

---

## HOOFDSTUK 2

---

De impact van  
internettechnologie  
op je organisatie

P. 24

De verandering van  
communicatie tussen  
consumenten en  
organisaties

P. 28

Hoe nieuwe  
technologie diensten  
persoonlijker maakt

P. 30

# E-Business



## E-Business

IBM is de 'uitvinder' van de term e-business: vanaf 1996 hanteerden zij de term in hun marketing om hun adviezen en oplossingen aan de man te brengen. E-business is de toepassing van internettechnologieën in alle activiteiten van een organisatie. Het belangrijkste verschil met e-commerce is dat e-commerce zich richt op de inzet van internettechnologie in het verkoopproces, terwijl het bij e-business gaat om de inzet ten behoeve van *alle* bedrijfsprocessen; dus ook de inkoop, productie, logistiek, service et cetera.

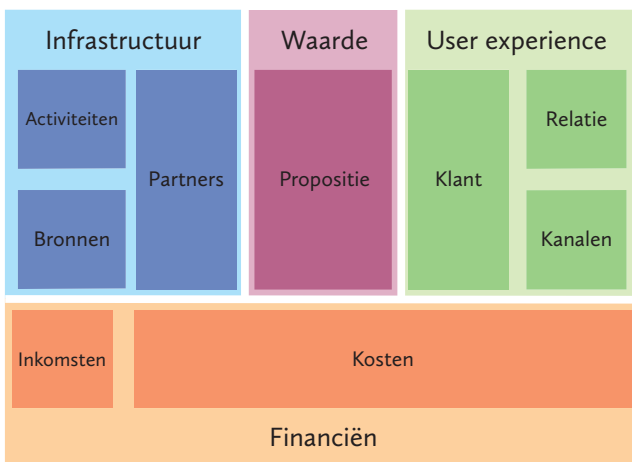
## Businessmodel

Het onderscheid tussen e-commerce en e-business sluit nauw aan bij het verschil tussen het verdienmodel en het [businessmodel](#) van een organisatie. Het verdienmodel is de vorm waarin je inkomsten genereert voor je organisatie, terwijl het businessmodel de vorm(en) betreft waarin alle aspecten van de organisatie zijn ingericht om succesvol te opereren. E-business betreft dus de impact die internettechnologie heeft op het businessmodel van je organisatie. Het is daarom van groot belang dat het helder is wat dat businessmodel precies is, zodat duidelijk is welke waarde wordt geleverd en op welke wijze.

### Business Model Canvas

In de afgelopen jaren is het 'Business Model Canvas' zoals de Zwitser Alexander Osterwalder beschrijft in zijn gelijknamige boek uitgegroeid tot een geaccepteerde manier om het [businessmodel](#) van een organisatie te ontleden en beschrijven. De vier belangrijkste componenten van een bedrijf zijn volgens het model:

- **waardepropositie:** welke waarde levert je organisatie; welk probleem los je op voor je klant?
- **infrastructuur:** welke activiteiten zijn er nodig om die waarde te leveren en welke partners en resources zijn daarvoor nodig?
- **user experience:** voor wie leveren we die waarde, welk soort relaties onderhouden we met hen en via welke kanalen doen we dat?
- **financiën:** voor welke waarde willen klanten betalen en welke kosten moeten gemaakt worden om die waarde te leveren?



