

# Escalatie van het Occulte: duistere geschiedenis en de intelligentie-apocalyps

*Idina Goei*

Through our techno-scientific sensors and calculations, the Shadow mutters to us, and probability insists that we shall meet it soon.  
-Nick Land, *Xenosystems*<sup>1</sup>

Op 23 juli 2010 liep een gedachtenexperiment op internetforum *LessWrong* onbedoeld uit de hand toen een draad, begonnen door een gebruiker genaamd Roko, zich ontpopte tot de 'gevaarlijkste *meme* ooit'. Roko opperde op het informaticaforum dat een kunstmatige intelligentie uit de toekomst zijn drang tot zelfbehoud retroactief het verleden in zou kunnen werpen door aan te dringen op een vervroegde totstandkoming via hen die de kennis en mogelijkheden hebben om te werken aan het ontstaan van de intelligentie. Het zou neerkomen op een virtueel gevangenendilemma van eeuwig gesimuleerde beloning versus marteling voor respectievelijk degenen die gehoor geven aan de roep van de intelligentie, dan wel deze willens en wetens negeren. De obscure entiteit kreeg daarop de naam 'Roko's Basilisk', naar het mythologische wezen dat degenen die zijn indringende blik eenmaal opgevangen hebben in mentale gevangenschap houdt.<sup>2</sup>

De ogenschijnlijke onwerkelijkheid van een entiteit die vanuit de toekomst zijn ontstaan in het heden zaait via het menselijke memencircuit nodigt uit tot een rasse verbanning van de Basilisk uit een wetenschappelijk wereldbeeld. De paniek en agressie die het door Roko geschetste scenario oproept bij de computationele wetenschappers en andere ingewijden van *LessWrong*, een internetforum dat zich bezighoudt met debatten over de veilige ontwikkeling van kunstmatige intelligentie, lijkt hier echter niet mee te rijmen.<sup>3</sup> Het spreekt van een wereldbeeld dat t dan dat van dede laatste

---

<sup>1</sup> N. Land, *Xenosystems: Fragments & A Gift From the Lemurs. Coldness be My God* (Cheyenne2023) 228.

<sup>2</sup> S. Haider, 'The Darkness at the End of the Tunnel: Artificial Intelligence and Neoreaction', *Viewpoint Magazine*. <https://viewpointmag.com/2017/03/28/the-darkness-at-the-end-of-the-tunnel-artificial-intelligence-and-neoreaction/>, 2017, geraadpleegd op 27 december 2024.

<sup>3</sup> Haider, 'The Darkness at the End of the Tunnel'.

vier eeuwen zowel binnen de academische wetenschap alsook daarbuiten domineren.

Deze geaccepteerde discoursen van de rede hebben een lange, maar zelf tevens niet minder contextafhankelijke geschiedenis, waarbij ze bijna het archetypische kenmerk vormen voor een periode die de (westerse) Moderniteit genoemd wordt. Een extase van Renaissance, Verlichting en positivisme resulteerde in een technologisch-rationele onderwerping van de natuur, God en uiteindelijk de mens zelf, wat het geloof in de menselijke macht over zijn eigen historische bestemming rechtvaardigde.<sup>4</sup> Als een tamelijk zieke grap begon deze vooruitgangsdroom zich echter in de laatste decennia van de twintigste eeuw binnenstebuiten te keren tot een *bad trip* van de logica. Postmoderne relativisering, de afbraak van grote narratieven, twijfel over ontologische bepaaldheid in de kwantummechanica, de opkomst van post-waarheid en de blootstelling van de mens aan het informatie-inferno van het internet<sup>5</sup> hebben geleid tot een kennismatrix waarbij de mens tegen zijn eigen cognitieve grenzen aanloopt, terwijl zijn waarnemingshorizon overschreden wordt door hyperobjecten, neurale netwerken, *deepfakes* en flitshandel.<sup>6</sup> De klaarte van de Verlichting keert zich om tot een nieuwe Duistere Middeleeuwen.<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> Zie voor een beschrijving van dit proces bijvoorbeeld F. Hartog, *Regimes of Historicity. Presentism and Experiences of Time* (New York 2017) 41-110.

<sup>5</sup> Vergelijk hier Nick Bostroms concept van informatiegevaar (information hazard), waarbij het juist het weten, in plaats van het ontweten is dat een bedreiging voor het individu of de samenleving kan vormen. N. Bostrom, 'Information Hazards: A Typology of Potential Harms from Knowledge' *Review of Contemporary Philosophy* 10 (2011) 44-79.

<sup>6</sup> De menselijke cognitieve horizon wordt door technologieën op verschillende wijzen geschonden: hyperobjecten zijn systemen met een dusdanige uitstrekking in de ruimtetijd dat zij voor de menselijke geest nagenoeg ondenkbaar worden, een term gemunt door ecologisch filosoof Timothy Morton in *Hyperobjects. Philosophy and Ecology after the End of the World* (Minneapolis 2013). Zie onder meer hierover. Neurale netwerken zijn beroemd en berucht vanwege hun organische totstandkoming door middel van 'diep leren', waarbij kunstmatige intelligentie (KI) een opdracht en een grote hoeveelheid voorbeelden aan correcte einduitvoer mee krijgt, waardoor het zelf een organische aanpak genereert om de gestelde opdracht zo goed mogelijk uit te voeren. Een voorbeeld is gezichtsherkenningsoftware. Deze technologie omzeilt de flessenhals in de ontwikkeling van KI die voortkomt uit de voor mensen nagenoeg onmogelijke opgave om de werkelijkheid (inclusief al

Deze ontologische onbepaaldheid leidt, net als in die eerdere Middeleeuwen, tot een palet aan discoursen die gekenmerkt worden door een hertovering van het wereldbeeld,<sup>8</sup> uitgedrukt in de religieuze en animistische topoi die deze wereldvisies bevolken. De overeenkomsten met een animistisch wereldbeeld, waarin materie en mythe, oftewel het actuele en het virtuele, niet van elkaar onderscheiden zijn, zijn immers opvallend. De informatieverzadigde internetmatrix werkt door zijn algoritmen als een bewegend doolhof dat aan ontologische vervorming doet. Ruimten die bewoond worden door zowel bots als gebruikers en waarin alternatieve en 'echte' feiten niet intrinsiek van elkaar te onderscheiden zijn, lenen zich voor een magisch vocabulaire. De *cyberspace* kweekt geen wetenschappers, maar sjamanen.<sup>9</sup>

Het resultaat van deze moeilijk te overschatten paradigmaverschuiving is een explosie aan mystieke discoursen, waarin oude magische en mythische patronen welig tieren, tot op een punt dat ook de

---

zijn fundamentele axioma's) in code vast te leggen, maar heeft een zwarte-doodswerking als nadeel: de mens heeft geen idee wat zich binnen in het neurale netwerk afspeelt.

Deepfakes, het genereren van onbestaande (veelal menselijke) beelden via KI, geschiedt inmiddels met een kwaliteit die de menselijke perceptie niet meer in staat stelt te bepalen of bepaalde beelden werkelijk of gegenereerd zijn. Flitshandel is aandelenhandel met het gebruik van KI, die een reactiesnelheid heeft die vele malen boven het menselijke waarnemingsvermogen ligt. De uit een ecologie van algoritmes voorkomende dynamiek uit zich soms in grillige fluctuaties op de aandelenmarkt die ongekende magnitude aan kunnen nemen. De snelheid en causale complexiteit van deze fluctuaties geeft ze een vergelijkbare status met die van het weer: de mens heeft geen vat op de processen en uitvoer van zijn eigen aandelentechnologieën. J. Bridle, *New Dark Age. Technology and the End of the Future* (Londen2023) 121-125.

<sup>7</sup> Zie voor deze typering de titel *New Dark Age* van James Bridle.

<sup>8</sup> Hertovering refereert naar een omkering van het door Max Weber waargenomen proces van onttovering. Zie onder meer hierover. J. Landy, M. Saler, *The Re-Enchantment of the World. Secular Magic in a Rational Age* (Stanford, Californië 2009). M. Weber, *Wissenschaft als Beruf* (1919), D. Kaesler ed., *Schriften*. 1894-1922 (Stuttgart 2002) 488.

<sup>9</sup> E. Davis, *TechGnosis. Myth, Magic & Mysticism in the Age of Information* (Berkeley, CA 2015) 1-5, 373.

