

De nieuwe aard van bedrijven

Door Sander Duivesteyn

In zijn baanbrekende artikel 'The Nature of the Firm' (1937) introduceerde Ronald Coase het concept van transactiekosten om antwoord te geven op de vraag waarom bedrijven bestaan. Coase ontdekte dat bedrijven worden opgezet, omdat de extra kosten die de organisatie en het onderhoud daarvan met zich meebrengen, lager liggen dan de transactiekosten die ontstaan als men via de markt zaken doet. De coördinatiemechanismen van markten zijn namelijk imperfect. Vraag en aanbod kunnen elkaar niet frictieloos vinden. Juist doordat niet elke partij over volledige informatie beschikt, treden kosten voor het gebruik van de markt op - zoals zoekkosten, onderhoudskosten, het regelen van garanties etcetera - en ontstaat er dus een rol voor het bedrijf. Een bedrijf ontstaat als het goedkoper is om een transactie binnen de grenzen van het eigen bedrijf uit te voeren dan door diverse partijen op de vrije markt. Coase beweert dat een bedrijf meer en meer activiteiten naar zich zal toetrekken tot het punt is bereikt dat het net zoveel kost om een extra transactie binnen het bedrijf uit te voeren als dezelfde transactie door ruil op de open markt te realiseren.

Voor zijn revolutionaire idee ontving Coase de Nobel prijs voor de Economie. Zijn theorie had echter weinig praktisch nut totdat Michael Porter in 1980 de ideeën van Coase verwerkte in zijn theorie over de waardeketen van organisaties. Porter zijn raamwerk verschafte de bestuurders van organisaties een instrument om concurrentieel voordeel te realiseren. Door schaalvergroting kunnen bedrijven efficiëntie over de gehele waardeketen creëren. In feite is concurrentievermogen de som van alle efficiëntieverbeteringen en deze bereik je door het bouwen van een grote schaal. In dit geval, 'Size matters. Bigger is better.'

Klein is het nieuwe groot

In de fysieke wereld gelden de regels van Coase en Porter, in de digitale wereld is het een compleet ander verhaal. Per definitie zijn in de digitale wereld transactie- en communicatiekosten nagenoeg nul. Het is een wereld waarin de markt zichzelf zonder frictie reguleert, zoals Adam Smith ooit bedoeld heeft met zijn 'onzichtbare hand'. Hiermee verdwijnt volgens de theorie van Coase in een klap het bestaansrecht van bedrijven. Niet verwonderlijk dat het internet ook wel wordt gezien als een 'extinction-level event' voor de traditionele organisatie.

Business-guru Jeremy Rifkin doet er in zijn boek 'The Zero Marginal Cost Society' (2014) nog een schepje bovenop. Hij beschrijft hoe de introductie van nieuwe informatietechnologieën de marginale kosten om een extra product of dienst in een exponentieel tijdperk te realiseren nagenoeg nul zijn. Hiermee komt het huidige kapitalistische systeem nog meer onder druk te staan. Denk bijvoorbeeld aan Kodak. Het maken van celluloid foto's was in het lineaire tijdperk een dure aangelegenheid. Het laten bijmaken van een foto was nagenoeg even duur als het laten afdrukken van het origineel. Met digitale foto's bestaan deze kosten niet meer. Of je nu 1 of meerdere kopieën wilt hebben van het origineel. De extra kosten zijn nul, omdat dankzij technologie iedereen in het bezit is van zijn eigen donkere kamer. De theorie van 'zero marginal cost' maakt ook meteen duidelijk waarom het uitrollen van de digitale wereld zo uiterst disruptief is voor de fysieke wereld. De wereld waarin we leven - onze economie, politiek en maatschappij - zijn allemaal gebaseerd op het principe van schaarste, terwijl 'zero marginal cost' ons juist naar een wereld brengt waarin het principe van overvloed leidend is. Het is een complete inversie van ons denken.

Het einde van concurrentieel voordeel

Rifkin's gedachtegoed sluit naadloos aan bij de ideeën van Rita Gunther McGrath, professor aan de Columbia Business School en auteur van het boek 'The End of Competitive Advantage' (2013).

