

Samenvatting van het boek Homo Deus

De menselijke agenda

Duizenden jaren waren er drie altijd aanwezige en dominante problemen: honger, ziekte en oorlog. Deze problemen zijn heden ten dage voor een groot deel overwonnen. Maar mensen willen steeds meer. Ze willen meer geluk, onsterfelijkheid en goddelijkheid. De medische wetenschap, de groeiende biologische kennis en de voortschrijdende techniek maken het mogelijk de levensverwachting op te rekken. Er worden boeken vol geschreven over het bereiken van geluk. Daarbij ontdekt men, dat je geluk niet kan bezitten. Het is vluchtig en vaak betekenisloos.

De mens wil zich met zijn hang naar geluk en onsterfelijkheid proberen op te werken naar goden. Daarvoor lijkt men drie wegen te kunnen volgen: de genetische manipulatie, het toepassen van de cyborgtechniek en het creëren van niet-organische wezens. Het kenmerk van dit (ontwikkelings-)proces is, dat het niet of nauwelijks kan worden geregisseerd. Op verschillende deelgebieden vinden er onderzoeken en uitvindingen plaats, die integraal een grote impact kunnen hebben op onze leefwereld. Ongewenste ontwikkelingen zijn nauwelijks te sturen.

Met deze wetenschap gaat Harari allereerst inventariseren wat nu het bijzondere is van de mens, wat het feit verklaart dat deze Homo Sapiens alle andere dieren in macht en kennis overvleugeld heeft. In een latere fase schetst Harari scenario's waarin de mens pogingen doet de supermens te ontwikkelen of zelfs in een baan terecht kan komen waarin robots worden gecreëerd, die de mens qua intelligentie en denkkraft de meerdere is.

Homo Sapiens verovert de wereld

De Homo Sapiens heeft grote invloed gehad op de wereld. Door toedoen van de mens zijn er wereldwijde ecologische veranderingen ontstaan. Vroeger bestond de wereld uit ecologische eilandjes, de mens heeft teweeg gebracht, dat er nu sprake is van één groot ecologisch systeem.

De mens is superieur aan het dier, omdat hij bewust kan denken. Het dier kent het concept zelf niet. Alleen mensen begrijpen dat ze een permanent “zelf” hebben met een verleden, heden en toekomst. De mens heeft de wereld kunnen veroveren door zijn intelligentie, het vermogen om gereedschappen te maken maar vooral door zijn gave grote groepen met elkaar te verbinden. De mens is de enige soort die flexibel kan samenwerken in grote groepen. Deze grootschalige vormen van menselijke samenwerking zijn gebaseerd op het geloof in imaginaire ordes zoals mythes, volksverhalen, religies, geloof in een natie of politieke stroming.

Maar er is nog een factor van belang, die verklaart waarom de mens de wereld beheerst. Alleen de mens heeft de vaardigheid tot het weven van intersubjectieve webben van betekenis. Een web van wetten, entiteiten en regels, die puur en alleen in de gezamenlijke fantasie van de mens bestaat. Dieren kunnen zich geen dingen voorstellen die niet fysiek bestaan. Dieren moeten zich beperken tot de objectieve wereld.

Homo Sapiens geeft de wereld betekenis

Dieren kennen twee entiteiten in hun belevingswereld: de objectieve wereld zoals de natuur om hen heen. En een subjectieve wereld: hun gevoelens, hun angst, agressie. De mens kent een derde entiteit: verhalen en verzinsels over geld, goden, naties etc. Verhalen en verzinsels hebben indirect geleid tot realiteiten zoals de kathedraal van Chartres, De Chinese muur etc. Zonder algemeen geaccepteerde verhalen over dingen als geld, staten en bedrijven, kan een complexe maatschappij niet functioneren. Maar verhalen zijn werktuigen, geen doelen op zich. Van belang is om steeds fictie van realiteit te onderscheiden en religie van wetenschap.

Er bestaan meerdere benaderingen over de relatie religie en wetenschap. De ene zegt dat de twee gezworen vijanden zijn waarin uiteindelijk het licht van de wetenschap de duisternis van de religie verdrijft. Een ander gezichtspunt is dat wetenschap altijd religieuze assistentie nodig heeft. Een andere zienswijze is dat wetenschap over feiten gaat en religie over waarden.

