

De nieuwe economie

door Dave van Ooijen¹



Wat hebben kunstmatige intelligentie, robots, zelfrijdende auto's, diensten-op-afroep, de toenemende inkomensongelijkheid en populisme met elkaar gemeen? Volgens Tim O'Reilly, al sinds de jaren negentig een invloedrijk adviseur en uitgever van boeken over technologische innovaties, vertellen ze dat we in een transformatiefase zitten. Waarbij er ingrijpende veranderingen aan zitten te komen op het gebied van werk, bedrijfsleven, economie en samenleving. Dat we onderweg zijn van een oude naar een nieuwe economie. Bedrijven en banen hebben een steeds korte levenscyclus. De wereld verandert steeds sneller en wordt meer en meer door technologie, data en algoritmes bepaald. Met de door de techbedrijven ontwikkelde technologieën zijn dan wel nieuwe, creatieve oplossingen gevonden voor uitdagingen die bestaande bedrijven eerder niet kunnen bedenken. Het zijn ook ontwikkelingen die velen ongerust, onzeker en bang maken. Maar dat hoeft niet, laat Tim O'Reilly in zijn boek, *'De nieuwe economie. Hoe gaat de technologie de wereld veranderen en wat betekent dit voor ons'*, op een overtuigende manier zien. Juist nu data een allesoverheersende rol lijkt te gaan spelen, waarbij de mens langzaam de controle lijkt te gaan verliezen, komt het er volgens O'Reilly op aan de juiste vragen te stellen.

Algoritmische systemen

'De nieuwe economie' leert ons te anticiperen op veranderingen die eraan komen. Als we een toekomst willen waarin de mens en niet de technologie centraal staat, dan zullen we volgens O'Reilly de algoritmische systemen moeten worden herschreven. De angst dat robots onze banen overnemen is alleen gegrond als robots worden geprogrammeerd om dat te gaan doen. In 'De nieuwe economie' onderzoekt O'Reilly indringend de vraag hoe wij controle kunnen houden over algoritmische systemen. Hoe zorgen we dat algoritmische systemen goed passen in de maatschappij die we willen? Dat de digitale technologie ten dienste staat van burgers en de samenleving en daar geen bedreiging voor vormt? In *'De nieuwe economie'* neemt O'Reilly de lezer mee op een boeiende ontdekkingsreis door de digitale wereld zoals die is en zou kunnen worden. Dat is een wereld van spelveranderaars die de economie en de samenleving op een radicale manier aan het veranderen zijn. En die bestaande businessmodellen volledig omver werpen. O'Reilly presenteert ontwikkelingen, signaleert trends en leert de lezer op basis van

¹ Dave van Ooijen studeerde tussen 1979 en 1985 sociologie en politicologie aan de Universiteit van Amsterdam. Van 1979 tot 2014 was hij werkzaam bij Vereniging Milieudefensie, de gemeente Amsterdam, Nicis Institute en Platform31. Tussen 2014 en 2018 was hij raadslid/fractievoorzitter voor de PvdA in de gemeente Castricum. Sinds 2017 is hij strategisch adviseur bij de gemeente Den Haag. Zijn blogs en artikelen verschijnen onder meer op zijn website: www.davevanooijen.nl.

aansprekende voorbeelden en anekdotes na te denken over hoe we ons verhouden tot technologie en hoe we met technologie de samenleving kunnen vormgeven.

Denkpatroon

In het eerste deel behandelt O'Reilly de diverse technieken die hij gebruikt om vernieuwingsgolven te begrijpen en te voorspellen. Daarvoor ontwikkelde hij mentale kaarten met patronen van het heden waarmee hij als een van de eersten de mogelijkheden van de toekomst kon schetsen. Op die manier wist hij als een 'futurist' te anticiperen op de veranderingen die er aan zaten te komen. Op basis van de mentale kaarten wist O'Reilly in een vroeg stadium ontwikkelingen te 'voorspellen'. Zoals de commercialisering van internet, de opkomst van opensourcesoftware, de belangrijkste factoren achter de wedergeboorte van het wereldwijde web na het dotcomfiasco, de verschuiving naar cloudcomputing en big data, de maakbeweging en nog veel meer. Met het eerste deel ('De juiste informatie gebruiken') weet O'Reilly overtuigend aan te tonen dat we, om de toekomst te kunnen begrijpen en daarop in te spelen, ons huidige denkpatroon moeten loslaten. En ideeën die natuurlijk en zelfs onontkoombaar lijken, moeten opgeven. Met een enorme kennis van zaken weet hij te schetsen wat er op ons af komt en welke vragen we moeten stellen.