Bron: Alexander Osterwalder

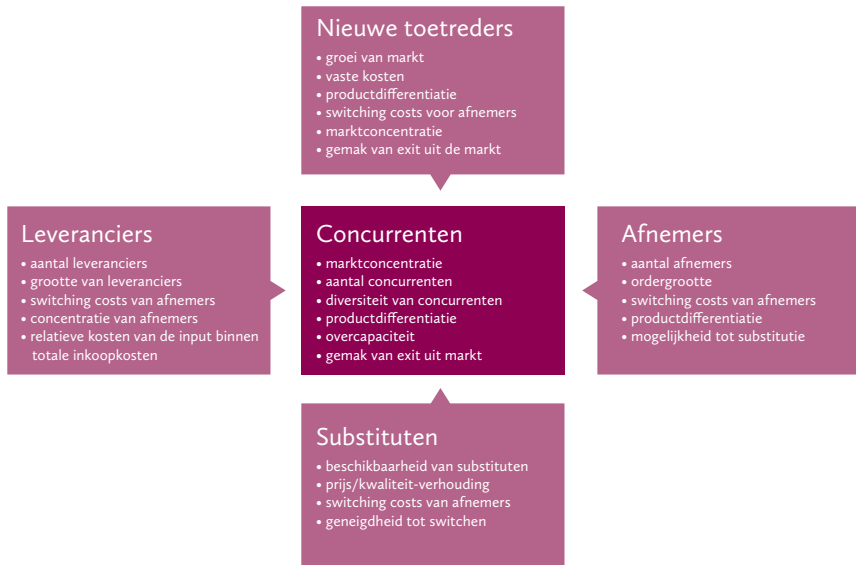
De inzet van internettechnologie heeft impact op al deze componenten. In de volgende paragrafen van dit hoofdstuk zullen we daar verder op ingaan.

## 5-krachtenmodel

Alleen kijken naar de impact van de digitalisering op het eigen bedrijfsmodel is te beperkt. Want niet alleen jouw organisatie ondervindt die invloed; alle andere partijen in jouw markt én daarbuiten komen er ook mee in aanraking.

Een handige manier om die impact te overzien, is door gebruik te maken van het '[5-krachtenmodel](#)' van Michael Porter. In dat model beschrijft Porter de aantrekkelijkheid van een markt voor een aanbieder aan de hand van vijf krachten die op elkaar inspelen, namelijk de krachten van leveranciers, afnemers, nieuwe toetreders, substituten en concurrenten.

- **Leveranciers:** de aanwezigheid van concurrerende input, de kosten voor het veranderen van leverancier, concentratie van afnemers, relatieve kosten van de input binnen totale inkoopkosten et cetera.
- **Afnemers:** omvang van de afname, kosten voor afnemer om te veranderen van leverancier en productdifferentiatie.
- **Substituten:** de beschikbaarheid van substituten, de prijs-kwaliteitverhouding ervan, kosten voor afnemer om te switchen naar substituten en de mate waarin de afnemer geneigd is te switchen.
- **Nieuwe toetreders:** groei van de markt, vaste kosten, productdifferentiatie, kosten voor afnemer om te veranderen van leverancier, marktconcentratie en gemak van exit uit de markt.
- **Concurrenten:** marktconcentratie, aantal en diversiteit van concurrenten, productdifferentiatie, overcapaciteit en gemak van exit uit de markt.



Bron: Michael Porter - '[5-krachtenmodel](#)'

Het is niet moeilijk om in te zien dat op al deze aspecten de digitalisering een versterkend effect kan hebben en in veel markten ook al daadwerkelijk heeft. Zo heeft de beschikbaarheid van breedbandinternet een grote invloed op de markt van distributie van televisiecontent. Waar vroeger kabelbedrijven het monopolie hadden op dit deel van de waardeketen, heeft de beschikbaarheid van internetverbindingen van hoge kwaliteit de drempel voor nieuwe toetreders verlaagd. Telecomproviders als KPN en Tele2 leveren nu ook televisie-abonnementen. Met name in de Verenigde Staten hebben de leveranciers daarnaast gekozen voor het rechtstreeks benaderen van de consument via diensten als [Hulu](#) en [HBO's eigen diensten](#). Tot slot zijn er substituten op de markt gekomen als [Netflix](#) en de eigen [catch-up-tv-diensten](#) van omroepen en zenders, die eenvoudig zijn te gebruiken zonder televisie-abonnement. Het gevolg is dat de concurrentie in de markt voor distributie van televisiecontent enorm verhevigd is, wat de aantrekkelijkheid ervan heeft doen afnemen.