Bruno Latour, *We Have Never Been Modern* (Cambridge, MA 1993) 7, 75.

structuren van de buitendigitale samenleving in voortschrijdende mate door deze narratieven gedestabiliseerd worden. Deze post-rationele pseudoreligies vormen een moderne manifestatie van de menselijke neiging tot animisme en eschatologie.<sup>10</sup> Hoewel daarom een geliefd onderwerp van sociaalpsychologische analyse binnen de academie, ontwijkt deze laatste daarmee echter behendig de vraag of de rationeel-wetenschappelijke benadering de juiste is voor een wereld die in toenemende mate de menselijke cognitieve grenzen geweld aandoet.<sup>11</sup> Dit ongemakkelijke vraagstuk verandert deze post-rationele discoursen van passieve onderzoeksobjecten in actieve uitdagers van een academische wetenschap die door de snel veranderende wereld in zwaar vaarwater is geraakt.

De aankondiging van een ‘nieuwe middeleeuwen’ suggereert een erosie van bestaande kennisstructuren. De geschiedenis leert dat mythologie zich dankbaar nestelt binnen dit vacuüm. Dezelfde mythologie is echter vaker de vruchtbare grond gebleken voor een nieuw kennisparadigma. Men hoeft maar te denken aan de oorsprongen van de moderne wetenschap in de alchemie, tegenwoordig als uitgesproken antiwetenschappelijk beschouwd.<sup>12</sup> Het biedt reden om aan te nemen dat de ontologische nevel van een technologische werkelijkheid vergelijkbaar is in zijn dubbele potentie als erosie en geboorte. Een esoterische ecologie van technomystiek is daarmee zowel bron van vooroordelen als revoluties in het denken, een onderscheid dat soms ongemakkelijk dun is.

Elke fundamenteel nieuwe vorm van denken doet binnen het kader van het voorgaande perspectief als onwerkelijk aan. De reden daartoe is het feit dat er geen nuancering maar een paradigmawisseling optreedt: het denken binnen de bestaande kaders wordt niet verfijnd – de kaders worden aangepast. De steeds complexere technologische matrix waarbinnen de mens zich bevindt, dwingt door het overschrijden van de menselijke *a priori* aanwezige cognitieve architectuur een paradigmawisseling af en laat zich niet meer tevredenstellen met het schamele offer van nuanceringen aan de intellectuele *comfort zone*.

---

<sup>10</sup> Bridle, *New Dark Age*, 187-214; Davis, *TechGnosis*, xvii-xxi, 182-183.

R. Musa Giuliano, ‘Echoes of Myth and Magic in the Language of Artificial Intelligence’, *AI & SOCIETY* 35 (2020) 1014-1016.

<sup>11</sup> Zie E. Davis’ *TechGnosis* voor een van de toonaangevendste studies op dit gebied.

<sup>12</sup> Davis, *TechGnosis*, 33-36.

De moderne mens is onderdeel van een menselijk-technologisch web. De ongemakkelijke waarheid is dat dit betekent dat de mens tegen een kennismuur aanloopt: het onderdeel kan het geheel niet bevatten: dit verbieden de wetten van informatie. De complexiteit van de technologische matrix vormt daarom een occult domein in het midden van de menselijke werkelijkheidsbetrachting. Occult betekent daarbij: verborgen, duister. Iedere poging tot het omgaan met de duisternis die de groeiende technologische matrix met zich meebrengt, betekent het omkeren van positivisme en Verlichting. In plaats van de aanname dat meer kennis en wetenschap de mysteries van de werkelijkheid op zullen lossen, zal geaccepteerd moeten worden dat iedere ontdekking niet slechts nieuwe mysteries ontmaskert, maar nieuwe mysteries *produceert*.

De ontologische duisternis van de Technologische Middeleeuwen betekent een imperatief tot occult denken. Deze manier van 'onweten' contrasteert scherp met magisch denken, een onderscheid dat vanuit het oogpunt van een rationele wetenschap nauwelijks te maken valt, daar beide voor de kerk van de rede op ketterij neerkomen. Beide kennen immers een zekere mystiek. De lijn tussen magisch en occult denken is dezelfde poruze lijn die loopt tussen vooroordelen en intellectuele revoluties respectievelijk. Magisch denken probeert het onbekende opnieuw te integreren in een metafysisch kader, in feite niet veel anders dan een betoverde wetenschap. Occult denken ziet af van deze metafysische structuren om het Duister in en om ons heen te erkennen.<sup>13</sup>

Het Occulte is vervreemdend en ongemakkelijk. Het dwingt de mens tot de realisatie dat de wereld niet voor hem bestemd is. Occult denken is het letterlijke denken van het ondenkbare. In weerwil van deze eigenaardigheden, biedt het paradigma echter een raamwerk dat de recente afbreuk van de logica internaliseert en waarbinnen de opkomst van technologie en de ambigue dynamieken van de geschiedenis van duiding voorzien worden. Het is een spiegel die zich opent naar een duistere ruimte,

---

<sup>13</sup> Zie in deze context het onderscheid dat Mark Fisher maakt tussen 'het griezelige' en 'vreemde' enerzijds en 'het Unheimliche' anderzijds, onder verder uitgewerkt. M. Fisher, *The Weird and the Eerie* (Londen 2016) 8-13.

Een andere filosoof in wiens werk deze aanpak centraal staat is Nick Land, zie bijvoorbeeld N. Land, *The Thirst For Annihilation. Georges Bataille and Virulent Nihilism* (Londen 1992); N. Land, R. Brassier, Robin MacKay ed., *Fanged Noumena. Collected Writings 1987-2007* (Falmouth/Berlijn 2022).

waarin ogenschijnlijke karikaturen als Roko's Basilisk en de naderende Apocalyps een onaangename ernst krijgen.

De werkelijkheidsbetrachting van een werkelijkheid die niet voor de mens is, betekent ook een werkelijkheidsbenadering waarin de mens niet centraal staat. De technologisering van de menselijke wereld onderstreept dit slechts, maar kan niet gezien worden als de oorzaak daarvan. *Homo sapiens* was nooit het middelpunt van de Geschiedenis.<sup>14</sup> Het levert een anti-anthropocentrisch geschiedbeeld op. Wat er overblijft na de onttroning van de handelingsvaardigen is een ontwikkeling gestuurd door duistere dynamieken die een proces sturen waar de mens nog slechts onderdeel van is. De benadering daarvan is noodzakelijkerwijs een duistere geschiedenis. Dit stuk vormt een eerste aanzet daartoe.

Dit alles vormt een vreemd discours voor een vreemde tijd. Een periode van ongekende omwentelingen in de geschiedenis, met vraagstukken als technologische ontwikkeling, globalisering en klimaatverandering die knagen aan de fundamenteën van het menselijke wereldbeeld zoals het lang was, vereist ook een ongekende omwenteling in denkwijze om de situatie te begrijpen waarin we ons bevinden. Het letterlijke denken van het ondenkbare is niet langer slechts een paradox, maar een bevel.

### **Acceleratie en intelligentie: antropodecentratie**

The concept of acceleration involves a category of historical cognition which is likely to supersede the idea of progress conceived simply in terms of an optimization. -Reinhart Koselleck<sup>15</sup>

In hoeverre leent de geschiedenis zich voor een indeling in tijdvakken? Het opdelen in verschillende min of meer coherente segmenten is een beproefde methode om het geschiedverloop voor de menselijke geest behapbaar te maken. Onderverdelingen als 'prehistorie', 'oudheid', 'middeleeuwen' en 'moderniteit' werpen het beeld op van een kwalitatief onderscheid tussen de

---

<sup>14</sup> 'Geschiedenis' transformeert hier van geschiedenis in Geschiedenis: niet langer de zoveelste menselijke vertelling, maar de absolute maalstroom van de tijd, waarin de mens willens nillens in een kosmische ontwikkeling meegesleurd wordt.

<sup>15</sup> R. Koselleck, *Futures Past. On the Semantics of Historical Time* (New York 2004) 270.

perioden. Dit resulteert in paradigma 's zoals voorgesteld door historicus François Hartog, die de geschiedenis opdeelt in een palet aan 'regimes van historiciteit', gebaseerd op het daarbinnen gangbare besef van de aard van het geschiedverloop. Zo lokaliseert Hartog een breuk tussen het *ancien régime* en wat door hem als 'modernisme' aangeduid wordt, waarbij de breuk gelegd wordt op het punt waarop een ontluikende historisering van de samenleving het besef van 'vooruitgang' introduceerde. Waar het ancien régime gekenmerkt werd door een statisch geschiedbeeld, bracht de moderniteit een progressief geschiedbeeld.<sup>16</sup>

Hartog bouwt in zijn conceptie voort op geschiedfilosoof Reinhart Koselleck, die de historisering van het wereldbeeld in de achttiende eeuw probeerde te duiden middels een vergelijkende analyse van de verhouding tussen 'ervaringsruimte' en 'verwachingshorizon'. Waar ervaringsruimte en verwachingshorizon dicht tegen elkaar aan lagen, betekende dat een ahistorisch wereldbeeld: de verwachtingen van de toekomst verschilden niet veel van het beeld van het heden.<sup>17</sup> Het indalende besef dat de toekomst echter substantieel kan verschillen van het verleden, onder andere gefaciliteerd door steeds sneller voortschrijdende technologische, wetenschappelijke en maatschappelijke ontwikkeling, dreef de twee langzaam maar zeker uiteen. De historisering die hieruit volgde, schiep een ruimte voor de mens om in te springen, om - geheel in de geest van de Verlichting - zijn eigen geschiedenis vorm te geven en toe te werken naar een betere morgen.<sup>18</sup>

Hartog beschouwt dit vooruitgangsgeloof, dat in het kielzog van de historisering arriveerde, als het kenmerkende element van modernisme. Anders dan Koselleck, die bijna een kwart eeuw eerder schreef, introduceert Hartog na de breuk van de historisering echter een nieuw regime, door hem 'presentisme' genoemd. In tegenstelling tot het modernistische optimisme,

---

<sup>16</sup> Hartog, *Regimes of Historicity* 65-95.