Zij stelt dat het voor bedrijven niet langer loont om een lange termijn strategie uit te rollen die zich richt op het verdedigen van concurrentieel voordeel. De technologische versnelling dwingt bedrijven om hun concurrentieel voordeel voortdurend aan te passen. Concurrentieel voordeel verandert van een statisch in een vloeibaar begrip. Design-to-last wordt Design-for-change. Bedrijven die deze stap kunnen maken zijn spekkoper.

DIY is het nieuwe ‘made in America’

Rifkin stelt verder dat vanwege deze ontwikkeling - het idee dat productiekosten nagenoeg nul zijn - een nieuwe economisch paradigma de kop opsteekt. Hij noemt dit het “Collaborative Commons”, waarin Do It Yourself (DIY) als vanouds weer de leidraad vormt. De Amerikaanse president Barack Obama noemt DIY zelfs het nieuwe ‘made in America’. We leven steeds meer in een wereld waarin mensen met een klik op de knop in 60 seconden een nieuw bedrijf kunnen oprichten. Hal Varian, Chief Economist van Google, noemt deze bedrijven ‘micro multinationals’. Hij is ervan overtuigd dat deze bedrijven de wereld zullen regeren in de komende jaren: ‘If the late 20th Century was the age of the multinational company, the early 21st will be the age of the micro multinational: small companies that operate globally.’ Voorspellingen laten ook zien dat het aantal ZZP-ers in de komende jaren alleen maar zal toenemen. Alleen in de Verenigde Staten wordt al verwacht dat in 7 jaar tijd 50% van de beroepsbevolking zal bestaan uit freelancers.

De toekomst is decentraal

De opkomende platform- en API-economie laat nu een toekomst zien waarin onze samenleving op een andere manier georganiseerd kan worden. De samenleving kantelt van grote, gecentraliseerde bureaucratische hiërarchieën naar door technologie gedreven, gedistribueerde, bottom-up netwerken die bestaan uit individuen en communities. Platformen als Airbnb, Uber, Spotify, Kickstarter, Bitcoin, Thuisafgehaald, TaskRabbit en Coursera zijn het voorland van deze ontwikkeling. Al deze initiatieven laten zien wat het betekent als digitale netwerken worden uitgerold in de fysieke wereld.

De menigte is het nieuwe bedrijf. Het platform is de nieuwe fabriek. Informatietechnologie democratiseert. De macht verschuift van de elite naar de massa. De consument is het hotel, het taxibedrijf, het radiostation, de startup, de bank, het restaurant, het uitzendbureau en de leraar. Het betekent een aardverschuiving in de manier waarop we leven, werken, spelen, reizen, maken, leren, bankieren en consumeren. En dit is een boodschap die de burger als muziek in de oren klinkt, maar de gevestigde orde absoluut niet.