Denkkader

In het tweede en derde deel ('Denken in platforms' resp. 'Een wereld bestuurd door algoritmes') reikt O'Reilly op basis van de door hem ontwikkelde technieken een kader aan voor het nadenken over de fundamentele veranderingen die technologie, zoals diensten-op-afroep, netwerken, platforms en kunstmatige intelligentie, veroorzaakt. Zowel in het bedrijfsleven, het onderwijs, bij de overheid, op de financiële markten en in de economie. In deze delen gaat O'Reilly in op de opkomst van grote, wereldwijde digitale platforms die bestuurd worden door algoritmes en over de manier waarop zij onze maatschappij opnieuw inrichten. In het afsluitende vierde deel ('Het is aan ons') gaat O'Reilly dieper in op de morele vragen die we ons moeten stellen en op de keuzes die we als samenleving moeten maken. Kern van O'Reilly's betoog is dat technologie niet buiten ons staat, zich autonoom ontwikkelt en wordt bestuurd door een 'onzichtbare hand'. Maar dat het er telkens om gaat of we dé technologie of dé mens centraal willen stellen. Volgens O'Reilly wordt het steeds belangrijker na te denken hoe we techniek op een goede manier kunnen integreren in ons bestaan. Willen ook hightechbedrijven overleven, dan zullen ze niet langer de technologie en aandeelhouderswinst centraal moeten stellen. Maar gaat het om de mens en de bijdrage die technologie kan leveren aan het oplossen van lastige maatschappelijke kwesties.

Algoritme als ploegbaas

Hoewel er in de afgelopen decennia al veel veranderd is, moeten volgens O'Reilly de grootste veranderingen nog komen. En zal elke bedrijfstrak en elke organisatie zich de komende jaren op allerlei manieren moeten hervormen of anders langzaam ten onder moeten gaan. In het debat over technologie en de vormgeving van de toekomst vergeten we volgens O'Reilly vaak al te gemakkelijk hoever technologie al in ons leven is doorgedrongen en hoezeer technologie ons denken al heeft veranderd. Werkten computers vroeger nog voor mensen, nu is het volgens O'Reilly steeds vaker zo dat mensen voor computers werken. En waarbij het algoritme de nieuwe ploegbaas is. De belangrijkste vraag is en blijft volgens O'Reilly: wat kunnen we dankzij de nieuwe technieken doen wat eerder onmogelijk was? En hoe kan nieuwe digitale technologie worden gebruikt in het algemeen belang en een bijdrage leveren aan het opbouwen van een maatschappij waarin wij willen leven.

Partners in Health

In de 16 hoofdstukken van het boek behandelt O'Reilly tal van boeiende voorbeelden over hoe nieuwe technologieën kunnen worden ingezet. Het meest spannend vindt O'Reilly de wijze waarop nieuwe technologie onze manier van werken in positieve zin kan beïnvloeden. Een van de voorbeelden is het bedrijf Partners in Health, een non-profitorganisatie die gratis zorg aan arme mensen verleent, en die met 'augmented reality' en webconsulten een enorme boost aan e-health heeft gegeven. Partners in Health rekruteert zorgverleners uit de bevolkingsgroep die geholpen moet worden. Het zijn burgers die worden opgeleid voor en ondersteund bij het verlenen van eerstelijnszorg. Als het nodig is, kan een arts worden ingeschakeld, maar het grootste deel van de zorg wordt door leken gegeven. Ook op andere terreinen, zoals op het gebied van onderwijs, arbeidsmarkt en volksgezondheid, zien we ontwikkelingen waarin technologie een betekenisvolle bijdrage kan leveren.

Leren en werken

De steeds sneller gaande technologische veranderingen zullen volgens O'Reilly zorgen voor een ware revolutie op het gebied van het traditionele onderwijs. Een van de meest fundamentele veranderingen in de komende jaren betreft de manier waarop we in de eenentwintigste eeuw zullen leren. In plaats van het volgen van jarenlang onderwijs, waarbij jongeren met een diploma voor de arbeidsmarkt geschikt worden gemaakt, wordt steeds duidelijker dat dit formele leren in schoolbanken zijn langste tijd heeft gehad. Naast het beschikken over basiskennis wordt on-demand leren, het halen van certificaten, het aanleren van vaardigheden en het beschikken over 'structurele geletterdheid' volgens O'Reilly steeds belangrijker. Mensen die 'structureel geletterd' zijn, weten waarnaar ze moeten zoeken. Burgers in de nieuwe economie beschikken over 21e eeuwse vaardigheden en hebben een goed schema in hun hoofd van hoe dingen zouden moeten werken. Mensen zonder zo'n schema zijn in de steeds sneller veranderende samenleving hulpeloos. Daarnaast zullen werkgevers vaardigheden en competenties die op een andere manier zijn verkregen dan via het traditionele onderwijs moeten gaan waarderen.