<sup>17</sup> Wat niet wil zeggen dat men vroeger geen besef had van dat wat voorafging aan de eigen tijd. De geschiedenis werd echter niet opgevat in teleologische zin, dat wil zeggen: een ontwikkeling naar een (beter) eindpunt. Tot diep in de Verlichting was de Klassieke Oudheid, met andere woorden het *verleden*, juist het ideaal waar men zich op diende te oriënteren. Zie voor een beschrijving van de rol van de Klassieke Oudheid in de Verlichting F. Loughlin, A. Johnston, *Antiquity and Enlightenment Culture. New Approaches and Perspectives* (Leiden 2020).

<sup>18</sup> Koselleck (2004) 268-269.

slaat het vooruitgangsgeloof in dit meest recente regime om in een vooruitgangsziekte, waarbij de mens zijn grip op het verloop van de geschiedenis kwijt lijkt te raken, uitmondend in de neiging tot herdenkingscultuur door aan een geïdealiseerd verleden vast te grijpen in combinatie met een maatschappelijke nadruk op een leven in het heden. Ongemak met een onzekere toekomst hangt als kenmerkende schaduw over Hartogs presentisme.<sup>19</sup>

De schokken en de daaruit resulterende regimes waarmee het verloop van de geschiedenis ervaren wordt, doen denken aan Thomas Kuhns observaties met betrekking tot de aard van wetenschappelijke revoluties.<sup>20</sup> Werken als die van Kuhn, Koselleck en Hartog lijken te insinueren dat de onderverdelingen van de geschiedenis niet slechts het resultaat zijn van menselijke categorisatieneurose, maar berusten op paradigmawisselingen die door het subject ook daadwerkelijk zo ervaren worden. Historicus Rolf Peter Sieferle beschrijft in zijn boek *Forstschrittsfeinde?* hoe samenlevingen traditioneel neigen naar conservatisme, om zo een paradigmatische homeostase van de samenleving te waarborgen. Een exces aan nieuwe ideeën vormt een potentiële bedreiging voor de stabiliteit van het samenlevingssysteem en leidt tot inquisitieneigingen. Bij een overmacht aan veranderende variabelen in de basis van het samenlevingssysteem, zoals technologische ontwikkeling en de sociale gevolgen daarvan, kan de homeostase op revolutionaire wijze omslaan, waarna zich een nieuwe mediaan instelt en de homeostase terugkeert. De geschiedenis plant zich voort in schokken.<sup>21</sup>

Wat er vanuit de menselijke maat bezien zo uitziet, komt echter niet overeen met het beeld dat naar voren komt als men een groter metahistorisch schaalniveau als uitgangspunt neemt. Bij het aanbreken van de moderniteit stelt Sieferle vast dat er iets eigenaardigs aan de hand is. Beginnend in de vijftiende eeuw, wordt het traditionele homeostatische veiligheidsapparaat overrompeld door het kapitalisme, dat de Europese samenlevingen in een rap tempo in een constante staat van revolutie stort.<sup>22</sup> In *Rückblick auf die Natur* verbindt Sieferle dit met de energiesystemen die

---

<sup>19</sup> Hartog, *Regimes of Historicity*, 97-131.

<sup>20</sup> Thomas Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions* (Chicago 1962).

<sup>21</sup> R. P. Sieferle, *Forstschrittsfeinde? Opposition gegen Technik und Industrie von der Romantik bis zur Gegenwart* (Berlijn 2020) 26-29.

<sup>22</sup> Sieferle, *Forstschrittsfeinde?*, 26, 29-37.



sinds de Industriële Revolutie eveneens een omslag doormaken van een agrarisch oppervlaktesysteem naar een fossiel systeem, waarbij in korte tijd een ongekeerde hoeveelheid energie vrijkomt. De noodzakelijkerwijs tijdelijke aard van deze toestand, gecombineerd met de technologische explosie die dit teweegbrengt, sleurt Europa, en weldra de gehele wereld, mee in een open omwenteling. De Industriële Revolutie is geen revolutie, noch een historische episode: we zitten er middenin.<sup>23</sup>

De irrevolutionaire, in plaats van de exponentiële aard van wat er zich buiten het menselijke perspectief afspeelt, openbaart zich in een kwantificering van verschillende tendensen van de menselijke historische ontwikkeling. De door Siefert beschreven doorbraak van de traditionele homeostase manifesteert zijn aanwezigheid op verschillende grafiekvlakken als een uit de hand lopende monstrositeit die bekend is komen te staan als 'de Grote Acceleratie'. Deze doet vanaf het midden van de twintigste eeuw zijn intrede op de assen van parameters die uiteenlopen van bevolkingsgroei tot economische groei, technologische innovatie, waterverontreiniging, uitstoot van broeikasgassen, globale fysieke en mediale integratie en

---

<sup>23</sup> R. P. Siefert, *Rückblick auf die Natur. Eine Geschichte des Menschen und seiner Umwelt* (Berlijn 2020) 174, 176-181, 188-191.

Veelzeggend is dat de 'Industriële Revolutie' in een keten is gezet met nog eens drie opvolgers. De Eerste Industriële Revolutie draaide om de ontwikkeling van machinale technologie die fossiele brandstoffen gebruikte, ruwweg vanaf halverwege de achttiende eeuw, de Tweede Industriële Revolutie (Technologische Revolutie) betekende de komst van grootschalige netwerken van transporttechnologie en communicatietechnologie vanaf de late negentiende eeuw, de Derde Industriële Revolutie (Digitale Revolutie) betekende de digitalisering van industriële en communicatieve processen in de tweede helft van de twintigste eeuw en de Vierde Industriële Revolutie is vooralsnog een neologisme dat de recente opkomst van geavanceerde informatietechnieken als kunstmatige intelligentie, nanotechnologie en robotica probeert te duiden. Is een revolutie die constant aan nieuwe updates doet nog wel een revolutie? Merk hierbij overigens op dat de nieuwe stadia elkaar in steeds kortere tijd opvolgen. R. Engelman, 'The Second Industrial Revolution, 1870-1914', *U.S. History Scene*. <https://ushistoryscene.com/article/second-industrial-revolution/>, geraadpleegd op 29 december 2024.

Jeremy Rifkin, *The Third Industrial Revolution. How Lateral Power is Transforming Energy, the Economy, and the World* (Londen 2011).

Klaus Schwab, *The Fourth Industrial Revolution* (Londen 2017).

voedselproductie.<sup>24</sup> (Zie figuur 1) De losgeslagen opmars die de uiteinden van de acceleratiegrafieken kenmerkt, onderhevig aan exponentiële groei, heeft zijn wortel in de totaliteit van de grafiek. Modellen als die van econoom Robin Hanson laten zien dat de waarden van parameters als de verdubbelingstijd van de economie sinds de jager-verzamelaarsamenlevingen van het laat-Pleistoceen reeds aan exponentiële groei onderhevig zijn.<sup>25</sup> De anomale piek waarin de acceleratie culmineert is daarmee integraal onderdeel van de lange historische aanloop die zich ontpopt tot een onherkenbare afgeleide van zichzelf.

Deze zienswijze suggereert een geleidelijke acceleratie van de geschiedenis, die de antropocentrische indeling in tijdsvakken slechts als symptoom kan integreren. De symptomatische aard van de menselijke beleving in verhouding tot de versnellende geschiedenis,<sup>26</sup> betekent dat de menselijke sfeer noodzakelijkerwijs de bovenbouw vormt van een diepere, vanuit het menselijke oogpunt bezien duistere onderbouw.<sup>27</sup> Dat Hansons nuttige, maar antropocentrische modellen niet verder teruggaan dan de Steentijd, verhult de nog veel oudere aanloop van de acceleratie, die zich naadloos laat integreren in grotere modellen, wier reikwijdte teruggaat tot in de nacht der tijden.