Er bestaan drie soorten hulpbronnen: grondstoffen, energie en kennis. Met name kennis speelt een steeds grotere rol. Toen de mens zijn onwetendheid ging onderkennen leidde dat tot nieuwe ontdekkingen en een enorme wetenschappelijke ontwikkeling. Maar het is onmogelijk om orde te handhaven zonder een bepaalde richting, zonder een diepere achtergrondgedachte. Het is met name het humanisme, dat deze richting aangeeft. Het humanisme stelt de mens centraal en verwacht van de mens dat hij de kosmos betekenis geeft. Vanuit zijn eigen gevoel en standpunt moet de mens zin geven aan een zinloze wereld.

Homo Sapiens verliest de controle

De vraag die Harari in dit hoofdstuk stelt is: Kunnen mensen de wereld blijven runnen en er betekenis aan geven.

Bij de beantwoording van deze vraag staat Harari eerst stil bij het begrip vrijheid. Het liberalisme is gebaseerd op de veronderstelling dat de mens kan kiezen. Dat de mens een vrije wil heeft. Dit staat op gespannen voet met de bevindingen in de biowetenschappen die zeggen dat niet de mens maar het brein de handelingen van de mens stuurt. De analyse van elektrochemische hersenprocessen laten zien dat beslissingen/handelingen vooraf gegaan worden door bijvoorbeeld neuronen die een elektrische lading afvuren. De handeling lijkt op een deterministische reactie of op een willekeurige reactie waarbij er geen sprake is van vrije wil. Toch hebben mensen de neiging deze wetenschappelijke verklaringen weg te schuiven met de argumentatie dat ze zich vrij voelen en dat ze handelen vanuit hun eigen wensen en beslissingen. Dat kan waar zijn. Mensen handelen vanuit hun verlangens. Maar de hamvraag is of zij kunnen kiezen wat die verlangens zijn (ethiek, waarden). Met behulp van hersenscanners kunnen we tegenwoordig de verlangens en beslissingen van mensen voorspellen. Ik kies mijn verlangens niet, ik voel ze alleen en handel ernaar. Duidelijk is dat je geen uniek zelf hebt en dat je geen eigen authentieke verlangens hebt.

En toch blijft het sterke gevoel aanwezig dat ieder individu zijn of haar eigen wil moet gebruiken om het leven als zinvol te ervaren. Zolang de twijfels over het individuele zelf (geen eigen wil) geen praktische impact hebben op de economie, de politiek en het dagelijks leven, blijft het idee aanwezig dat individuele vrije keuze het leven zin geven.

Aan het begin van het 3^e millennium wordt het liberalisme niet bedreigd door het filosofische idee dat het individu niet bestaat maar door concrete technologieën. Het liberalisme is gebaseerd op de gedachte dat ieder mens een uniek en waardevol individu is wiens vrije keuzes de ultieme autoriteit op het gebeid van alles zal zijn.

De mens als waardevol individu dreigt te verdwijnen doordat:

- Mensen hun economische en militaire nut verliezen;
- Het systeem mensen nog wel collectief maar niet op individueel niveau waardevol vinden ;
- Alleen individuen als nieuw elite interessant is.