Arbeidsmarkt

De toekomst van de arbeidsmarkt zal niet afhangen van verbetering van het bestaande onderwijs, maar vooral worden bepaald door innovaties op het gebied van het gecombineerd werken en leren, on-demand leren via sociale media en deskundigheid op afroep, zo weet O'Reilly overtuigend aan te tonen. Volgens O'Reilly geeft het merendeel van de 'Generation Z', de veertien tot twintigjarigen, op dit moment al aan 'eigenlijk alles' via YouTube te leren en daar ook sterk de voorkeur aan te geven boven docenten en lesboeken. Toegang tot informatie waar en wanneer je maar wilt (on-demand) is volgens O'Reilly dan ook de kern van het leren in de nieuwe economie. Dat dit de toekomst is, is volgens hem reeds te merken aan de opkomst van korte video's als meest populaire lesmethode. Alleen al in de eerste vier maanden van 2015 werd in Noord-Amerika meer dan honderd miljoen uur aan YouTube-instructievideo's bekeken. Een datagedreven regionaal arbeidsmarktbeleid, de invoering van individuele leerrekeningen en de ontwikkeling van apps waarmee werkzoekenden en bedrijven aan elkaar gekoppeld worden, sluiten hierop aan.

Overheid als platform

Het punt waarop overheid en technologie elkaar raken vormt een van de interessegebieden van O'Reilly. Onder president Obama was O'Reilly een van de organisatoren van het evenement Government 2.0. In plaats van de overheid te zien als een 'verkoopautomaat' die een volledig en van de voren vastgesteld menu aan diensten en producten aanbiedt, of de overheid te zien als vijand die zo klein mogelijk moet zijn en hooguit als 'pinautomaat' voor bedrijven en burgers functioneert, formuleerde O'Reilly een nieuwe definitie van de overheid (Gov 2.0) en tekende hij een nieuwe mentale kaart voor de bijdrage die

technologie zou kunnen leveren om de overheid dichterbij de visie van de grondleggers van de Verenigde Staten te brengen: de overheid als platform. Als de overheid een probleem signaleert, dan moet ze volgens O'Reilly niet meteen proberen dat zelf op te lossen of de vraag aan de markt over laten, maar een aantal partijen bij elkaar roepen om het probleem samen aan te pakken. En in dat verband strategisch te bepalen welke bouwstenen en bijbehorende diensten de overheid vanuit het publiek belang beslist zal moeten leveren, zij het nooit zonder de private deelnemers te verdringen.

Morele vragen

Een grote overheid of een kleine overheid doet volgens O'Reilly helemaal niet ter zake. Als de overheid succesvol is als platform, dan levert dat mogelijk een kleine overheid op. Maar dan wel een overheid met betere diensten en een excellente dienstverlening. Vergelijkbaar met tal van digitale platforms. Apple bouwde zowel een platform als een marktplaats, waar honderdduizenden ontwikkelaars hun steentje aan bijdroegen en de wensen en behoeften van klant voorop komen. Op dezelfde manier kan de overheid volgens O'Reilly werken aan de publieke opgaven van vandaag de dag. Naast af te kijken hoe digitale hightechbedrijven hun producten maken en hun diensten leveren, zal de overheid volgens O'Reilly ook kaderstellend moeten zijn en wet- en regelgeving moeten aanpassen om de uitwassen tegen te gaan. Verder zal de overheid transparantie moeten eisen over hoé de algoritmische systemen werken. En zal de overheid ook moeten kunnen garanderen dat data, net als water, gas en elektriciteit, vrijelijk beschikbaar komt en met anderen kan worden gedeeld en monopolievorming wordt bestreden.

'De nieuwe economie' is een boek dat met vooruitziende blik aangeeft hoe we de toekomst in het heden kunnen zien. Het boek weet ook indringend de juiste ethische en morele vragen te stellen over hoe we ons tot technologische ontwikkelingen moeten verhouden. Het is precies het boek dat we in deze verwarrende technologische transformatiefase nodig hebben. Om het gesprek op gang te brengen over waar de hightechbedrijven en hun algoritmische systemen vanuit het publiek belang aan moeten voldoen.

Tim O'Reilly, 'De nieuwe economie. Hoe gaat de technologie de wereld veranderen en wat betekent dit voor ons?', Karakter Uitgevers, 448 pagina's, 2018, € 29,99