

Inleiding

ICT staat centraal in de huidige economische dynamiek. Dit geldt niet alleen voor de sectoren die direct te maken hebben met de ontwikkeling, productie en toepassing van ICT, maar voor alle sectoren in de economie. ICT is een doorbraaktechnologie die vergelijkbaar is met eerdere ontwikkelingen, zoals de uitvinding van de boekdrukkunst, de stoommachine en de opkomst van de massamedia. Kenmerkend voor een dergelijke doorbraaktechnologie is het diepe ingrijpen en het doordringen tot in alle vezels en haarvaten van de samenleving. Momenteel is er sprake van een geleidelijke overgang van een economie die wordt gedomineerd door het aanbod van producenten naar een economie waarin de vraag van consumenten de doorslaggevende factor is. Bestaande grenzen tussen markten worden opengebroken. Nieuwe producten en tot dan toe ongekende diensten komen beschikbaar voor grote groepen consumenten. De verhoudingen tussen bedrijven onderling en tussen producent en consument veranderen radicaal.

In de kern is informatietechnologie een infrastructuurtechnologie die vergelijkbaar is met elektriciteit en de spoorwegen. De meeste ondernemingen zijn terechtgekomen in sterk veranderende markten. Bovendien is er sprake van rivalen die vanuit onverwachte hoek toetreden tot de markt. Centraal bij e-business staat het realiseren van een nieuw businessmodel. Toekomstige toepassingen van technologie blijven moeilijk te voorspellen. Toen het plastic was uitgevonden, werd het aanvankelijk alleen gebruikt om elektriciteitskabels te isoleren. Uiteindelijk zorgde plastic ervoor dat de hele voedseldistributie transformeerde. Internet verbindt mensen met elkaar, verbindt machines met elkaar en verbindt mensen met machines. Sociale netwerken op internet spelen in op de behoefte van mensen om zichzelf kenbaar te maken aan anderen, met hen in contact te komen, te communiceren en content uit te wisselen. ICT stelt ons in staat om kennis en informatie, omgezet in digitale vorm, vele keren intelligenter, sneller en rendabeler en efficiënter toe te passen en te verspreiden dan in het 'analoge' tijdperk.

Maar al te veel bedrijven dachten dat zij problemen konden oplossen door te investeren in internet. Maar internet is zeker geen wondermiddel voor zaken die we op een andere manier niet voor elkaar kregen. Nadat de stofwolken van de internethype aan het begin van de eenentwintigste eeuw waren opgetrokken, werd het tijd voor een terugkerende realiteitszin. Het bedrijfsleven ontdekte hoe met internet geld kon worden verdiend. Ooit was de filmindustrie

tegen de introductie van de videorecorder. Daarna verdiende deze industrie meer aan de dvd dan aan het vertonen van films in de bioscoop. Het jaar 2008 was het eerste jaar waarin de opbrengsten van videogames hoger waren dan die van dvd en Blu-ray. De invloed van internet op de muziekindustrie is gigantisch. Op dit gebied zijn er tal van digitale toepassingen, zoals de opkomst van de ringtones. Muziek wordt door internet heel anders geconsumeerd. Met de single *Hung up* van Madonna werd voor het eerst in de popmuziekgeschiedenis een andere aanpak gekozen. Eerst kwam er van dit nummer een ringtone, toen een downloadversie en ten slotte pas de fysieke release. **Warner Music verandert** hierdoor van een record company naar een music based content company. De softwaremarkt verschuift van pc's naar internet. Cd's en dvd's zullen over een aantal jaren nauwelijks meer worden verkocht, dat waren tijdelijke dragers. Je hebt geen muziek meer in bezit, maar je kunt via internet altijd en overal erover beschikken. Dat betekent dat er ook geen fysieke tussenhandel meer is.