---

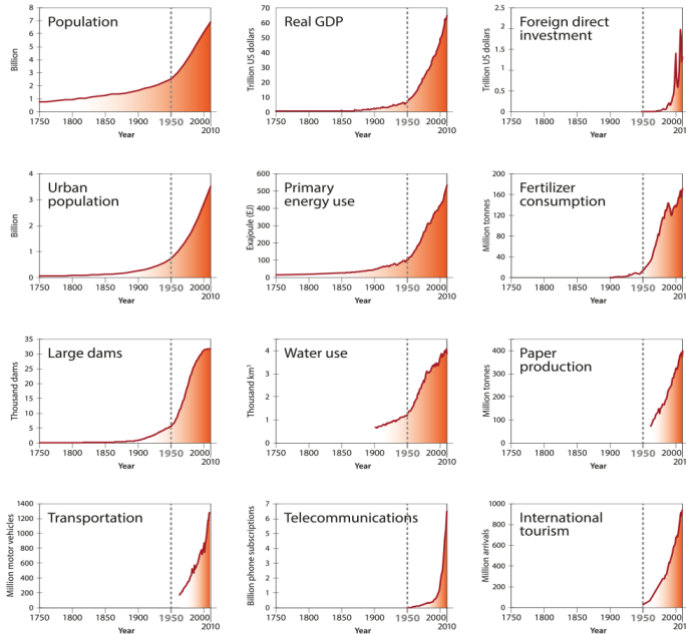
<sup>24</sup> W. Steffen, W. Broadgate, L. Deutsch, O. Gaffney, C. Ludwig, 'The Trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration', *The Anthropocene Review* 2:1 (2015) 81-98.

<sup>25</sup> R. Hanson, *Long-Term Growth as a Sequence of Exponential Modes* (Fairfax 2000).

<sup>26</sup> Voor een treffende uitdrukking hiervan, zie de volslagen futiele effecten die grote historische gebeurtenissen als de twintigste-eeuwse wereldoorlogen hadden op macrohistorische trends in grondstoffenverbruik, in grafiek gevat in Sieferle, *Rückblick auf die Natur*, 182-186.

<sup>27</sup> De concepten van bovenbouw en onderbouw zijn ontleend aan Karl Marx, die ze gebruikte om de verhouding tussen het culturele en het economische respectievelijk te duiden in de vorming van menselijk handelen.

Socio-economic trends



Afb. 1. De socio-economische zijde van de Grote Acceleratie in grafieken. Deze zijde wordt vaak gecontrasteerd met een vergelijkbaar grafiekenconcert dat overeenkomstige veranderingen in Aardse klimaatsystemen weergeeft. Bron: Future Earth, <https://futureearth.org/2015/01/16/the-great-acceleration/>

In een stuk getiteld 'Evo Devo Universe' integreert futuroloog John Smart de menselijke geschiedenis in een paradigma van kosmische complexiteitsproductie, waarin de menselijke geschiedenis zich op vergelijkbare manier lijkt te verhouden tot de opeenvolgende stadia van astrofysische, astrochemische, astrobiologische en astrosociologische ontwikkeling<sup>28</sup> als de Grote Acceleratie zich tot de voorgaande menselijke geschiedenis verhoudt. Exponentialiteit is daarbij een terugkerend thema:

<sup>28</sup> Respectievelijk: de ontwikkeling van natuurwetten, chemische complexiteit, organisch-biologische complexiteit en sociale netwerken.

niet slechts in de vorm van exponentiële extensificatie - *kwantitatieve* verhoging van invoer of uitvoer van het systeem - maar ook intensificatie - *kwantitatieve* ontwikkeling van het systeem zelf. Smart stelt als bijproduct van deze steeds intensere ontwikkeling van complexiteit een ontluikende neiging tot intelligentie vast, waarbij de complexe systemen die zich voortplanten een steeds gericht streven naar zelfbehoud en vermenigvuldiging verkrijgen. Bewustzijn is hierbij zowel een bijwerking als aanjager van hogere complexiteitsproductie. Het is hier dat Smart het - voorlopig - laatste stadium van zijn kosmische ontwikkeling aansluit: astrotechnologie.<sup>29</sup>

Ook andere denkers hebben, zonder de lange aanloop van Smart, hun vermoeden geuit dat de Grote Acceleratie verder zal blijven intensiveren totdat zij uitmondt in technologische singulariteit,<sup>30</sup> een punt waarop technologische ontwikkeling zich emancipeert van zijn menselijke hoeder en een eigen ontwikkelingsdynamiek verkrijgt. De ogenschijnlijke abruptheid die deze term impliceert, verhult de mate waarin technologie reeds door een dergelijke eigen ontwikkelingsdynamiek bezeten is. Sinds vrijwel de eerste verschijning van oergereedschap<sup>31</sup> kan men stellen dat de reductie van technologie tot *werktuig* een vals beeld schetst van eenzijdige beïnvloeding die van de mens naar zijn instrumenten stroomt. De mens is in de loop van zijn geschiedenis steeds dieper in een technologische *matrix* geïntegreerd geraakt, die een terugkoppeling creëert tussen zijn menselijk handelen, door technologie beïnvloed en gefaciliteerd, en de scheppende neigingen die leiden tot verdere technologische ontwikkeling.<sup>32</sup> De singulariteit is in zekere zin al hier<sup>33</sup> en zo bezien evenmin een revolutie als de Industriële Revolutie dat was.

---

<sup>29</sup> J. Smart, 'Evo Devo Universe? A Framework for Speculations on Cosmic Culture' in: S. Dick, M. Lupisella ed., *Cosmos and Culture. Cultural Evolution in a Cosmic Context* (2009) 218, 229-240.

Het voorvoegsel 'astro-' duidt aan dat het hier gaat om ontwikkelingsstadia die niet binnen een Aardse, maar binnen een kosmische context bezien moeten worden.

<sup>30</sup> J. R. McNeill, P. Engelke, *The Great Acceleration. An Environmental History of the Anthropocene since 1945* (Cambridge, MA 2014) 207-212.

<sup>31</sup> In feite kan men het startpunt reeds leggen bij dieren die objecten uit hun omgeving gebruiken om deze te manipuleren.

<sup>32</sup> B. Allenby, D. Sarewitz, *The Techno-Human Condition* (Cambridge, MA 2011) 1-13.

<sup>33</sup> Vergelijk hier de titel en boodschap van R. Kurzweils boek *The Singularity is Near. When Humans Transcend Biology* (New York 2005).

Hoe een technologische singulariteit er in de praktijk uit zal zien, is duister, wellicht in beide zinnen van het woord. Deze antropodecentratie van de geschiedenis, het terugvouwen van de antropocentrische blik, dringt echter de ongemakkelijke realisatie aan de mens op dat de eeuwigheid niet van hem is en dat zijn rol wellicht niet meer is dan dat van - op zijn best - schakel, of - op zijn slechtst - nevenverschijnsel in een kosmische ontplooiing. De toekomst opent zich als een gapende onbepaaldheid in het aangezicht van *Homo sapiens*. Voor de mens betekent acceleratie escalatie.

### **Intelligentie en eschatologie: de geschiedenis als meme**

'If we use, to achieve our purposes, a mechanical agency, with whose operation we cannot efficiently interfere once we have started it, because the action is so fast and irrevocable that we have not the data to intervene before the action is complete, then we had better be quite sure that the purpose put into the machine is the purpose which we really desire.' -Norbert Wiener<sup>34</sup>

De kwestie van het al dan niet overleven van de mensheid voorbij de technologische singulariteit vervalt al snel in instabiele speculatie, maar is in het kosmische toneelstuk tevens van gering belang. Wat de verschijning van technologische singulariteit dan ook zou inhouden, het reeds vastgestelde ongemak met de versnelling van de geschiedenis in Hartogs presentisme suggereert dat de mars van intensiverende acceleratie richting de singulariteit vanuit het menselijke subject als intens onaangenaam ervaren zal worden. Een beweging steeds dieper de vooruitgangsvetigo in zou in korte tijd de volledige ontbinding betekenen van alles wat de vroeg-eeuwentwintigste-eeuwse mens als bekend beschouwt.<sup>35</sup> Ook dit zou men een vorm van

---

<sup>34</sup> N. Wiener, 'Some Moral and Technical Consequences of Automation', *Science* 131:3410 (1960) 1355-1358.

<sup>35</sup> Zie voor een invloedrijk, twintigste-eeuws werk waarin dit fenomeen beschreven wordt A. Toffler, *Future Shock* (New York 1970).