Een bedrijf is ook maar een idee

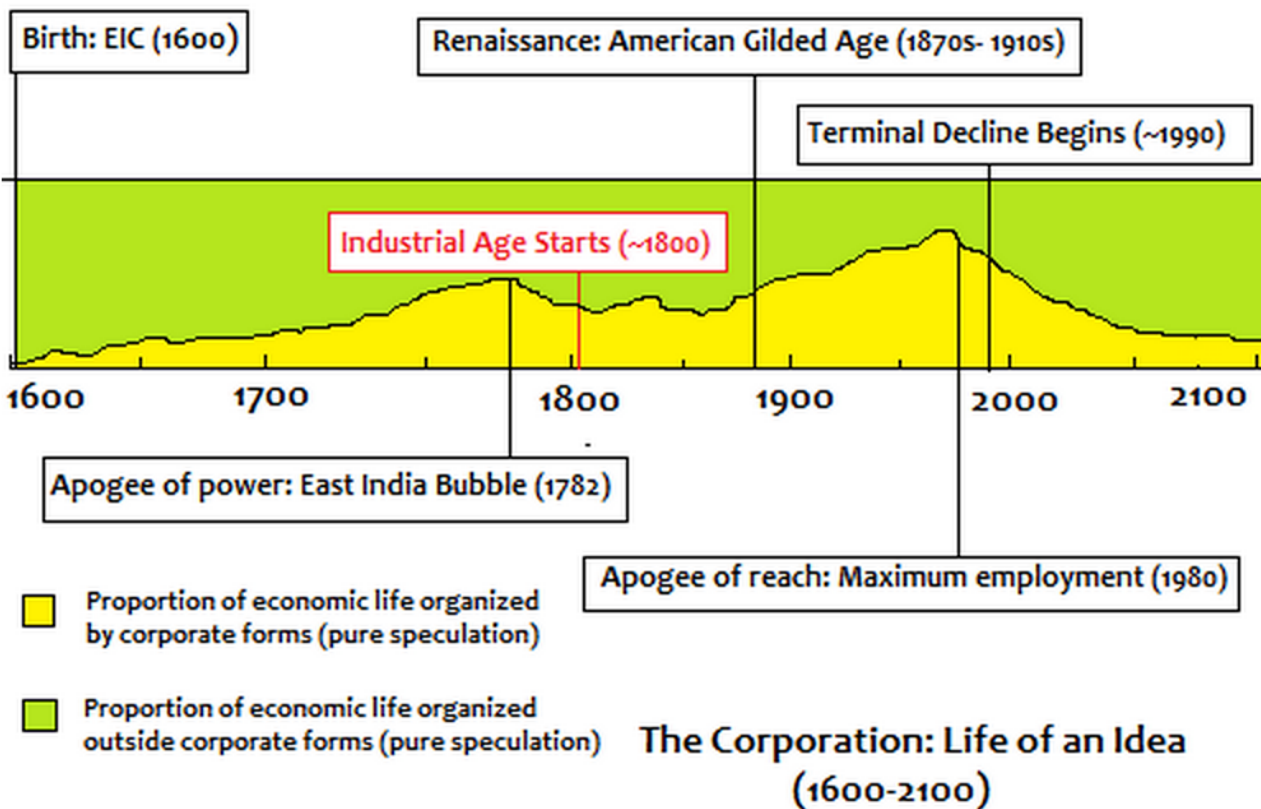
In het boek ‘Sapiens: Een kleine geschiedenis van de mensheid’ stelt auteur Yuval Noah Harari dat taal niet alleen een middel is om informatie over te dragen over dingen die bestaan, maar ook over dingen die helemaal niet bestaan. Over dingen die alleen voorkomen in onze gedachte. Pure fictie dus. Dit vermogen om dingen te verzinnen, stelt ons vooral ook in staat om dat collectief te doen. Hierdoor kunnen we gemeenschappelijke legenden, mythen, goden en religies produceren. Ideeën die homo sapiens het unieke vermogen geven om flexibel samen te werken in grote aantallen. Dit unieke vermogen onderscheidt ons van de andere dieren en maakt dat mensen op de bovenste tree van de voedselpiramide staat.

Volgens Harari is het idee achter bedrijven een van de meest ingenieuze uitvindingen van de mens. “Het is een collectief hersenspinsel. Je kunt het niet aanwijzen, het is geen stoffelijk voorwerp, maar het bestaat als juridische entiteit. Het is net als jij en ik gebonden aan de wetten van de landen waarin het opereert. Het kan een bankrekening openen en eigendom bezitten. Het betaalt belasting en het kan aangeklaagd en zelfs vervolgd worden, los van de personen die er de eigenaar van zijn of er werken. [...] De laatste paar eeuwen zijn bedrijven de voornaamste spelers

in de economische arena geworden en we zijn er zo aan gewend geraakt dat we vergeten dat ze alleen in onze fantasie bestaan. In de Verenigde Staten is de technische term voor een naamloze vennootschap een ‘corporatie’, wat ironisch is, omdat die term is afgeleid van het woord corpus (Latijn voor ‘lichaam’), wat juist het enige is wat deze corporaties niet hebben. Maar ondanks het feit dat ze geen echt lichaam hebben, behandelt het Amerikaanse rechtssysteem corporaties als rechtspersonen, alsof ze van vlees en bloed zijn.”

