

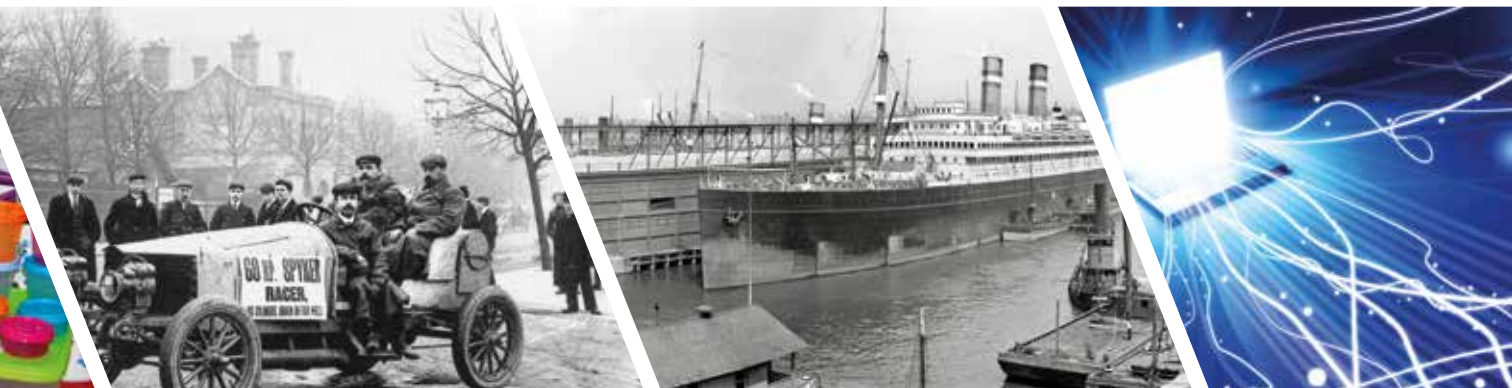
HET ZIJN NIET DE NIEUWE TECHNOLOGIEËN WAARDOOR BEDRIJVEN DE BOOT MISSEN



Disruptive

...niet zo *ontwrichtend* als gedacht

innovation



Start-ups ontwrichten hele bedrijfstakken met hun 'disruptive innovation'. Dat is wat veel onderzoeksbureaus, consultants, managementauteurs, whizzkids en ondernemers ons willen doen geloven. De werkelijkheid is anders. De invloed van ontwrichtende technologieën is klein en grote bedrijven komen net zo vaak met innovaties als kleine start-ups. Om te overleven gaat het om andere zaken.

TEKST SJORS VAN LEEUWEN

Nederlandse bedrijven staan steeds korter genoteerd op de Amsterdamse beurs (AEX). De gemiddelde verblijfsduur daalt al decennia lang en als deze trend zich doorzet, zou over pakweg twintig jaar het doorsnee bedrijf het nog maar vijf jaar op de beurs uithouden. Dat stelt het Verkenninginstituut Nieuwe Technologie (VINT) van IT-dienstverlener Sogeti. Een ontwikkeling die ook in Amerika zichtbaar is. En niet alleen de tijd op de beurs wordt korter, maar ook de daadwerkelijke levensduur van bedrijven.

Volgens VINT en vele anderen is *disruptive innovation* daarvan de voornaamste oorzaak. Dat zijn technologische ontwikkelingen die lang onder de radar blijven, maar uiteindelijk snel en op veel plekken opduiken, de markt verstoren en een ontwrichtende uitwerking hebben op ondernemingen, branches en zelfs complete sectoren. Denk bijvoorbeeld aan de stoomboot, de auto, de telefoon, plastic, de personal computer en internet. Als recente voorbeelden worden onder meer Whatsapp en 3D-printers genoemd. Whatsapp zet de telecomsector zwaar onder druk en 3D-printers beloven een ware revolutie in het produceren te ontketenen. Overigens zijn 3D-printers volgens het invloedrijke technologische onderzoeks- en adviesbureau Gartner vooralsnog meer een hype dan een trend als het om de consumentenmarkt gaat, maar dat terzijde.