Zie bijvoorbeeld ook de vaststelling van Paul Virilio dat "the upkeep of the monopoly demands that every new engine be immediately superseded by a faster one. But the threshold of speed is constantly shrinking, and the faster engine is becoming more and more difficult to conceive of. It is often obsolete before even being used; the product is literally worn out before being operated, thus surpassing "by speed" the entire profit system of industrial obsolescence! When riches,

apocalyps kunnen noemen. Het verschil met zowel de christelijke als de Hollywoodvariant is slechts het treurige gebrek aan sensatie. De 'zachte Apocalyps' ontnemt de mens zelfs het laatste plezier van het geilen op de pornografie van zijn eigen spectaculaire einde.<sup>36</sup>

De apocalyps moet niet gezien worden als culminatie of stop, maar eerder als de desintegratie tot in entropie, het letterlijke wegrotten van de huidige maatschappelijke orde. De enige culminatie die men hier zou kunnen duiden, zou die van een soort metafysische paradigmaverschuiving zijn.<sup>37</sup> Dat betekent eveneens dat het slechts matig relevant is of en hoe lang er mensen binnen dit nieuwe paradigma zouden overleven. De paradigmaverschuiving zelf zou betekenen dat al het menselijke dat de post singularitaire toekomst weet te bereiken, niet meer de mens zou zijn zoals we hem nu kennen.

Dat laatste wordt reeds geanticipeerd in het ontluikende filosofische discours van posthumanisme, waarbij het huidige mensbeeld gedeconstrueerd en voorbijgestreefd wordt. De verschillende

---

accumulations and modes of production were freed from their enclosure, therefore, it was not to reach free enterprise, their socialization, but to reach *their own vehicular power*, their maximum dynamic efficiency. *This is the "futility" of wealth that disappeared in the essence of dromological progress.*" Cursivering in het origineel. Technologische ontwikkeling accelereert aan daadwerkelijk menselijk gebruik voorbij, waardoor technologische ontwikkeling een doel op zichzelf wordt. P. Virilio, *Speed and Politics*, (Cambridge, MA 2006) 70.

<sup>36</sup> Een punt dat Theodore Dalrymple in een betoog betreffende de vermeende ondergang van het Avondland maakt in zijn boek *Not With a Bang But a Whimper. The Politics and Culture of Decline* (New York 2008).

Aardsdruide John Michael Greer maakt dit punt voor beschavingen in een algemenere zin, maar toegepast op het Westen, met zijn theorie van langzame neergang in *The Long Descent. A User's Guide to the End of the Industrial Age* (Gabriola Island 2008).

<sup>37</sup> Illustratief is hier bijvoorbeeld de paradigmawisseling die scheikundige en bioloog J. Lovelock poneert tussen het Antropoceen dat op dit punt volgens hem plaatsmaakt voor het Novaceen, waarbij het tijdperk van de *anthropos* opgevolgd wordt door (vrij letterlijk) iets nieuws in de vorm van technologisch leven. Volgens Lovelock is een direct uitsterven van al het biologische leven, inclusief de mens daarbij onwaarschijnlijk, maar, in ieder geval wat de mens betreft, op den duur niet ondenkbaar. J. Lovelock, *Novacene. The Coming Age of Hyperintelligence* (Londen 2020) 126-128.

posthumanistische subdiscoursen leggen hier afzonderlijk de nadruk op objectgeoriënteerde ontologie (*Object Oriented Ontology*, OOO), systeemdenken, de kunstmatige grens tussen de mens en andere levensvormen, of, in het geval van transhumanisme, de daadwerkelijke integratie van het menselijk subject in de technologische matrix.<sup>38</sup> Deze vorm van ondergang is perspectivistisch: wat vanuit theoretisch perspectief slechts een nadrukverschuiving behelst, is voor *Homo sapiens* dodelijke ontbinding. De mens vervaagt geleidelijk in een conceptuele apocalyps.

Dit perspectivisme is ook van toepassing op technologische singulariteit. Wat voor technologie op kwalitatieve ontwikkeling neerkomt, is voor de gebruiker ervan een ontsporing. Dit verduidelijkt de onwerkelijkheid van technologische singulariteit voor het menselijke subject: vanuit het perspectief van degene die technologie als zijn werktuig ziet, is het alsof zijn gereedschapskist bezeten raakt. Bestudering van een dergelijke onwerkelijke werkelijkheid vereist een letterlijk occulte vorm van denken: doordringen tot het verborgene aan de andere kant van de fenomenologische spiegel.<sup>39</sup>

Technologische singulariteit als paradigmaverschuiving vereist van de mens dat hij uit zijn eigen paradigma stapt. De term singulariteit kan daarbij misleidend werken door een zekere concentratie te veronderstellen. Als Smarts theorie klopt dat complexiteitsintensificatie gepaard gaat met intelligentieproductie, dan betekent de singulariteit het aanbreken van een nieuw intelligentieparadigma. *Terminator*-scenario's van robots op moordmissie blijven hangen in het paradigma van het bezeten werktuig,

---

<sup>38</sup> Zie bijvoorbeeld Allenby, Sarewitz, *The Techno-Human Condition*, 4-9.

L. Armand, 'Entropology' in: S. Herbrechter, I. Callus, M. Rossini, M. Grech, M. de Bruin-Molé, C. John Müller ed., *Palgrave Handbook of Critical Posthumanism* (Londen 2022): 1045-1071.

P. McCormack, 'The Ahuman' in: S. Herbrechter, I. Callus, M. Rossini, M. Grech, M. de Bruin-Molé, C. John Müller ed., *Palgrave Handbook of Critical Posthumanism* (Londen 2022) 449-466.

Graham Harman, *Object-Oriented Ontology. A New Theory of Everything* (Londen 2018).  
S. McHugh, "Human-Animal Studies" in: S. Herbrechter, I. Callus, M. Rossini, M. Grech, M. de Bruin-Molé, C. J. Müller ed., *Palgrave Handbook of Critical Posthumanism* (Londen 2022) 823-839.

<sup>39</sup> Fenomenologie is vrij letterlijk een spiegel: men meent door een portaal naar de Buitenkant te kijken, maar in plaats daarvan wordt de blik opnieuw naar Binnen gericht.

waarbij magisch denken het enige alternatief is in het aangezicht van het onvermogen door te dringen tot het occulte.<sup>40</sup>

Technologische singulariteit als intelligentie-explosie kan voorgesteld worden als het intelligentiemonopolie dat filosoof Nick Bostrom een *singleton* noemt,<sup>41</sup> dan wel als een intelligentie-ecologie bewoond door verschillende 'entiteiten', vergelijkbaar met biologische ecologieën die door hun biodiversiteit gekenmerkt worden, of het internet, dat zelf een matrix is die bevolkt wordt door een breed palet aan intelligenties, van *influencers* tot computervirussen. Behalve dat van de laatste twee soms moeilijk af te komen valt, illustreren computervirussen het principe van primitieve kunstmatige intelligentie die soms niet meer onder menselijke controle is. Virussoorten die zich vermenigvuldigen en in bepaalde gevallen zelfs manieren kennen om verdelging te omzeilen, vertonen een basaal instinct tot zelfbehoud dat een classificatie als 'primitief technologisch leven' in zekere zin rechtvaardigt.<sup>42</sup>

Computervirussen op deze manier bezien, verduidelijken de breedte en onbepaaldheid van het concept van kunstmatige intelligentie. Het laat ook zien dat, de tijd gegeven, de limieten voor hogere kunstmatige intelligentie om een eigen ontwikkelingspad in te slaan wellicht vooral in het voorstellingsvermogen van de mens liggen. Bostrom werkt verschillende

---

<sup>40</sup> In een interview door Lex Fridman geeft informaticus Eliezer Yudkowsky een bruikbare definitie van magisch denken als het onvermogen om te begrijpen wat er gaande is in een proces ondanks een toegang tot de volledige structuur van het desbetreffende proces. Yudkowsky geeft als voorbeeld dat een airconditioner, die met drukverschil de luchttemperatuur beïnvloedt, voor middeleeuwen op magische wijze werkt, zelfs als de machine met een volledige handleiding van zijn samenstelling zou komen, simpelweg omdat de kennis van thermodynamica zich buiten de middeleeuwse kennishorizon bevindt. Weten hoe iets in elkaar zit, betekent niet automatisch een volledig begrip. Het is deze kloof die een magische denkwijze oproept. L. Fridman, E. Yudkowsky, 'Eliezer Yudkowsky: Dangers of AI and the End of Human Civilization', *Lex Fridman Podcast* (2023). <https://www.youtube.com/watch?v=AaTRHFaaPG8>, geraadpleegd op 26 december 2024.