### Operational excellence is standaard

In 1992 introduceerden Michael Treacy en Fred Wiersema hun model voor waardestrategieën. Ze beschreven dat marktleiders ervoor hadden gekozen uit te blinken in een van de drie waardeposities:

- **product leadership:** hoogwaardige producten door continue innovatie
- **customer intimacy:** de klant begrijpen en kunnen leveren wat deze wil
- **operational excellence:** relatief lage prijs en *hassle-free* transacties

Nu, ruim 20 jaar later, kunnen we stellen dat de opkomst van het internet ervoor heeft gezorgd dat operational excellence steeds minder een onderscheidende concurrentiepositie kan opleveren. In toenemende mate worden snelle levering, gemak en flexibiliteit als normaal beschouwd door de consument. Helemaal verrassend is dat niet, want Treacy en Wiersema gaven in hun initiële beschrijving van het model ('[Customer Intimacy and other value disciplines](#)') zelf al aan dat er ook partijen zijn die twee waardeposities weten te combineren, zoals Toyota (operational excellence en productleiderschap) en Staples (operational excellence en klantintimiteit).

Overigens is een lage prijs natuurlijk nog wel een onderscheidende factor. Maar het proces van een ticket kopen bij Emirates verloopt net zo soepel als (of zelfs soepeler dan) bij easyJet of Ryanair en een iPad is net zo snel in huis als een Chinese Androidtablet. Dit proces beschrijft mooi de ontwikkeling van e-business. In eerste instantie waren de inspanningen gericht op het koppelen van systemen om data binnen en tussen bedrijven uit te wisselen en daarmee snelheid te winnen. *Electronic data interchange* (EDI) moest leiden tot *just in time management* om de kosten van voorraden te beperken en de levering van producten te versnellen.

In de huidige tijd wordt e-business in een breder perspectief gezien, waarbij het wordt ingezet ter ondersteuning van de andere waardeposities, zoals bij het betrekken van consumenten bij innovatie en de personalisering van producten, diensten en de

bijbehorende communicatie. Met name in de communicatie leggen veel partijen zich toe op personalisering: proberen de klant te begrijpen en op de juiste momenten de juiste informatie te geven of het juiste aanbod te doen. Maar ook in producten en diensten zelf neemt deze personalisatie een vlucht.

## De digitalisering van business: 5 trends

Digitalisering brengt fundamentele veranderingen voort in de markt. Deze veranderingen kunnen we beschrijven aan de hand van 5 trends: van *sharing economy* tot platformeconomie, desintermediatie en herintermediatie, *social business*, de mobiele *customer experience*, en *connected products*: alle producten worden diensten.

### Van sharing economy tot platformeconomie

Een onmiskenbare trend is de opkomst van de zogenaamde [sharing economy](#), waarbij marktplaatsen de rechtlijnige relaties tussen producenten en klanten doorbreken en consumenten met elkaar in contact brengen. Deze marktplaatsen faciliteren en stimuleren consumenten zich tot elkaar te wenden om in hun behoeften te voldoen, waarbij overtollig aanbod wordt geherdistribueerd. Omdat er eerder sprake is van (her)gebruik van bestaande middelen dan van de aanschaf van nieuwe, wordt gesproken over de sharing economy, waarbij het bezit van die middelen in belang afneemt en de toegang tot het gebruik ervan juist toeneemt.

Een voorbeeld van zo'n marktplaats is [Airbnb](#), dat de hotelindustrie wakker schudt door particulieren als gastheer te laten optreden. Of neem [SnappCar](#), dat jou je auto laat verhuren alsof je Avis bent. Kijk naar [Thuisafgehaald](#), dat je in contact brengt met buurtgenoten die graag tegen een zacht prijsje hun kookkunsten met je delen, of met je mee-eten.

Niet in elke branche zullen deze platformen opkomen of succesvol worden, maar ze tonen aan dat het internet een fundamentele shift teweegbrengt. De term *connected customer* betekent niet alleen dat je klanten verbonden zijn aan het internet en aan jou als merk, ze zijn vooral ook verbonden met elkaar. Dat biedt veel potentie, zoals wordt aangetoond door platformen als [Quirky](#), dat mensen laat samenwerken aan ideeën voor producten en diensten, en [Kickstarter](#), een crowdfunding-site voor startups. We maken de stap van *user-generated content* naar *user-generated production* en *user-generated business*.