Door internet is het informatiemonopolie van de traditionele media doorbroken. De traditionele media die worden gekenmerkt door termen als one-to-many en top-down staan niet meer op zichzelf en worden omsingeld door internet: peer-to-peer, many-to-many en bottom-up. In het land der traditionele media is eenoog koning, maar op internet is iedereen koninklijk. Door betere toegankelijkheid van informatietechnologieën zijn wij in staat onszelf in de schijnwerpers te zetten en ons te laten bewonderen. We kunnen burgerjournalist zijn op blogs of voor een encyclopedie zoals Wikipedia schrijven. Een 'wiki' wordt door Tapscott en Williams (2006) gezien als de metafoer voor het nieuwe tijdperk van samenwerken en participeren. Het is de wereld van Web 2.0. Web 2.0 wordt uitgelegd via de drie C's: connectivity, community en creativity. De term Web 2.0 is ontleend aan een conferentie met deze naam die een aantal jaar geleden werd gehouden in San Francisco. De term is een eigen leven gaan leiden en staat voor de interactiviteit tussen de aanbieder en gebruiker van informatie. Het uitgangspunt was veelal dat informatie en kennis konden worden opgeslagen in geautomatiseerde systemen. Dat geldt voor gegevens, maar daarin zit geen intelligentie. Intelligentie zit in mensen.

Een bedrijf heeft succes wanneer het in staat is zich aan te passen aan nieuwe omstandigheden, in dit geval wanneer het internet weet in te bouwen in zijn bedrijfsactiviteiten. Een voorbeeld: in het Spaanse Sevilla vindt de dienstverlening van de gemeente bijna volledig via internet plaats. Doordat deze digitale dienstverlening goed is geregeld en de burgers snel datgene krijgen wat ze willen, hebben ze minder behoefte om naar het gemeentehuis te gaan. In theorie kan ICT fysieke ontmoetingen zo goed als overbodig maken, maar in de prak-

tijk zullen face-to-face contacten noodzakelijk blijven. In plaats van de gedachte dat alles digitaal of online zou worden, is er momenteel het besef dat alles naast en met elkaar functioneert.

Een doorbraak zal plaatsvinden wanneer techniek in handen van consumenten leidt tot meer gemak, meer genot en meer gewin: de drie G's. Door het samengaan van de drie G's werd achtereenvolgens de pc, internet en de mobiele telefoon een enorm succes. Producten worden steeds meer een dienst. We leasen geen auto, maar mobiliteit, we kopen geen kopieermachine maar ongestoorde documentenstroom, we kopen geen tv maar home-entertainment. Niet het bedrijfsleven, maar de consument bepaalt het succes van een nieuwe technologie. Wie het gemak ziet waarmee kinderen zich internet eigen maken, weet dat de rol van internet in de toekomst alleen maar groter wordt. Internet is net zo normaal geworden als water uit de kraan en stroom uit het stopcontact.

Of er nu verkocht wordt vanaf een fysieke locatie of via internet, ook in de eenentwintigste eeuw gaat het om klanten, de kwaliteit van het management, de medewerkers, flexibiliteit, de voortdurende innovatie en waarden en normen waar de organisatie voor staat. Het blijft voor een bedrijf belangrijk te weten wie potentieel de meest winstgevendende klanten zijn en waaraan deze klanten behoefte hebben. Wat klanten van de onderneming vinden, is door internet voor steeds meer mensen steeds sneller beschikbaar. De Amerikaan Gary Vaynerchuk bouwde de stoffige wijnhandel van zijn vader met behulp van Twitter en andere sociale media uit tot een succesverhaal. Hij vertelt dagelijks op internet met tekst, foto's en video's over zichzelf en zijn bedrijf. De belangrijkste les hiervan is niet het gebruik van sociale media. Het is een hulpmiddel voor iets essentiëlers, namelijk passie. Wie ergens door gedreven wordt, wil daarover iets vertellen. En naar zoiets willen klanten graag luisteren.

De afgelopen jaren is er enorme vooruitgang geboekt in het zakelijk gebruik van internet. Complete bedrijfsprocessen kunnen aan internet worden gekoppeld. E-business wordt vaak geassocieerd met grote bedrijven zoals Dell, Amazon of Wehkamp. Maar ook in het midden- en kleinbedrijf (MKB) zijn ondernemingen erin geslaagd om economische waarde te creëren door gebruik te maken van internet. Kleine bedrijven zijn interessanter en relevanter dan ooit. Er komen steeds meer nieuwe kleine bedrijven met weinig werknemers en een enorme invloed op de economie. Kleine bedrijven tonen vaak een durf, creativiteit en slagkracht die bij het grootbedrijf worden gesmoord in een cultuur van consensus, vergaderen en belangenafweging. Technologie wordt steeds gebruiksvriendelijker, maar maakt niemand slimmer dan hij of zij al is. Dat betekent dat niet iedereen hetzelfde profijt zal trekken uit de technologie. Het

multidisciplinaire karakter is kenmerkend voor e-business. E-business heeft impact op de organisatie, het management, de strategie, de financiering, de juridische positie, de logistiek en de marketing. Dit boek geeft een beeld van deze mogelijkheden.