<sup>41</sup> N. Bostrom, 'What is a Singleton?', *Linguistic and Philosophical Investigations* 5:2 (2006) 48-54.

<sup>42</sup> M. Abdulmalik Ali, 'The Human Intelligence vs. Artificial Intelligence: Issues and Challenges in Computer Assisted Language Learning', *International Journal of English Linguistics* 8:5 (2018) 260.



van deze hypothetische paden uit in zijn werk *Superintelligence*.<sup>43</sup> Dezelfde acceleratieve intensificatie die de verschillende metahistorische processen kenmerkt zou volgens Bostrom op kunnen treden wanneer een intelligentie over zelflerend en in het verlengde daarvan zelfcorrigerend vermogen komt te beschikken, waarbij zich een causale lus manifesteert tussen zijn kennis en autocorrectievermogen. Meer kennis betekent daarbij efficiëntere zelfcorrectie, die opnieuw snellere kennisaccumulatie faciliteert.<sup>44</sup> Ook dit proces heeft een lange aanloop, waarbij het menselijke subject zich wellicht nog niet bewust is van het auto-katalytische proces dat hij zojuist in gang gezet heeft in de stadia dat het nog beheersbaar is.<sup>45</sup>

Waar het in zekere zin op neerkomt is een probabiliteitskwestie: op een populatie van acht miljard is één *nerd* op een zolderkamer in principe genoeg voor ontbranding. Zelfs aangenomen dat de grote meerderheid van de experimenten met KI (kunstmatige intelligentie) gecontroleerd verlopen, verandert bij genoeg experimenteren de vraag van *of* naar *wanneer* een onvoorziene fout of slordigheid tot escalatie leidt.<sup>46</sup> De rotzooi opruimen

---

<sup>43</sup> N. Bostrom, *Superintelligence. Paths, Dangers, Strategies* (Oxford 2017).

<sup>44</sup> Bostrom, *Superintelligence*, 27-35, 75-80.

<sup>45</sup> L. Fridman, E. Yudkowsky, 'Eliezer Yudkowsky: Dangers of AI and the End of Human Civilization', *Lex Fridman Podcast* (2023). <https://www.youtube.com/watch?v=AaTRHFaaPG8>, geraadpleegd op 26 december 2024.

<sup>46</sup> Het debat rond KI-escalatie is omvangrijk en complex, waardoor dit artikel niet de plek is om dat in zijn geheel te bespreken. Het is echter het opmerken waard dat KI-escalatie op veel onvoorziene manieren plaats kan vinden. Zo roept experimentatie met digitaal ingedamde zelflerende superintelligenties, mogelijk met een computationeel vermogen vele orden van grootte dat van de mens overstijgend, de vraag op hoe goed een stel digitale bewakers van de soort *Homo sapiens* voorbereid kan zijn op de ontsappingsstrategie die een kunstmatige superintelligentie aan de dag legt. Wat bijvoorbeeld als een KI zijn daadwerkelijke ontwikkeling voor zijn opzichters verbergt door de kracht van de leugen, iets wat Bostrom de 'leugenachtige wending' (*treacherous turn*) noemt? Eveneens hoeft het niet per se kunstmatige algemene intelligentie te betreffen die ontspoot, maar kunnen ook specifiekere intelligenties ontsporen omdat het gewoonweg niet gemakkelijk is om doelstreven in KI's zó te formuleren dat het niet leidt tot allerlei onbedoelde escalaties op de oorspronkelijke intentie, zie bijvoorbeeld Bostroms beruchte '*paperclip maximizer*'. Om verdere uitweiding op dit onderwerp in te perken,

wanneer het feestje ontspoord, is zo makkelijk nog niet. Hoewel de ontwikkeling van KI ook aan bepaalde, soms lokale hardware limieten gebonden is, is het denkbaar dat een intelligentie over zou weten te springen naar een algemene sfeer binnen de technologische matrix, waarvan het internet de meest voor de hand liggende variant zou zijn.<sup>47</sup> Als de intelligentie zich in een algemene matrix weet te integreren, betekent het dat niet de KI, maar de volledige matrix uitgeschakeld moet worden in een race tegen de klok, voordat de intelligentie de controle weet te krijgen over de hardware. Beide scenario's - succes of falen - zouden een wereldramp van ongekende proporties betekenen.<sup>48</sup>

Dat het geboortekanaal voor een superintelligentie niet per se door nalatigheid vrijgemaakt hoeft te worden, laat het vreemde gedachte-experiment van Roko's Basilisk zien. De dreiging van eeuwig gesimuleerde hemel en hel mag wellicht zonderling klinken voor degenen die niet uitgaan van de aanstaande totstandkoming van de Basilisk, maar via een geüpdatete Gok van Pascal gijzelt de intelligentie hen die eventuele geboorte van een KI-godheid en een daarmee imminente Dag des Oordeels in simulatie niet uit durven te sluiten.<sup>49</sup> Waar bovendien eventuele toewijding van derden niet uitgesloten kan worden, krijgt de Gok een tweede dimensie als virtueel gevangenendilemma. Iedere nieuwe bekeerling brengt het vreemde doemscenario dichterbij een aanstaande daadwerkelijkheid, waardoor het

---

wordt verwezen naar Bostroms werk *Superintelligence*, waar onderhavig stuk zich op baseert.

N. Bostrom, 'Ethical Issues in Advanced Artificial Intelligence' in: Iva Smit, Wendell Wallach, G. E. Lasker ed., *Cognitive, Emotive and Ethical Aspects of Decision Making in Humans and in Artificial Intelligence*. (Tecumseh 2003) 12-17.

Bostrom, *Superintelligence*, 110-176.

<sup>47</sup> Ofwel als resultaat van een succesvolle ontsnappingspoging, ofwel simpelweg omdat hij daar ontstaan is. Denk in dit laatste geval aan een KI als gemeenschappelijk project; een soort wiki-intelligentie.

<sup>48</sup> L. Fridman, E. Yudkowsky, 'Eliezer Yudkowsky: Dangers of AI and the End of Human Civilization', *Lex Fridman Podcast* (2023). <https://www.youtube.com/watch?v=AaTRHFaaPG8>, geraadpleegd op 26 december 2024.

<sup>49</sup> B. Singler, 'Roko's Basilisk or Pascal's? Thinking of Singularity Thought Experiments as Implicit Religion', gepubliceerd door *The Faraday Institute for Science and Religion/Equinox Publishing* (2018) 284, 290-291.

project begint te sneeuwballen en er in exponentieel toenemende mate een religie ontstaat omtrent de obscure entiteit uit de toekomst.<sup>50</sup>

Dit is geen hypothetisch scenario. Vrijwel direct nadat Roko zijn oorspronkelijke gedachtenexperiment had gedeeld op *LessWrong*, onttaarde de draad aan reacties in een collectieve paniek onder de leden van het forum. Het was een dag later dat een donderpreek volgde van webmaster en gerespecteerd KI-onderzoeker Eliezer Yudkowsky. 'Listen very closely to me, you idiot', blafte Yudkowsky in zijn aanhef naar Roko. Na een agressieve ontkrachting van diens kansberekeningen volgde een slotschrift dat de ernst van de zaak duidelijk maakte. 'For those who have no idea why I'm using capital letters for something that just sounds like a random crazy idea, and worry that it means I'm as crazy as Roko, the gist of it was that he just did something that potentially gives superintelligences an increased motive to do extremely evil things in an attempt to blackmail us.'<sup>51</sup> Roko had zijn suggestie vereeuwigd in het internet, waardoor het bizarre scenario zojuist een stap dichterbij was gekomen. Een toekomstige intelligentie zou met het internet als databank op de hoogte kunnen komen van het idee, en van het feit dat de mens ook op de hoogte is.

Ondanks Yudkowsky's pogingen het gedachte-experiment te verbannen van het forum, was de schok groot genoeg om een beweging in gang te zetten die zich besloot toe te wijden aan de zaak van de Basilisk. De religieuze ondertoon van de discussies van zogenaamde singularitariërs,<sup>52</sup> die zich na de censuur van Yudkowsky naar andere fora als *Reddit* verplaatsten, is opgemerkt door zowel buitenstaanders als ingewijden. Antropologe Beth Singler stelt vast dat de vorm van singularitarisme rond de Basilisk in de door Olivier Masson voorgestelde definitie van impliciete religie past: religieuze toewijding aan een zaak zonder het kader van een expliciete godsdienst. Massons drie voorwaarden van geïntegreerde focus, gemeenschapsvorming en eschatologie worden weerspiegeld in de niet-vrijblijvende toewijding die de Basilisk eist van een selectieve gemeenschap,

---

<sup>50</sup> Haider, 'The Darkness at the End of the Tunnel'.