Het einde van bedrijven, niet van bedrijvigheid

Op zijn weblog Ribbonfarm beschrijft Venkatesh Rao in het artikel “A Brief History of the Corporation: 1600 to 2100” de geschiedenis van bedrijven. In zijn poging deze geschiedenis te schetsen stuitte hij op de werken van Gary Hamel, Tom Malone en Don Tapscott. Allen leggen ze uit hoe de traditionele bedrijfsvorm het einde van zijn levenscyclus benadert, maar niemand heeft ooit geprobeerd om deze cyclus in kaart te brengen. In zijn analyse over de opkomst en ondergang van de corporatie maakt Rao gebruik van onderstaande figuur waarin hij een drietal perioden onderkent. Iedere periode wordt bepaald door de verovering en het onder controle krijgen van een schaars middel.



In de eerste periode (1600-1800), in het zogenaamde Mercantilistische / Smithiaanse tijdperk, richten bedrijven zich op het bezitten en controleren van zoveel mogelijk handelsroutes en gebieden. Als voorbeeld haalt Rao de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) aan, een particuliere Nederlandse handelsonderneming dat een tijd lang een monopolie had op de overzeese handel, hierbij geholpen door de legers van de koning. Ook toen al bestonden legers in dienst van de grootindustrie.

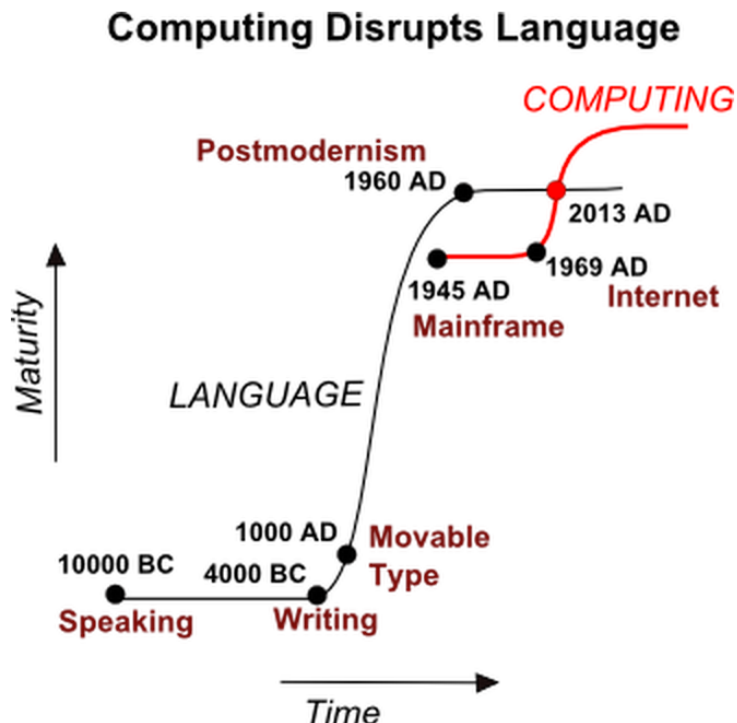
In de hierop volgende periode (1800-2000), in het zogenaamde Industriële / Schumpeteriaanse tijdperk, gaat het niet langer om handelsroutes en gebieden, maar om het beheersen van tijd. Allerlei technologische innovaties zijn er op gericht om zo snel en zo efficiënt mogelijk producten

en diensten te ontwikkelen teneinde deze in de handen van de consument te krijgen. De lopende band van Henry Ford is de exponent van dit tijdperk, vormgegeven volgens de theorie van Frederick Taylor. Het Taylorisme, 'the scientific management of work', was misschien wel de belangrijkste blauwdruk van de geïndustrialiseerde wereld zoals we die nu kennen. Dankzij de mechanisering werd de spierkracht van de mens verbeterd c.q. vervangen en werd massaproductie mogelijk.