Overigens gaat het lang niet altijd om consumenten die met elkaar worden verbonden via deze platformen. Professionele aanbieders hebben hun weg allang gevonden naar Marktplaats. En neem [Uber](#), dat de concurrentie aangaat met taximaatschappijen en zelfs koeriersdiensten door professionele chauffeurs direct aan klanten te koppelen. Omdat er sprake is van nieuw aanbod dat wordt gebruikt, is hierbij ook geen sprake meer van 'sharing'. Daarom wordt in dit verband vaak de term *collaborative economy* gebruikt, dat als belangrijkste kenmerk heeft dat gecentraliseerde instituties worden vervangen door netwerken van individuen en *communities*.

## Platformeconomie

Om definitiekwesties te voorkomen, is het zinvoller om de overkoepelende term 'platform-economie' te gebruiken. Daarbij is het minder van belang welke partij eigenaar is van het platform en welke partijen met elkaar worden verbonden met welk doel. Kenmerkend is echter dat in de platformeconomie productie en aanbod niet is voorbehouden aan een kleine groep grootschalige spelers, maar dat iedereen met een passend aanbod kan bijdragen.

Ook bestaande organisaties kunnen inspelen op deze ontwikkeling. Apple maakt het met z'n App Store mogelijk voor individuen om apps te ontwikkelen en aan te bieden aan consumenten. Zelf wordt het daar ook behoorlijk wijzer van, want in 2013 werd een omzet van ruim [tien miljard dollar](#) bereikt. Bovendien zorgen de investeringen van consumenten in Apple-specifieke software voor een flinke *lock-in*. Ook Amazon zag de eigen waarde sterk stijgen, nadat het ervoor had gekozen de eigen winkel om te zetten naar een open platform, waarop ook andere verkopers hun producten kunnen aanbieden; zelfs als hun aanbod direct concurreert met dat van Amazon.

Welke naam ook gegeven wordt aan deze ontwikkeling, duidelijk is dat technologie het mogelijk maakt dat zelfs consumenten kunnen optreden als nieuwe toetreders op een grootschalige markt. De platformen die dit mogelijk maken, zijn daarmee onderdeel van de volgende trend: die van de des- en herintermediatie.

## Desintermediatie en herintermediatie

In de jaren van de opkomst van het internet, eind 20ste, begin 21ste eeuw, werd veel gesproken over desintermediatie. Het internet maakte het mogelijk om schakels uit een waardeketen [over te slaan](#). Bedrijven konden nu immers direct contact aangaan met de consumenten (of met afnemende bedrijven) zonder de tussenkomst van 'intermediairs' als retailers of tussenpersonen.

Dat directe contact is daadwerkelijk mogelijk geworden: veel producenten en leveranciers van diensten doen rechtstreeks zaken met de klant. Zo hebben veel verzekeraars in de afgelopen jaren het businessmodel dat gebruikmaakt van een intermediairsnetwerk aangevuld met of zelfs ingeruild voor de positie van *direct writer*.

Tegelijkertijd zijn er nieuwe intermediairs opgestaan die de klant helpen te bepalen met welke aanbieder zij rechtstreeks zaken moeten doen: [product- en prijsvergelijkers](#). Independer werd voor veel consumenten een partij van belang in het aankoopproces van verzekeringen. Partijen als Yelp, lens, Kieskeurig en Zoover doen hetzelfde in andere sectoren.

Er lijkt in de laatste jaren ook eerder sprake van een toename van het aantal intermediairs dan een afname. Dat wordt wellicht nog het beste duidelijk uit het overzicht van de display-advertisingmarkt. Waar vroeger adverteerders direct met uitgevers onderhandelden over campagnes, is nu een heel landschap ontstaan aan partijen die adverteerders kunnen helpen bij het plaatsen van display banners. Daartoe behoren platformen aan *demand-side* en *supply-side*, *ad exchanges*, *ad servers*, *ad networks* en nog meer typen bedrijven en tools.