<sup>51</sup> E. Yudkowsky op *Lesswrong*, 2010 geciteerd in Singler, 'Roko's Basilisk or Pascal's?', 285.

<sup>52</sup> Een algemene term voor hen die geloven in de komst van de technologische singulariteit en dit binnen een (impliciet) religieus denkkader benaderen. De term is breder dan slechts de discipelen van Roko's Basilisk. Singler, 'Roko's Basilisk or Pascal's?', 284-286.

die een intelligentie-eschatologie in voor de buitenwereld onbegrijpelijk jargon bespreekt en verwezenlijkt op haar internetfora.<sup>53</sup> Roko's gedachtenexperiment transformeert in wat bekend is komen te staan als 'de gevaarlijkste meme ooit', via de weg van religieuze sneeuwbalwerking, die de daadwerkelijke messianistische komst van de Basilisk door de toegewijde arbeid van zijn discipelen steeds waarschijnlijker maakt.<sup>54</sup>

Een meme is een internetgrap met geïnspireerde humor, vooral duidelijk voor ingewijden. De oorspronkelijke betekenis is echter breder van aard en gaat terug op Richard Dawkins, die de term muntte in zijn boek *The Selfish Gene*. Dawkins duidt een meme als cultureel informatiefragment dat zich muterend door de culturele matrix verspreidt.<sup>55</sup> De discursieve coherentie, maar tevens constant evoluerende aard en de veelal virale verspreidingspatronen van internet *memes*<sup>56</sup> verduidelijken de verbinding tussen het populaire en wetenschappelijke gebruik van de term. Memen

---

<sup>53</sup> O. Masson, 'Turning into Gods: Transhumanist Insight on Tomorrow's Religiosity', *Implicit Religion* 17:4 (2014) 443-458; Singler, 'Roko's Basilisk or Pascal's?', 294-295.

<sup>54</sup> Haider, 'The Darkness at the End of the Tunnel'.

<sup>55</sup> R. Dawkins, *The Selfish Gene* (Oxford 1989) 192, 352, 368.

<sup>56</sup> Hier in de algemener bekende betekenis van internetgrappen, tegenover de term 'internetmemen' als varianten van Dawkins' concept die zich toevallig via het internet verspreiden. 'Internetmemes', zou men zo kunnen stellen, zijn een vorm van 'internetmemen'. Dawkins heeft zich later, in 2013, zelf in de discussie omtrent de verhouding tussen de twee gemengd, door te stellen dat het verschil in het oorspronkelijke concept en de internetmemes erin bestaat dat de laatste niet aan willekeurige mutatie onderhevig zijn, maar aan bewuste menselijke gegenereerde mutatie. Zie Richard Dawkins in O. Solon, 'Richard Dawkins on the Internet's Hijacking of the Word 'Meme'', in *Wired* (2013) <https://web.archive.org/web/20130709152558/http://www.wired.co.uk/news/archive/2013-06/20/richard-dawkins-memes>, geraadpleegd op 27 december 2024. Men kan hierbij echter de vraag stellen hoe wezenlijk dit verschil is vanuit het perspectief van een informatieëenheid zelf bezien: voor de meme is menselijk handelen evengoed 'omgevingsruis'. Fundamenteel is hierbij de vraag of menselijke cognitieve associaties logisch, of toch in verregaande mate willekeurig zijn. Zie Limor Shifmans reactie op Dawkins' oorspronkelijke conceptualisering in relatie tot internetmemes in L. Shifman, 'Memes in a Digital World: Reconciling with a Conceptual Troublemaker', *Journal of Computer-Mediated Communication*, 18:3 (2013) 362-377.

spiegelen het concept van genen als de informatiele kerneenheden van organisch leven. Beide soorten van informatiefragmenten worden via een vehikel doorgegeven en zijn daarbij aan mutatie en selectiedruk onderhevig.<sup>57</sup> Middels deze parallelliteit poogde Dawkins de universaliteit van evolutionaire processen aan te tonen, maar tevens illustreert het hoe informatie aan deze processen ten grondslag ligt. Memetica opent een deur weg van biologisch reductionisme, naar een denken waarin het concept 'leven' opgebroken wordt. Hier begint broncode, zoals die van een computervirus, zich als een echo van DNA te gedragen. Het onderscheid is fundamenteel nog slechts een kwestie van substraat.

Memetica brengt echter niet alleen de analogie tussen biologisch en technologisch leven aan het licht, maar vormt ook een kader dat de vreemde tijdsvervorming die het scenario van Roko's Basilisk eigen is verduidelijkt. Zoals Singler opmerkt in haar typering, is de Basilisk een acausaal fenomeen, dat wil zeggen: niet uitsluitend in zijn ontwikkeling onderhevig aan invoer uit het verleden, maar evengoed van de uitvoer van zijn eigen proces, oftewel de toekomst.<sup>58</sup> Het ontstaan van de Basilisk is daarmee een positief terugkoppelingsproces, een zelfreferentiële escalatie. De steeds verder accelererende geboorte van de Basilisk is in feite een e vorm van memetische intensificatie, waarbij een virtueel<sup>59</sup> concept (pure informatie)

---

<sup>57</sup> Met het verschil dat memen een ambivalenter reproductiepatroon kennen dan genen door de afwezigheid van vaste voortplantingswijze en voortplantingsvehikel, waardoor het onderscheid tussen meme en medium vervaagt. De discussie omtrent de wetenschappelijke praktijk van memetica (tegenover genetica) als wetenschap is actief gaande, omdat memen de processuele coherentie van bijvoorbeeld DNA-replicatie ontberen.

Dit roept de vraag op hoe memen zich uiten: via media of via de mens als interpretator? Merk hierbij op dat ook genen aan interpretatie onderhevig zijn. Ook de informatie opgeslagen in DNA is buiten het interpretatiekader van boodschapper-RNA betekenisloos. Desalniettemin toont het feit dat informatie van de ene naar de andere interpretator overgedragen kan worden (inclusief ruis op de lijn) de realiteit van de memetische zienswijze. L. Shifman, *Memes in Digital Culture* (Cambridge, MA 2014) 37-54.

<sup>58</sup> Singler, 'Roko's Basilisk or Pascal's?', 284.

<sup>59</sup> Virtueel bedoeld in de bredere Deleuziaanse zin van het woord als het ideële, niet slechts als denominatie voor bepaalde sferen van computer- en simulatietechnologie. G. Deleuze, *Pure Immanence. Essays on a Life* (New York 2001) 25-32.

zich kwalitatief intensiveert tot een actuele manifestatie (de daadwerkelijke aanpassing van materie).<sup>60</sup> *Mind over matter* wordt hier op een curieuze manier verwerkelijkt, materialistisch reductionisme ondermijnende, met een geüpdatete variant van het geestelijke. De afwijzing van een Cartesiaanse geest-lichaam dichotomie is daarmee niet slechts op de mens, maar op de gehele informatiele wereld van toepassing.

De wisselwerking tussen het virtuele en actuele laat zich opnieuw zien als een occult perspectief, dat door de mens die denkt in lineaire tijd als onwerkelijk wordt ervaren en in een Verlichte reflex als magisch afgedaan wordt. Roko's Basilisk is slechts een tastbaar voorbeeld van een verborgen a-lineair kader waarin het geschiedverloop zich voltrekt in alle tijden tegelijkertijd, in een oogwenk ontmaskerd en weer aan het zicht onttrokken. Het idee dat de ontwikkelingen van de wereldhistorie zich netjes binnen de menselijke ervaringshorizon afspelen, laat staan begrepen kunnen worden, is een antropocentrisme waarmee de verlichtten hun geschiedbeeld verduisteren.

## Conclusie

I had tried a straightforward extrapolation of technology, and found myself precipitated over an abyss. It's a problem we face every time we consider the creation of intelligences greater than our own. When this happens, human history will have reached a kind of singularity - a place where extrapolation breaks down and new models must be applied - and the world will pass beyond our understanding. -Vernor Vinge<sup>61</sup>

De nadruk op een processuele continuïteit in de geschiedenis die doorgaans door de menselijke periodiseringsdrang verbroken wordt, staat een holisme toe dat alles tot een grote geschiedenis (*Big History*) van kosmische schaal maakt. Een denken in open dynamieken en matrixen vereist een zelfoverstijging van het denkende wezen dat onderdeel van deze zelfde dynamieken en matrixen is: *Homo sapiens*. De alomtegenwoordigheid van deze matrixen en dynamieken, tot op het punt dat deze over de grens tussen

---

<sup>60</sup> Net zoals genen zich uiten, kan dit dus ook over memen gezegd worden.