Volgens Rao hebben we rond 2000 het hoogtepunt bereikt van het zogenaamde corporatisme. Hij noemt dit punt "Peak Attention". Bedrijven die vechten om onze aandacht hebben een plateau bereikt. Aandacht kost tijd en mensen hebben simpelweg niet meer tijd om uit te geven. In deze nieuwe periode gaat het niet om de verovering van ruimte of tijd maar om de controle te krijgen over wat Rao "perspective" noemt. En dit is niets anders dan de context van de consument. Het gaat om de levensstijl van het individu. Informatietechnologie maakt het mogelijk dat de consument op de menselijke maat wordt bediend. Door plaats, tijd en allerlei informatiestromen met elkaar te combineren weet het netwerk wat de intenties van het individu zijn en kan het netwerk hier direct op inspelen en zelfs op anticiperen. Het netwerk 'weet' wat het individu wil. In deze nieuwe periode, die Rao het "Informatie/Coaseaanse tijdperk" noemt, gaat het ook niet om het meten van welvaart maar om het vergaren van welzijn.

Machines worden economische entiteiten

Grote vraag is nu hoe bedrijvigheid er in de toekomst uit gaat zien. In zijn blogpost "The Mother of All Disruptions" gaat Venkatesh Rao in op deze vraag. In dit artikel laat hij zijn gedachten gaan over de belangrijkste uitvindingen in de geschiedenis van de mensheid. Naast 'taal' onderscheidt hij een tweede belangrijke verstoring: 'informatietechnologie'. In zijn ogen is de impact van informatietechnologie groter dan de invloed van taal: "computing disrupts natural language".



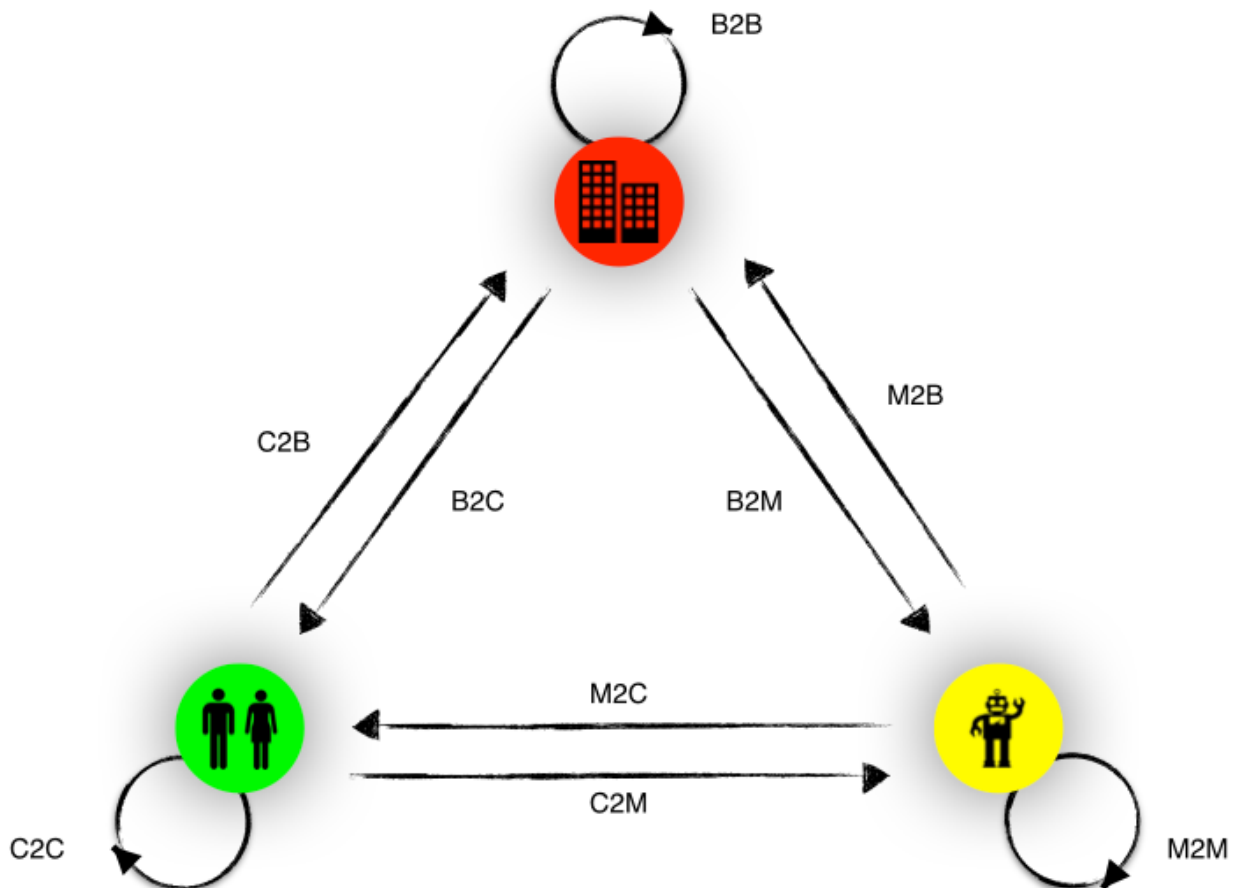
In zijn argumentatie heeft Venkat het over twee soorten technologieën: zacht en hard. Harde technologieën onderscheiden zich van ruwe grondstoffen doordat ze een ontwerp belichamen. Een harde technologie acteert als het medium van een zachte technologie. Een zachte technologie kan namelijk niet uit zichzelf invloed uitoefenen op de fysieke wereld. Hiervoor heeft ze een harde technologie nodig. Taal zien we zodoende terug in prehistorische muurschilderingen, maar ook