Bron: [LUMA Partners](#)

We zullen niet ingaan op de rol van deze intermediairs (lees daarvoor hoofdstuk 3: Advertising). De belangrijkste conclusie voor nu is dat in een markt waarin een aantal jaren geleden alleen ad networks en ad agencies actief waren, een enorme fragmentering van de dienstverlening is opgetreden. De digitalisering maakt het eenvoudig om de verschillende stappen in een waardeketen modulair te maken en vervolgens aan meerdere partijen aan te bieden. Alle diensten en bedrijven die op deze wijze ontstaan, willen winst maken, wat ten koste gaat van de marge van de bestaande partijen.

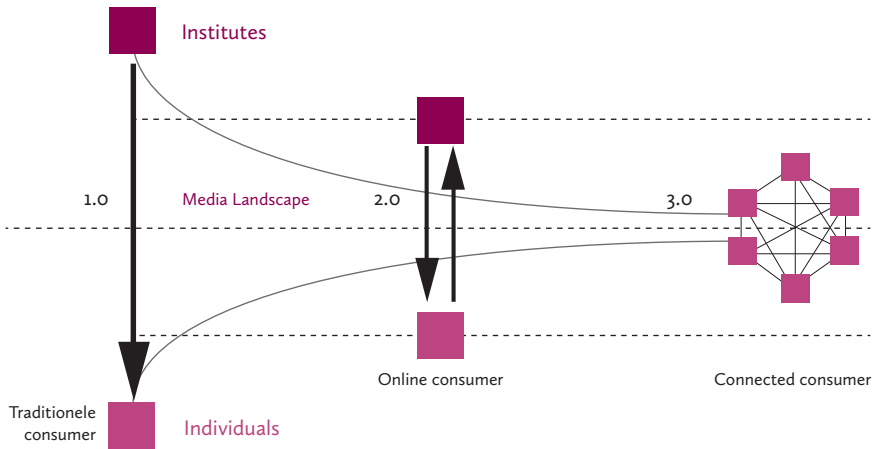
Op de achtergrond vindt ook consolidatie plaats. Vergelijker Independer is tegenwoordig eigendom van verzekeraar Achmea. Google is actief in een flink aantal segmenten van display advertising met verschillende tools en labels. Desondanks maakt de trend van des- en (vooral) herintermediatie duidelijk dat markten enorm dynamisch zijn. Is jouw businessmodel dat ook?

**Social business**

In de inleiding van dit boek werd al geschetst dat het internet de wijze waarop we communiceren voorgoed heeft veranderd, en dat dit tot gevolg heeft dat organisaties op een andere manier in contact zullen moeten komen met consumenten. We onderscheiden hierbij de traditionele consument, de online consument en de connected consument. De volgende [veranderingen](#) vinden plaats:

- **Verschuiving van push naar pull**, waarbij de focus komt te liggen op vindbaarheid, likability en relevantie.
- **Verschuiving van zenden naar dialoog**, waarbij luisteren en interactie van groot belang zijn.
- **Verschuiving naar participatie**, waarbij samenwerking tussen klanten, partners en consument in het middelpunt staat.





Bron: [Marco Derksen \(Upstream\)](#)

Momenteel zien we dat de consument zich nog vooral in de 2.0-fase bevindt; een fase die gekenmerkt wordt door dialoog. Publiceren en delen is niet meer voorbehouden aan grote bedrijven; elke consument kan met behulp van web 2.0-technologie zijn ideeën delen en in contact komen met anderen. Informatie is voor iedereen toegankelijk. Het gevolg is dat de hiërarchische verhouding tussen instituut en individu afbrokkelt.

Een van de manieren waarop bedrijven in directer contact zijn gekomen met hun klanten is via social media. Veel bedrijven hebben social media als Twitter, Facebook en LinkedIn inmiddels opgenomen in hun marketingmix, zowel voor service- als promotionele doeleinden.