Leve de start-up

De klassieke manier van innoveren is dood, het gaat om start-ups die overal ter wereld als paddenstoelen uit de grond schieten en hele bedrijfstakken verstoren. Dat stelt Peter Diamandis, de Grieks-Amerikaanse ingenieur annex ondernemer, onder andere grondlegger van



de Singularity University waar het technologisch vooruitgangsgeloof hoogtij viert. En met hem veel andere wetenschappers en ondernemers.

Google wordt door velen gezien en genoemd als hét symbool van hoe je in deze tijd moet innoveren. Google geeft zijn innovatiekracht grotendeels vorm buiten het moederbedrijf. Een eventuele cultuuromslag is op deze manier eenvoudiger te realiseren. Zo kondigde Google nog niet zo lang geleden zijn eerste eigen Android Auto

aan. Navigatie, communicatie en muziek staan daarbij centraal. De interface is speciaal voor touchscreens in auto's geoptimaliseerd en toont tabs voor navigatie, telefoneren, home en muziek, naast nog een vijfde ongedefinieerde tab. Apps voor Android Auto draaien niet op systemen in de auto maar vanaf de smartphone van de gebruiker.

Denkfout

Veel onderzoekers en andere kenners maken met betrekking tot de theorie van *disruptive innovation* een denkfout. Want de korte(re) levenscyclus van met name bedrijven in de nieuwe wereld heeft niet zozeer te maken met disruptieve innovaties, als wel met de teloorgang van veel startende bedrijven. Zo blijkt uit Amerikaans onderzoek dat driekwart van de start-ups geen lang leven beschoren is en negen van de tien startende bedrijven nooit zijn investeringen terugverdient. Er is nu eenmaal geld in overvloed en investeringsfondsen steken maar al te graag wat durfkapitaal in veelbelovende jonge starters, bang om de 'kip met de gouden eieren' te missen. En die investeerders en starters gaan graag zo snel mogelijk naar de beurs om te kunnen cashen. Waarna ze, als het allemaal toch niet zo'n succesverhaal blijkt te zijn, weer even snel van de beurs verdwijnen. Dat heeft dus niet zo veel met de gevolgen van 'ontwrichtende technologie' te maken.

Analyse ■ Wendbaar

Als het om disruptieve innovatie gaat, wordt al snel gewezen op het werk van Clayton Christensen, hoogleraar aan de gerenommeerde Harvard Business School. Hij schreef met *The Innovators Dilemma* (1997) en *The Innovators Solution* (2003) twee invloedrijke boeken over het proces van ontwrichtende innovaties binnen bestaande markten en de invloed hiervan op gevestigde bedrijven. Christensen schreef onder andere dat ontwrichtende technologieën vooral afkomstig zijn van kleine bedrijven, veelal start-ups, waarna deze nieuwkomers de (nieuwe) markt domineren ten koste van bestaande grote spelers.

Selectief winkelen

Maar van het onderzoek van Christensen klopt bar weinig als we Jill Lepore mogen geloven. Lepore is hoogleraar Amerikaanse geschiedenis aan de Harvard Universiteit. Daarnaast schrijft ze als vast redactielid van het invloedrijke weekblad *The New Yorker* over geschiedenis, politiek en cultuur. Zij onderzocht het werk van Christensen en kwam tot bevindingen die er niet om liegen. Zij verwijt haar collega vooral dat hij willekeurige - en soms ronduit verkeerde - voorbeelden gebruikt, omdat ze hem goed uitkwamen om zijn 'theorie' te onderbouwen. Selectief winkelen wordt dat genoemd, een vorm van redeneren waar overigens naar mijn idee veel managementboeken aan lijden.

Zogenaamde succesvolle start-ups die Christensen noemt, blijken bijvoorbeeld initiatieven van grote



Levensverwachting gemiddeld bedrijf is 15 jaar

Vanaf 1993 is de omloopsnelheid van bedrijven op de Amsterdamse beurs (AEX) elke 10 jaar met een kwart toegenomen. Dat becijferde het Verkenningeninstituut Nieuwe Technologie (VINT) van IT-dienstverlener Sogeti. Als deze ontwikkeling zich doorzet, is de gemiddelde notering in 2023 naar 25 jaar gedaald en in 2033 naar 5 jaar. Ook bestaan bedrijven korter. Deze trend is ook in Amerika zichtbaar. Was eind jaren 50 een bedrijf gemiddeld ruim 60 jaar aan de beurs genoteerd, in 1980 was dat gedaald tot 25 jaar. Op dit moment is dat 18 jaar. Daarbij werd gekeken naar de zogenaamde S&P 500-index.