geschreven op papier. Software kan bijvoorbeeld bewaard worden op harde schijven, maar ook op ponskaarten. Venkat stelt dat harde technologieën alleen andere harde technologieën kunnen disrupteren. Zachte technologieën kunnen alleen andere zachte technologieën verstoren. “Like disrupts like”.

Gedurende de industriële revolutie hebben machines en organisaties kunnen opereren met behulp van de menselijke taal. Nu wordt de menselijke taal steeds meer vervangen door software, de taal van de machines zelf. Door deze innovatie zijn mensen, maar ook bedrijven, niet langer nodig. De machines kunnen het werk zelfstandig aan. Intelligente software kan zelfs de rol van bedrijven compleet overnemen. Mensen worden als het ware gedisrupteerd door informatietechnologie. “For the first 150 years after the industrial revolution, machines and organizations had to make do with human language (and employ human translators) for their thinking and communication needs. Now they’ve found a technology that serves them better, and they’re switching.”

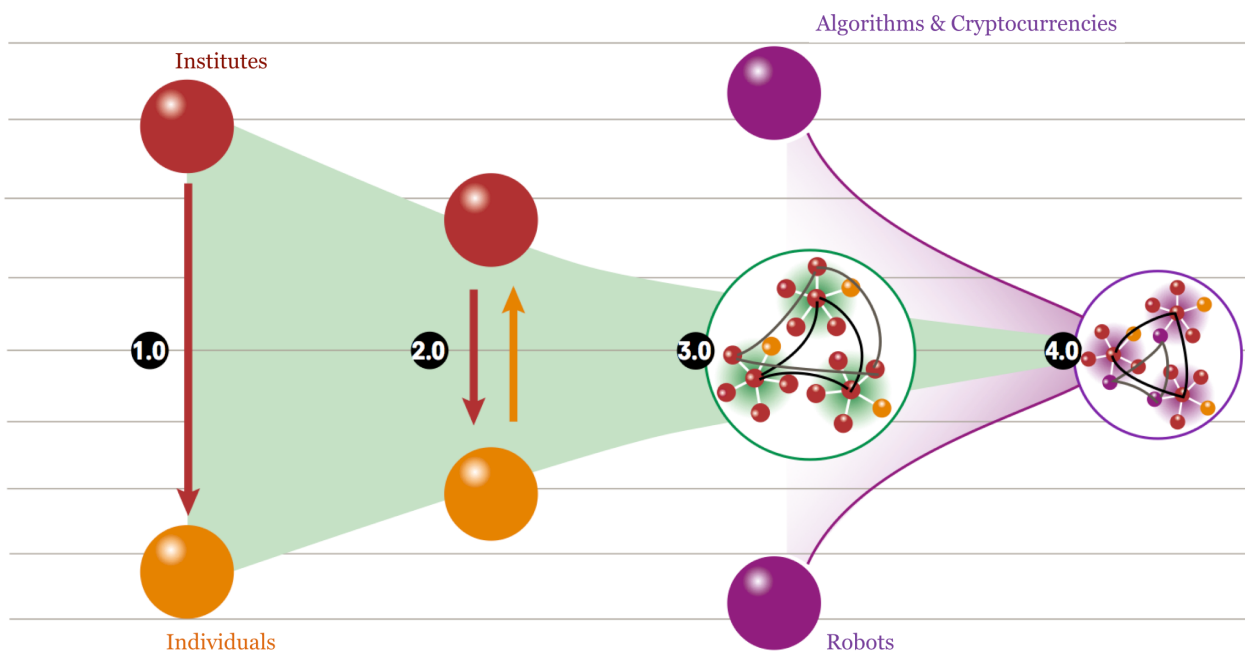
Alles en iedereen wordt een eenmanszaak

Ieder individu, maar ook ieder voorwerp wordt gedigitaliseerd. Dankzij het Internet of Things krijgt alles en iedereen een of meerdere sensoren die real time gekoppeld zijn aan het internet. Hiermee krijgt alles en iedereen zijn eigen personal cloud. Voeg er kunstmatige intelligentie aan toe en alles en iedereen heeft zijn eigen personal agent, een digitale representatie van het brein. Dankzij dit ontluikende zelfbewustzijn wordt in de nabije toekomst ieder individu en ieder object een eenmanszaak. De traditionele rolverdeling tussen mensen, organisaties en machines gaat volledig op de schop. Software maakt het mogelijk dat een slimme machine, naast mensen en organisaties, als derde speler aan dit economische spel wordt toegevoegd.



Hebben bedrijven nu al moeite om B2B-, B2C-, C2B- en C2C-modellen te implementeren, dit probleem wordt alleen nog maar groter met de komst van B2M-, M2B-, C2M-, M2C- en M2M-markten.