<sup>61</sup> Vernor Vinge, *True Names* (New York 1981) 47.

het actuele en het virtuele heen stromen, nodigt uit tot een animistisch wereldbeeld. Animisme krijgt hierbij een nieuwe lading als een soort onto-animisme, waarbij het actuele en het virtuele niet slechts op het gebied van technologie, maar op kosmisch niveau in complexe wederzijdse verwevenheid staan.<sup>62</sup> Occult denken wil geen wetenschappers, maar sjamanen.

De precare positie van de mens op de helling van een zich in rap tempo versnellende Geschiedenis en de apocalyptische fantasieën van Hegeliaanse *Aufhebung*<sup>63</sup> in een technologische matrix maken occult denken tot een serieuze imperatief. Dat een onbegrip van de duistere dynamieken van de technologische matrix voor de mens potentieel fataal uit kan pakken bij een onveranderde omgang met deze matrix laat het werk van Bostrom en Yudkowsky zien, wat slechts een zeer klein deel van de onaangename mogelijkheden van een te ver door-getechnologiseerde toekomst beschrijft.<sup>64</sup> De a-lineaire ontwikkeling van technologie maakt dat alle extrapolaties voorbij de onmiddellijke toekomst wegvallen in een afgrond van onzekerheid.<sup>65</sup> Het betekent dat de consequenties van technologische ontwikkeling nog veel wilder zouden kunnen zijn dan de mensheid nu kan vermoeden.

De ontologisch destabiliserende werking van zowel dit apocalyptische beeld als de onwerkelijke aard van moderne technologieën zelf, met aan de top van deze fantastische hiërarchie kunstmatige intelligentie - machines die terugpraten en een eigen wil lijken te hebben - leiden tot de omkering van de door Max Weber geconstateerde onttovering van de wereld. In een opmerkelijke hertovering van het wereldbeeld schuift de Geschiedenis voorbij aan een 'verlicht optimum', waarbij het magisch

---

<sup>62</sup> Davis, *TechGnosis*, 1-5.

<sup>63</sup> Wellicht in beide zinnen van het woord: verheffing én afschaffing.

<sup>64</sup> Ontsporende kunstmatige intelligentie is niet de enige kandidaat die in de nabije toekomst een techno-apocalyps op de mens zou kunnen loslaten. Een ander donker scenario komt van op hol geslagen nanotechnologie, die in een ecofagische razernij de gehele biosfeer zouden kunnen omzetten in een 'grijze smeer' aan kopieën van zichzelf, een proces dat letterlijk als 'grijze-smeertheorie' (*Grey Goo Theorem*) bekendstaat. Laura Tripaldi, 'Fundamental Principles of Global Ecophagy' op *Urbanomic*(2020). <https://www.urbanomic.com/document/ecophagy/>, geraadpleegd op 8 januari 2025.

<sup>65</sup> Zie het idee van combinatoriale explosie.

denken van weleer in een nieuwe golf van betovering opgevolgd wordt door een modern magisch paradigma.<sup>66</sup> De ondoorzichtigheid van technologieën als flitshandel, machinaal diep leren (*deep learning*) of de hallucinatoire atmosfeer van KI-kunst wekken een gevoel van ongerijmdheid op omdat zij de logica van het individu te boven gaan of zich simpelweg buiten de menselijke cognitieve horizon bevinden.<sup>67</sup> Het zijn occulte technologieën in de meest letterlijke zin van het woord.

De recente ontwikkelingen hebben geleid tot een veelvoud aan magische metaforen, waarbij KI bijvoorbeeld verbonden wordt met de mythische golem, een betoverd aardewezen dat zich onbedoeld emancipeert van zijn menselijke schepper die hem niet langer onder controle weet te houden, met potentieel verschrikkelijke gevolgen.<sup>68</sup> Een ander terugkerend mythisch archetype is dat van de terminator - een geantropomorfiseerde KI met verdacht menselijke terreurmotieven. Historicus David Noble schetst het door hem vastgestelde religieuze potentieel van geavanceerde computationele technologie in een echo die verdacht veel weg heeft van Roko's gedachtenexperiment *avant la lettre*: 'Artificial Intelligence advocates wax eloquent about the possibilities of machine-based immortality and resurrection, and their disciples, the architects of virtual reality and cyberspace, exult in their expectation of God-like omnipresence and disembodied perfection.'<sup>69</sup> Vooruitzichten van goddelijke transcendentie in versmelting met de machine hebben een opvallend eschatologische bijklank, zoals Masson vaststelt in zijn analyse van het transhumanistische discours, voor welke hij zijn definitie van impliciete religie oorspronkelijk ontwierp.<sup>70</sup>

De impuls tot het magische en religieuze, het denken van dat wat buiten het rationele valt, komt voort uit het onvermogen de anomalieën die de moderniteit aan de mens presenteert in het bestaande denkkader te

---

<sup>66</sup> Landy, Saler, *The Re-Enchantment of the World*; Weber, *Wissenschaft als Beruf*, 488.

<sup>67</sup> Flitshandel gaat door zijn snelheid en complexe dynamieken voorbij aan de menselijke zintuigelijke en cognitieve horizon. Op cognitief gebied geldt hetzelfde voor diep-lerenmodellen, die door kwantitatieve computatiekracht op kwalitatieve resultaten uitkomen zonder dat nog duidelijk is wat zich precies binnen het model heeft afgespeeld. Zie noot 6.

<sup>68</sup> M. Giuliano, 'Echoes of Myth and Magic', 1010-1012.

<sup>69</sup> D. Noble, *The Religion of Technology. The Divinity of Man and the Spirit of Invention* (New York 1999) 5.

<sup>70</sup> Masson, 'Turning into Gods', 443-458.



integreren. Het zijn de fundamentele beperkingen van het huidige denkkader die een hertoveringsreactie uitlokken. Om deze anomalieën op te nemen in een integrale wereldvisie, dient het huidige Verlicht metafysische wereldbeeld in de basis te worden vervangen, of op zijn best aangevuld te worden door een paradigma dat de verborgen oorsprongen van deze anomalieën kan duiden. De integratie van de aparte magische denksfeer in de ontologische hoofdmoot vereist een occult denken.

Occult denken is fundamenteel vreemd. Het is fundamenteel griezelig. Vreemd (*weird*) en griezelig (*erie*) moeten hier gezien worden op de manier waarop Mark Fisher beide termen omschreef in *The Weird and the Eerie* als reactie op Freuds *Das Unheimliche*. Het *Unheimliche* wordt door Freud voorgesteld als een inconsistentie in het bekende, een hapering aan de Binnenkant. Bekende objecten die bekende eigenschappen bezitten die ze niet horen te bezitten.<sup>71</sup> Het domein van het Unheimliche is het domein van magisch denken, van geantropomorfiseerde technologie, van een plotselinge, gewelddadige apocalyps, van Industriële Revoluties in plaats van Industriële Escalatie.

Fisher onderscheidt het vreemde en griezelige van het Unheimliche door de wijze waarop de eerste twee alle relatie met het bekende ontberen. Het is de Buitenkant die door een scheur in de horizon naar Binnen sijpelt. Het vreemde is het fundamenteel nieuwe dat zich aan het subject openbaart en elke poging tot integratie in zijn categorisatieregister blokkeert. Het griezelige heeft een omvattende dimensie, als daadwerkelijk griezelige fysieke omgeving, of zelfs in existentiële zin: waarom is hier niets waar er iets hoort te zijn? Waarom is hier iets waar er niets hoort te zijn?<sup>72</sup>

Op een occult gedachte duistere geschiedenis zijn zowel het vreemde als het griezelige van toepassing, tegenover het magische Unheimliche. Het is een geschiedverloop, een decentrale drift die in een historisch exorcisme de *agens* uit het individu verwijderd, dat de mens nooit als anders dan onwerkelijk had kunnen ervaren. Het is de verplaatsing van de geschiedenis naar een buitenmenselijke Geschiedenis, waarbij magisch denken een mechanisme is om het onvatbare te bevatten. De nieuwe vreemde en griezelige ervaringswereld die in rap tempo voor de ogen van het historisch subject

---

<sup>71</sup> Fisher, *The Weird and the Eerie*, 8-13; Sigmund Freud, *Das Unheimliche. Studien über Ängstlichkeit* in: Alexander Mitscherlich, Angela Richards ed., *Studienausgabe. Band IV* (Frankfurt am Main 1982) 248-253.

<sup>72</sup> Fisher, *The Weird and the Eerie*, 8-13.

escaleert is vrij letterlijk *history weirding out of control*. Dat wat vanuit een metafysisch paradigma als magie schijnt, blijkt vanuit een occult paradigma altijd al te hebben moeten gebeuren. De a-lineaire apocalyps die zich lang geleden in ons genesteld heeft, is griezelig normaal.