. Qua medische technologie zal het mogelijk zijn om complexe moleculaire interacties op atomair niveau in kaart te brengen. Dit is vooral interessant voor medicijnontwikkeling en medisch onderzoek.

In onze zoektocht om krachten uit de natuur na te bootsen, zogenaamde biomimicry, zullen we hier pas volledig toe in staat zijn wanneer we computers hebben die op kwantumniveau kunnen (ver)werken. De natuur werkt immers volgens het kwantumprincipe. Met de kwantumcomputer krijgen we dus tot op zekere hoogte toegang tot de broncode van de natuur. Dit maakt het mogelijk onze werkelijkheid te hacken.

‘Quantum computation is nothing less than a distinctively new way of harnessing nature, it will be the first technology that allows useful tasks to be performed in collaboration between parallel universes.’

David Deutsch, natuurkundige Universiteit van Oxford



Werkelijke transformatie speelt zich af van binnen, op kwantum niveau. Hier hebben we geen bits en bytes bij nodig

Aandacht: bewuste waarneming

Zoals de kwantum theorie onderschrijft: dit universum wacht slechts op een bewuste waarnemer. Laat dit nu een van de grootste uitdagingen zijn van de huidige tijd. In dit informatietijdperk zijn we als het ware gevangen in een realiteit met een extreme overprikkeling van onze zintuigen, door een immer toenemende datastroom. Waarin onze aandacht constant naar buiten wordt getrokken. Daarnaast worden we in de hedendaagse consumptiemaatschappij structureel geconfronteerd (veelal in de vorm van een toenemende worsteling) met de materiële en financiële wereld, voelen we ons eerder weerloos 'slachtoffer' dan een bewuste creator. Een wereld die zich lijkt af te spelen in een alsmaar hoger tempo, vanuit een moordende efficiency en automatiseringsdrang.

Daarnaast brengen we een steeds groter deel van onze tijd door in de virtuele wereld, vanachter onze beeldschermen of via geavanceerde Virtual Reality-brillen. Deze virtuele

wereld haalt en houdt ons bewustzijn, onze bewuste waarneming enerzijds uit de analoge, tastbare realiteit, maar meer nog uit deze kwantumrealiteit. De virtuele realiteit verstoort de verbinding, het contact met onszelf en ons lichaam. We raken uit contact met de lineaire tijd, tijd verdwijnt. Veelal echter niet vanuit een positieve flow van verhoogd bewustzijn maar juist een holle flow van verlaagd bewustzijn. Uren gaan voorbij als minuten en voordat je het weet heb je een groot deel van de dag in een zinloze vorm van hypnose doorgebracht. Met een leeg gevoel, een deprimerende kater tot gevolg. De analoge wereld kan dan op den duur meer en meer ervaren worden als een beperking, een loden last. Daar hebben dingen tijd nodig, spelen er ongemakkelijke gevoelens en heb je te dealen met een fysiek lichaam. Dit is echter een perceptie, die dieper in ons kan gaan wortelen door de ervaring van de magische, onbeperkte virtuele realiteit in combinatie met de drukkende buitenwereld.

We willen meer grip op ons leven, ons geluk en welzijn maar tegelijkertijd richten we steeds meer aandacht op technologieën die onze aandacht voornamelijk naar buiten trekken en versnipperen. Naar de oppervlakte of juist naar een virtuele wereld door middel van gadgets, apps en apparaten.

Terwijl werkelijke transformatie zich van binnen afspeelt, op kwantum niveau. Hier hebben we geen bits en bytes bij nodig.

Dit artikel bevat fragmenten uit het boek 'Bits, Bytes & Bewustzijn' (ISBN: 9789492500151).