Een aantal bedrijven gaat een stap verder en betreft de consumenten via sociale platformen ook in innovatie- en productontwikkelingsprocessen. Een voordeel van deze aanpak is dat er nieuwe leveranciers worden aangeboord, terwijl de betrokkenheid van klanten bij het bedrijf zorgt voor een sterkere onderlinge relatie met mogelijk meer inkomsten als gevolg. Daarnaast onderkennen organisaties steeds vaker de kracht van interne sociale media. Door mensen op een natuurlijker manier dan via e-mail en vergaderingen met elkaar in contact te brengen, wordt er effectiever samengewerkt. Ook in de relatie met leveranciers en afnemers kan dit voordelen opleveren. Het belangrijkste voordeel van deze inzet van social media is dat dergelijke samenwerkingen tussen collega's en met andere stakeholders een bedrijf een veel organischer relatie met de omgeving opleveren: een veel organischer plaats in de maatschappij. Dat is een plaats waarvan bedrijven zich in de afgelopen eeuwen wat minder bewust lijken te zijn geworden.

Grotere bedrijven zoals we ze nu kennen, zijn ontstaan vanaf de industriële revolutie. De belangrijkste reden voor de schaalvergroting in organisaties was de reductie van transactiekosten en andere frictiekosten. Met andere woorden: het was efficiënter om mensen in dienst te nemen dan in losse verbanden samen te werken, omdat de kosten voor het verwerven en onderhouden van die losse verbanden hoog waren.

De digitalisering heeft gezorgd voor een daling in een groot deel van de frictiekosten, zoals kosten voor oriëntatie, en de kosten voor samenwerking, zoals reiskosten, waardoor

samenwerkingen in minder vast georganiseerde verbanden mogelijk zijn. Netwerkorganisaties kunnen op projectbasis net zo effectief samenwerken als grotere organisaties. En dat doen ze vaak ook nog efficiënter. Daarmee is niet gezegd dat grote organisaties overbodig worden. Op veel vlakken zal schaalgrootte nog steeds lonend zijn, zoals in fabricage (al kan een ontwikkeling als 3D-printing zelfs daar een grote impact gaan hebben). Wel krijgen organisaties meer dan voorheen de mogelijkheid om de vorm te kiezen die het beste past bij de doelstellingen én bij de context en de omgeving waarin ze opereren. Ook kunnen ze gemakkelijker op een natuurlijker wijze in contact staan met alle stakeholders, waaronder klanten, leveranciers en de eigen medewerkers. Juist dat is wat een business 'social' maakt. Meer over de impact van social media lees je in hoofdstuk 8: Social media.

### De mobiele customer experience

De opkomst van mobiele devices en mobiele internetverbindingen stelt bedrijven voor nieuwe uitdagingen. De eerste stap is om de bestaande online kanalen, zoals de eigen website, geschikt te maken voor gebruik op die devices en bij lagere verbindingssnelheden zoals 3G en 4G. De meeste organisaties bevinden zich nog in dit stadium.

Op veel andere gebieden kunnen bedrijven de ontwikkelingen amper bijhouden. Zo liggen de relatieve bestedingen aan online advertising voor mobiele devices veel lager dan de relatieve mediaconsumptie via diezelfde devices. Kortom: adverteerders lopen achter de feiten aan en zoeken naar de beste vormen om de consument te bereiken. Daarbij wordt druk gezocht naar nieuwe vormen van advertising, omdat traditionele banners door veel gebruikers als te opdringerig worden ervaren.

### Persoonlijker

Dat is direct de belangrijkste conclusie: mobiele devices, en dan vooral mobiele telefoons, geven een persoonlijker en intiemere *user experience* dan we gewend waren van de traditionele desktops en laptops. Dat heeft te maken met een aantal aspecten, zoals nabijheid, gebruiksgemak, exclusiviteit en context.

Mensen hebben hun mobiele devices, in ieder geval hun telefoons, vrijwel altijd onder handbereik. De telefoon gaat altijd mee en wordt vele malen per dag geraadpleegd. Sommige onderzoeken spreken over [150 keer per dag](#), andere over elke 9 tot 20 minuten. Onze devices zijn dus altijd dichtbij én brengen de wereld dichterbij met nieuws, updates van vrienden et cetera.

Daarnaast zijn smartphones gebruiksvriendelijk. Touch-bediening, een jaar of zeven geleden nog een enorme innovatie, is intuïtiever dan de ouderwetse muis en de touchpad. Daarnaast zijn apps vaak eenvoudig in het gebruik, waardoor bijvoorbeeld het checken van het saldo op je bankrekening op je mobieltje een stuk sneller en eenvoudiger gaat dan op een computer. Bovendien zijn mobiele telefoons persoonlijk: ze worden slechts door één persoon gebruikt. Daardoor wordt eerder gewerkt met personalisering van de interface. Ook de relatief lage prijzen van veel apps dragen daar verder aan bij.