Een wereld waarin een frisdrankmachine een zelfstandige economische entiteit is, met een eigen (bitcoin) bankrekening, die zelf verantwoordelijk is voor het beheren en de verkoop van zijn eigen drankvoorraad, behoort tot de mogelijkheden. Een machine die dus naast het zelfstandig verkopen van een drankje aan de consument (M2C), ook zelf een order plaatsen kan bij bedrijven (B2M). Het kan zelfs een order plaatsen bij consumenten (C2M) om de voorraad aan te vullen. En het gaat verder dan een frisdrankmachine, een koelkast of een zelfrijdende auto. Denk bijvoorbeeld maar een sprekersbureau. Waarom is het niet mogelijk om een algoritme te bouwen die mijn agenda raadpleegt en de financiële afhandeling van mijn gage voor zijn rekening neemt. En als dit mogelijk is, waarom kunnen dan niet de werkzaamheden van een compleet uitzendbureau gecodeerd worden? Algoritmes openen een doos van Pandora. Wie is er straks juridisch en economisch aansprakelijk wanneer iemand ziek wordt van een frisdrank uit zo'n automaat? En wie is er aansprakelijk wanneer ik niet kom opdagen op een lezing? Vragen waar misschien nu nog geen antwoord op is, maar wel duidelijk maken dat onze toekomstige maatschappij er heel anders uit ziet. Een maatschappij waar binnen mensen, bedrijven en machines op een heel andere manier met elkaar samenwerken en interacteren.



Marco Derksen, Sander Duivestijn, Ronald van den Hoff

Conclusie

Het idee dat het concept van een bedrijf zijn langste tijd heeft gehad, en dat technologie ruimte maakt voor een nieuw idee zal voor velen onvoorstelbaar zijn. Mensen hebben van nature een weerstand tegen verandering. Niet voor niets dat bedrijven proberen het probleem in stand te houden waarvoor ze ooit zelf de oplossing waren. Deze cultuur binnen deze bedrijven moet veranderen. Bedrijven moeten zich een startup-mentaliteit aanmeten en openstaan voor verandering. Immers in het digitale tijdperk is versnelde verandering de enige constante. Het is digitaal darwinisme: veranderen of verdwijnen!