Bedrijven hebben niet alleen een steeds kortere beursnotering, ze bestaan ook steeds korter. Zo beschrijft McKinsey-directeur Claudio Feser in zijn boek *Serial Innovators - Firms That Change the World* dat de gemiddelde levenscyclus van een bedrijf tegenwoordig 15 jaar is, terwijl dat in 1955 nog 45 jaar was. Volgens de onderzoekers van VINT is er overigens wel onderscheid te maken tussen bedrijven die zijn ontstaan in het fysieke tijdperk (oude wereld) en organisaties die zijn opgericht in het digitale tijdperk (nieuwe wereld). De levensduur van laatstgenoemde is significant korter.



gevestigde bedrijven te zijn. En deze grote, bekende ondernemingen - faalbedrijven in de woorden van de hoogleraar aan de Harvard Business School - blijken beter te presteren dan de markt en zijn nog steeds springlevend. Christensen claimt op basis van zijn theorie ook te kunnen voorspellen welke technologieën een ontwrichtende werking zullen hebben. Ook dat is onzin, schrijft historicus Lepore, want je kunt pas achteraf vaststellen of iets ontwrichtend is geweest. Of in goed Nederlands: innovatieresultaten uit het verleden geven geen garantie voor de toekomst. Christensen bewees zelf al eens dat er wel wat schort aan de voorspellende waarde van zijn theorie met zijn inschatting dat de iPhone geen succes zou worden.

Naast elkaar

Lepore was niet de eerste die Christensen bekritiseert. Uit eerder onderzoek van Ashish Sood en Gerrad Tellis uit 2010 kwam al naar voren dat de theorie van *disruptive innovation* niet klopt. En ook deze twee wetenschappers - Tellis is hoogleraar marketing en directeur van het centrum voor wereldwijde innovatie aan de Universiteit van Zuid-Californië (USC) - constateerden dat de onderbouwing van Christensen wel erg mager is. Het tweetal stelde een scherpe definitie op van disruptieve innovatie, die vreemd genoeg nog ontbrak in het werk van Christensen, en keken vervolgens in zeven industrietakken maar liefst vijftig jaar terug in de tijd. Marktleiders komen net zo vaak met nieuwe (disruptieve) innovaties als start-ups, luidt een van hun bevindingen. De positie in de markt is dus niet bepalend. Ook zijn de meeste innovaties niet ontwrichtend, concludeerden Sood en Tellis. Gevestigde bedrijven vallen zelden meteen om door de komst van een nieuwe technologie. En ook vervangt een nieuwe technologie een oude lang niet altijd. Vaak blijven ze naast elkaar bestaan. Denk aan inkjet- en laserprinter, led-lamp en gloeilamp,

elektrische auto en benzineauto. En nog zo'n opmerkelijke uitkomst: niet de bedrijven die met een nieuwe technologie komen, zorgen het vaakst voor marktontwrichting. Het voordeel om de eerste te zijn (*first-mover advantage*) blijkt lang niet altijd van doorslaggevende betekenis. Niet zelden gaat een *smart follower* er met de buit vandoor.

Gevestigde bedrijven vallen zelden meteen om door de komst van een nieuwe technologie.