Onbemande drones en cyberwormen vervangen massale legers. Computers en robots gaan mensen in de meeste taken overtreffen. Er zijn nog geen computers met bewustzijn en gevoelens. Wordt aan gewerkt. Maar de grote doorbraak ontstaat wanneer hoge intelligentie en ontwikkeld bewustzijn van elkaar worden losgekoppeld. Door deze loskoppeling van intelligentie van bewustzijn dreigen mensen hun economische waarde te verliezen. Er worden nieuwe typen niet-bewuste intelligentie gemaakt die bepaalde taken beter kunnen uitvoeren dan mensen(de anorganische computers).Legers en bedrijven hebben intelligentie nodig maar bewustzijn en subjectieve ervaring niet. Voorspeld wordt dat niet alleen producties worden overgenomen maar ook kantoorfuncties (juristen , huisartsen door zoekalgoritmen). Het ziet er naar uit dat geestloze algoritmen beter kunnen onderwijzen, diagnosticeren en ontwerpen. De mens heeft twee soorten vermogens: fysiek en cognitief. Niet alleen het fysieke wordt overgenomen (machines), maar ook het cognitieve (algoritmen en computers). De gedachte dat de mens altijd een uniek vermogen zal hebben dat niet-bewuste algoritmen nooit kunnen verwerven is ijdele hoop. Een andere doorbraak in de wereld van de computer-algoritmen is het feit, dat er een overgang is van menselijke input naar machine-learning. De machine ontwikkelt strategieën waar mensen nooit op zouden komen (creativiteit). Ook managers kunnen worden vervangen bij eventuele investeringsbeslissingen door algoritmen (Vital). Algoritmen kunnen ook leiden tot concentratie van macht. Het kan leiden tot één bedrijf dat hét algoritme bezit en enkele miljardairs die eigenaar zijn van het bedrijf. Algoritmen krijgen de status van een intersubjectieve entiteit zoals bedrijven en naties. De maatschappelijke impact van deze ontwikkeling is groot :

- Concentratie van macht;
- Veel bestaande werkgelegenheid verdwijnt (47% in VS).

Een andere ontwikkeling die te vermelden waard is dat een extern algoritme mij in theorie veel beter kan kennen dan ik mezelf. Het algoritme zou de klant, de kiezer en zijn smaak kunnen vervangen.

Het liberalisme verklaart het verhalende zelf heilig en laat het zelf kiezen in het stemhokje, in de winkel en op de huwelijksmarkt. Dat was eeuwen logisch. Maar zodra we echter een systeem hebben dat ons wél beter kent, wordt het belachelijk om alles nog steeds weer over te laten aan het verhalende zelf. Denk ook aan het facebook algoritme, die beter dan je eigen partner kan inschatten wat je wensen en meningen zijn. Nog een stap verder ga je wanneer je bedenkt dat algoritmen alwetende orakels zijn die kunnen evolueren tot handelende instanties en zelfs tot heersers.

Er zijn tot nu toe twee praktische bedreigingen aan het adres van het liberalisme;

- Mensen al hun waarde zullen verliezen;
- Hun individuele soevereiniteit zullen verliezen en beheerst worden door externe algoritmen.

De derde bedreiging is het ontstaan van een geprivilegieerde elite die onmisbaar en ontcijferbaar zal zijn. Dit gevaar wordt in de hand gewerkt omdat het upgraden van gezonde mensen een elitair project is in tegenstelling tot het genezen van zieken, dat is een egalitair project.

Wat zijn de grote verwachtingen voor de komende decennia. Deze verwachtingen, door Harari techno religies genoemd, zijn onder te verdelen in techno humanisme en datageloof. Het techno humanisme beschouwt de mens nog altijd als kroon van de schepping en men blijft vasthouden aan traditionele humanistische waarden. De Homo Sapiens heeft in dit “geloof” zijn historisch einde bereikt, is niet meer relevant, maar geconcludeerd wordt dat de technologie gebruikt moet worden om de superieure soort mens, de Homo Deus, te scheppen. De positionering van de nieuwe mens is dat wijzigingen in ons genoom en kleine wijzigingen in het brein leiden tot een tweede cognitieve revolutie. De nieuwe mens is heerser van de Melkweg. Techno humanisten willen de menselijke geest upgraden, ons toegang geven tot ongekende nieuwe ervaringen en een onbekende staat van bewustzijn.

Maar we begeven ons op glad ijs want we weten eigenlijk relatief weinig van het menselijk brein. We weten door psychologie en biologie wel wat van het sub normatieve mentale spectrum. Ook is er wetenschappelijk onderzoek gedaan naar de geestestoestand van de mens die als gezond en normatief wordt beschouwd. Maar er is een nieuwe ontwikkeling . We gaan van genezen van mensen naar het upgraden van gezonde mensen. We verwerven stukje bij beetje de technische mogelijkheden om nieuwe bewustzijnstoestanden te creëren. Maar er is geen kaart van die potentiële nieuwe gebieden. We richten ons misschien op gebieden die het huidige economische en politieke systeem goed kan gebruiken. Het gevaar is dat we daarmee de mens down graden omdat het systeem daar behoefte aan heeft. We kunnen goed gegevens verwerken en effectief communiceren maar we kunnen nog nauwelijks ergens aandacht voor hebben en nauwelijks kunnen we nog dromen en twijfelen.