Elk hoofdstuk wordt afgesloten met een aantal vragen, waarbij de nadruk ligt op het toepassen van de opgedane kennis. Wie over e-business praat, ontkomt niet aan jargon, vaak in de Engelse taal. In de bijlage 'Het abc van internet' wordt uitleg gegeven over de belangrijkste termen.

ICT en innovatie worden vaak aan elkaar gekoppeld. Innovatie is hard werken. Het kost veel tijd, geld en energie om iets moois te maken. Zoals de Engelse fotograaf William Foster het ooit mooi heeft gezegd: 'Quality is never an accident; it is always the result of high intention, sincere effort, intelligent direction and skilful execution; it represents the wise choice of many alternatives.'

Veel bedrijven zijn op zoek naar de manier om de overgang te maken van analoog naar digitaal, van tastbaar tot virtueel, van 1.0 naar 2.0. Internet stelt mensen in staat zich te organiseren buiten de traditionele structuren, samen te werken en een stem te vormen.

Doelgroep

Ik hoop dat dit boek meer inzicht zal geven in de manier waarop ICT onze levens en onze wereld aan het veranderen is en dat professionals maar vooral ook beleidsmakers daar hun voordeel mee gaan doen. Het biedt handvatten voor samenstellen van een 'digitale agenda' voor elke organisatie. Het *Handboek e-business* biedt ook aanknopingspunten voor docenten en studenten in het hoger onderwijs.

Opbouw

Hoofdstuk 1 bevat een introductie op e-business. Samen met *hoofdstuk 2* biedt het een historisch én een nieuw perspectief op een veranderende wereld. E-business is gericht op het verbeteren van de concurrentiepositie van een bedrijf. De opkomst van ICT dwingt organisaties zich aan te passen. *Hoofdstuk 3* gaat over de veranderingen van organisatie en management. Het komen tot en het formuleren van een strategie zijn belangrijke doelen in *hoofdstuk 4*. Er is een raamwerk opgenomen dat kan dienen voor het formuleren en samenstellen van een 'digitale agenda' voor een organisatie. Er is veel aandacht voor veranderde businessmodellen. Centraal in *hoofdstuk 5* staat de transformatie van Google van zoekmachine naar marketingmachine. *Hoofdstuk 6* biedt een oriëntatie op vertrouwen en veiligheid in relatie tot internet. E-marketing, online marketing oftewel internetmarketing komt aan de orde in *hoofdstuk 7*. In dit hoofdstuk staat de participerende consument centraal, waarbij de aandacht uitgaat naar: hoe benader je de juiste doelgroep, hoe kan de interesse van deze doelgroep worden gewekt en hoe bind je de doelgroep aan de organisatie door in dialoog met ze te zijn. Het belang van logistieke dienstverlening komt aan de orde in *hoofdstuk 8*. In *hoofdstuk 9* wordt beschreven dat het invoeren van elektronische inkoop, e-procurement,

consequenties heeft voor de organisatie. In *hoofdstuk 10* staat relatiegerichte marketing centraal; niet het product maar het optimaliseren van de relatie met de klant is het uitgangspunt waarbij het koopproces centraal hoort te staan. 'De invloed van ICT op overmorgen', de titel van *hoofdstuk 11*, laat zien dat de toekomst van internet zich laat samenvatten in een paar kernwoorden: draagbaar, draadloos, interactief, overal en altijd.

Naast deze connectivity zijn de trends sustainability en personalising. Het is spannend te ervaren hoe techniek onze realiteit beïnvloedt. De analoge en de digitale werkelijkheid zullen steeds meer met elkaar versmelten.

Reacties zijn welkom op B.Raessens@onsnet.nu

Dr. Boudewijn Raessens

Nuenen, april 2010