Alleen succesverhalen

Waarom denken we met z'n allen dat het verhaal van disruptieve innovaties klopt? Wellicht vinden we het antwoord bij de Israëliëse Nobelprijswinnaar Daniel Kahneman, pionier op het grensvlak van economie en psychologie. Volgens Kahneman wordt ons beeld van de werkelijkheid vertekend (*bias*) omdat we onze besluitvorming baseren op wat we zien, horen en lezen. En als we om ons heen kijken, zien we alleen de overlevers, de succesverhalen (*survivor bias*). Ondernemingen die het niet gehaald hebben, zien we niet; ze zijn gestopt, failliet gegaan, overgenomen of leiden een kwijnend bestaan. Adviesbureaus, managementgoeroes en media schrijven vooral over successen en nauwelijks over mislukkingen. Boeken, tijdschriften en artikelen over geslaagde start-ups zijn niet aan te slepen. Steeds met dezelfde (vaak verkeerde) voorbeelden zoals Apple, Google, Amazon, Whatsapp en Skype - dat laatste bedrijf leed jarenlang verliezen tot het via een overname werd gered door Microsoft. Minder succesvolle innovaties en startende bedrijven (met wellicht dezelfde beloften en ambities en mogelijk zelfs dezelfde aanpak) komen niet

Analyse ■ Wendbaar

of nauwelijks aan bod. Het is net als met wetenschappelijke artikelen; ook die beschrijven vooral de experimenten die zijn gelukt. We krijgen dus een te eenzijdig en positief beeld. Kortom, we zijn volgens Kahneman *biased* (bevooroordeeld). Sterker nog: veel mensen zijn blind voor wat er niet lukt en schatten daardoor kansen en risico's niet goed in.

Nadoen en npraten

Het effect van *bias* en *survivor bias* wordt nog eens versterkt door *confirmation bias* ofwel tunneldenken, stelt Kahneman. We hebben volgens hem namelijk de neiging om de verwachtingen en veronderstellingen die we (onbewust) hebben op een dusdanige manier te toetsen, dat ze worden bevestigd. Dus we zoeken vooral naar informatie en feiten die onze vooropgezette mening bevestigen en laten alle zaken die in een andere richting wijzen, het liefst links liggen. Last but not least hebben we volgens Kahneman ook nog eens last van de *social proof bias*, kuddegedrag in eenvoudig Nederlands. We zijn geneigd om elkaar na te doen en na te praten, waarmee de cirkel rond is.

Oké, de theorie van *disruptive innovation* lijkt of blijkt dus niet te kloppen. Toch is het een feit dat de levensduur van bedrijven steeds korter wordt. Hoe komt dat dan? Dat heeft tal van oorzaken. Denk aan globalisering en een voortdurende economische crisis, en ongetwijfeld zal in een enkel geval sprake zijn van een ontwrichtende technologie. Maar een van de belangrijkste redenen is dat de strategische wendbaarheid en het vermogen om te veranderen van veel organisaties onvoldoende is, zeker gezien de steeds grotere dynamiek van de omgeving. Bedrijven moeten sneller reageren en zijn daar vaak niet toe in staat.

**De strategische
wendbaarheid en het
vermogen om te veranderen
van veel organisaties is
onvoldoende.**

Strategische wendbaarheid

Eastman Kodak, opgericht in 1881, ging in 2012 failliet. Niet door een disruptieve innovatie die 'lang onder de radar' bleef. Kodak beschikte zelf over maar liefst 1.100 patenten op het gebied van digitale fotografie. Maar de multinationale fotografiereus wist organisatorisch en commercieel de omslag naar de digitale wereld niet snel genoeg te maken, daar waar het Fujifilm bijvoorbeeld wel lukte. Saab en dichterbij huis Free Record Shop en boekwinkel Polare waren hetzelfde lot beschoren, net als vele anderen. Een bedrijf als Bol.com lijkt

vooral nog een van de winnaars te worden. Niet omdat het een ontwrichtende technologie in handen had. Wel omdat het na vijf jaar verlies stug doorging en vanaf 2003 zwarte cijfers kon schrijven. En Google? Dat is natuurlijk allang geen start-up meer en bestaat inmiddels alweer zeventien jaar, nog steeds (momenteel voor ongeveer negentig procent van de omzet) drijvend op de advertentie-inkomsten uit Google Adwords. Met die opbrengsten financiert Google innovatieprojecten die vooral nog nauwelijks iets opleveren. Kortom, staar je niet blind op het bedenken van disruptieve innovaties maar investeer in de strategische wendbaarheid en het verandervermogen van de organisatie. ■

Sjors van Leeuwen is directeur van Indora Managementadvies en (co)auteur van diverse managementboeken, waaronder 'Innovatieblunders' en 'Strategic Agility - Concurrentievoordeel in turbulente tijden'.