Een ander vraagstuk dat het techno humanisme oproept is hoe we omgaan met de technische mogelijkheid de wensen van mensen te sturen en om te bouwen. Hiermee wordt de kern van het techno humanisme, namelijk de menselijke wil, aangetast. De authenticiteit van het individu, de autonomie van het zelf, wordt aangetast. Dat staat haaks op het humanisme waar het hoog in het vaandel staat goed naar je innerlijk te luisteren. Maar de technologische vooruitgang heeft een heel andere agenda en wil niet luisteren naar onze innerlijke stem, ze wil beheersen. Het eerste gebod van het humanisme- luister naar je innerlijk- spreekt niet meer vanzelf. Zodra we ons innerlijke volume hoger of lager kunnen zetten geven we ons geloof in authenticiteit op.

Het techno humanisme staat voor een onmogelijk dilemma. Het beschouwt de menselijke wil als het allerbelangrijkste van het hele universum dus drijft het de mensheid aan tot het ontwikkelen van technologieën die de wil kunnen beheersen en omvormen. In het humanisme draait het om verlangens en ervaringswerelden als bron van alle betekenis en gezag.

Om aan dit dilemma te ontkomen kan men zich richten op het datageloof waarbij informatie het leven betekenis en gezag geeft. Hierbij wordt de humanistische navelstreng helemaal doorgesneden. Het datageloof stelt dat mensen hun kosmische taak hebben volbracht en het stokje nu moeten doorgeven aan totaal nieuwe entiteiten. Het datageloof verklaart dat het universum bestaat uit datastromen en dat de waarde van elk fenomeen en elke entiteit wordt bepaald door de bijdrage daarvan aan de dataverwerking. Het wetenschappelijk establishment omarmt dit geloof. Dit dataïsme is ontstaan doordat de biowetenschappen organismen gaan beschouwen als biologische algoritmen. Deze algoritmen worden in het dataïsme gecombineerd met steeds meer geavanceerde elektronische algoritmen. Verwacht wordt dat de elektronische algoritmen de biologische overvleugelen. Het dataïsme geeft perspectief op baanbrekende technologieën en verbluffend nieuwe vermogens. Het biedt het perspectief dat een overkoepelende theorie ontstaat die alle wetenschappelijke disciplines met elkaar verbindt. De elektronische algoritmen hebben een oneindig veel grotere capaciteit dan menselijke hersenen.

Als de mens inderdaad één groot data verwerkend systeem is wat is dan onze output? Dataïsten zouden zeggen dat onze output zal neerkomen op de creatie van een nieuw nog efficiënter dataverwerkingssysteem. Zodra die missie is volbracht zal de Homo Sapiens verdwijnen. Het dataïsme is de eerste beweging sinds 1789 die een echt nieuwe waarde heeft gecreëerd; de vrijheid van de informatie. Dit moet niet verward worden met vrijheid van meningsuiting. Die laatste is bedoeld voor mensen. De vrijheid van informatie is niet bedoeld voor mensen maar voor informatie. Dataïsten geloven dat alle goeds afkomstig is van de vrijheid van informatie. Een betere wereld heeft te maken met vrijheid van informatie. Dataïsten geloven dat ervaringen geen waarde hebben als ze niet gedeeld worden.

Het dataïsme benadert de mensheid zuiver doelmatig en bepaalt waarde van menselijke ervaringen naar gelang hun functie in dataverwerkingsmechanismen. Het dataïsme dreigt dus met de Homo Sapiens te doen wat de Homo Sapiens heeft gedaan met alle andere dieren.

Harari schrijft dat wat hij schetst mogelijkheden zijn en geen voorspellingen.

X-X-X-X