Tot slot zijn mobiele telefoons multisensorisch: ze kennen je locatie, de tijd, de oriëntatie van je scherm et cetera. Mobiele telefoons kunnen inspelen op die context: ben ik thuis, op werk of onderweg? Staan er afspraken in mijn agenda? Ga ik die halen op basis van mijn locatie? Met de opkomst van [wearables](#), zoals smartwatches en activity trackers, wordt die

context verder verrijkt met bijvoorbeeld hartslag, dagritme en algehele fysieke gesteldheid. Onderzoekers beweren al iemands gemoedstoestand te kunnen herkennen op basis van gezichtsuitdrukkingen met de camera van de mobiele telefoon. Deze intimiteit legt een flinke verantwoordelijkheid bij bedrijven en marketeers. Notificaties op mobiele devices maken gevoelsmatig een grotere inbreuk op de belevingswereld van de gebruiker. Dat vraagt terughoudendheid in de communicatie.

Mobiele devices verzamelen veel data, waarbij het de vraag is of gebruikers zich hiervan bewust zijn. Tegelijkertijd zullen ze verwachten dat in ieder geval basisdata worden gebruikt om de informatie af te stemmen op hun situatie. Dat vergt een secure afweging. Bij een routeplanner zullen de meeste gebruikers het handig vinden als deze weet waar je nu rijdt, maar minder plezierig als op het scherm de boodschap verschijnt: "U lijkt nogal opgewonden door de ruzie met uw partner. U wordt geadviseerd nu niet te gaan autorijden."

Het gebruiksgemak en de mogelijkheden tot afstemming op de context maken mobiele devices zeer persoonlijk. De crux voor bedrijven wordt om consumenten het gemak van de customer experience te bieden in het contact via andere kanalen én de eigen communicatie te personaliseren zonder de consument af te schrikken. Meer over de impact van mobiel lees je in hoofdstuk 9: Mobile.

### Connected products: alle producten worden diensten

Niet alleen mensen staan continu in contact met het internet. Ook 'dingen' worden met elkaar verbonden in 'the internet of things'. In toenemende mate zijn fysieke objecten verbonden aan het internet. Daardoor kunnen zij data verzamelen en naar een centrale database versturen, gegevens vanuit een centrale database ophalen en communiceren met andere 'things' in hetzelfde netwerk.

De voordelen hiervan mogen duidelijk zijn. Als we ze nog niet zagen, dan heeft Google ons wel wakker geschud met de [acquisitie van Nest Labs](#), dat connected apparaten maakt voor in het huishouden, zoals thermostaten en rookmelders. Misschien wel het belangrijkste voordeel van 'connected things' is dat organisaties meer mogelijkheden hebben om inzicht te krijgen in de manier waarop producten gebruikt worden. Deze gebruiksdata kunnen worden gebruikt voor verbetering van de service en productontwikkeling. Tegelijkertijd kan de connectiviteit van het product gebruikt worden om software-updates te verrichten of zelfs het aanpassen van het product aan de situatie. Denk bijvoorbeeld aan een aanpassing in de instellingen van je alarminstallatie op basis van actuele inbraakstatistieken in de buurt of van je robotstofzuiger vanwege de aanschaf van een huisdier.

Hierdoor wordt het gebruik van een product onderdeel van de customer journey en de customer experience: als leverancier van een product houdt je verantwoordelijkheid ervoor niet meer op bij de verkoop en is deze niet meer beperkt tot het leveren van garantie. De *connectedness* van de producten zorgt ervoor dat bedrijven *ownership* moeten blijven voeren over hun producten. Connected producten worden daarmee (aangevuld met) diensten en aanbieders worden (tevens) dienstverleners. De winst voor bedrijven is dat ze data verzamelen waaruit ze waardevolle inzichten kunnen vergaren over het daadwerkelijke gebruik van de producten.