

# Digitalisering

## AANGEDREVEN DOOR KRACHTIGE MEGATRENDS

### NETWERKECONOMIE

De economische activiteit vindt steeds vaker online plaats. E-commerce, cloudcomputing, sociale netwerken en mobiele toestellen veranderen het bedrijfsleven over de hele wereld.

### DEMOCRATISERING

Informatie en kennis zijn breder beschikbaar dan ooit tevoren. Het internet maakt de toegang tot informatie en het gebruik van interactieve diensten over de hele wereld eenvoudig.

### VERSNELLING & COMPLEXITEIT

De hoeveelheid informatie die wordt gegenereerd groeit elke dag. 'Big Data', de term die wordt gebruikt voor de enorme hoeveelheden informatie die nu beschikbaar zijn, kan met geavanceerde tools worden geanalyseerd om commercieel waardevolle inzichten te verkrijgen.

### TECHNOLOGISCHE ONTWIKKELING

Technologische innovaties veranderen vrijwel elk aspect van ons leven en bevorderen de populariteit van interactieve diensten.

### INDIVIDUALISERING

De trend naar sterkere personalisering verhoogt de vraag naar producten en diensten op maat. Een geïndividualiseerde service versterkt de klantentrouw en het gebruik enorm.

### DEMOGRAFISCHE ONTWIKKELING

'Millennials' – de generatie geboren tussen 1980 en 2000 – zijn opgegroeid in de digitale maatschappij. Zij zoeken via het internet naar oplossingen die passen bij hun levensstijl en hun behoeften als consument. Hierdoor gebeurt de wereldwijde adoptie van interactieve diensten steeds sneller.

Digitale technologie is een revolutie voor de wereldeconomie, vooral via de groei van mobiele internettoegang. Die biedt snellere, goedkopere en beter afgestemde oplossingen voor bedrijven en consumenten.



# Digitalisering: interactieve diensten groeien in omvang, schaal en complexiteit

Beleggen in het thema Digitalisering betekent kansen benutten die zijn verbonden met de interactieve oplossingen die alle aspecten van ons leven beïnvloeden. De wereldwijde interactie wordt gestroomlijnd door de toename van innovatieve deelplatforms, op de cloud gebaseerde uitwisselingen en sociale media. Daarnaast verandert de relatie tussen consumenten en bedrijven ingrijpend door e-commerce, geautomatiseerde distributie en directe en gepersonaliseerde klantenrelaties.

## 1 Het Internet der Dingen

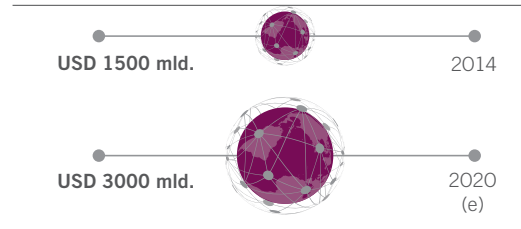
Het Internet der Dingen is een uitstekend voorbeeld van de groei en de vernuftigheid van de digitale wereld. Het verbindt mensen, gegevens, systemen en diensten over de hele wereld sneller dan ooit tevoren. Toestellen die we op ons lichaam dragen, slimme woningen en transportsystemen en digitaal aangestuurde nutsbedrijven zullen in de nabije toekomst een gigantisch wereldwijd netwerk vormen. De enorme hoeveelheid gegevens die dit netwerk oplevert, biedt grensverleggende sociale en economische voordelen voor een steeds sterker door informatie aangedreven maatschappij.

Zo kunnen autoverzekeringspremies worden gebaseerd op uw rijgedrag, terwijl uw slimme koelkast automatisch uw boodschappenlijstje aanvult en u hier vervolgens aan herinnert als u de juiste winkel nadert. Uw telefoon, met GPS, is al een digitale assistent die real-time informatie geeft over eventuele treinvertragingen en files.

Het verzamelen en gebruiken van gegevens vanuit dit wereldwijde netwerk betekent een revolutie voor de efficiëntie van ons dagelijks leven.

FIG.1

**DE OMZET VAN DE INTERNET DER DINGENMARKT ZAL TEGEN 2020 NAAR VERWACHTING VERDUBBELEN**



Bron: IDC Research, 2015

# 5 mld.

Het aantal ritten dat al via de toonaangevende carpool-app is afgelegd, die in 2010 werd geïntroduceerd en nu in 60 landen beschikbaar is.

Bron: Fortune Magazine, juni 2017

## 2 De opkomst van de deeleconomie

Nieuwe bedrijven gebaseerd op samenwerking en informatie in plaats van op fysieke producten veranderen de relatie tussen klanten en leveranciers.

Dit beïnvloedt alles, van hotels en reizen, tot detailhandel of muziek. In de financiële wereld biedt peer-to-peerkrediet inmiddels een interessant alternatief voor traditionele banken.

Deze deeleconomie wordt bevorderd door de populariteit van sociale media. Beoordelingen en scores van andere gebruikers voegen waarde toe door extra vertrouwen te wekken en stimuleren degelijke klantenservice.

Een nieuw type digitale pioniers beschikt over de innovatie en het potentieel om nieuwe industrieën groot te maken en om bestaande bedrijfsmodellen te destabiliseren, mede dankzij het toenemende smartphonegebruik.

**Van bedrijf-naar-consument wordt van persoon-naar-persoon**

**UBER**

Goedkopere tarieven voor passagiers, hogere inkomsten voor chauffeurs

**LendingClub**

Betere rentetarieven voor debiteuren en kredietverstrekkers

**airbnb**

Goedkopere en flexibelere accommodatie



Toestellen voor consumenten



Cloud



Huishoudelijke apparaten



Gebouwen- en straatverlichting



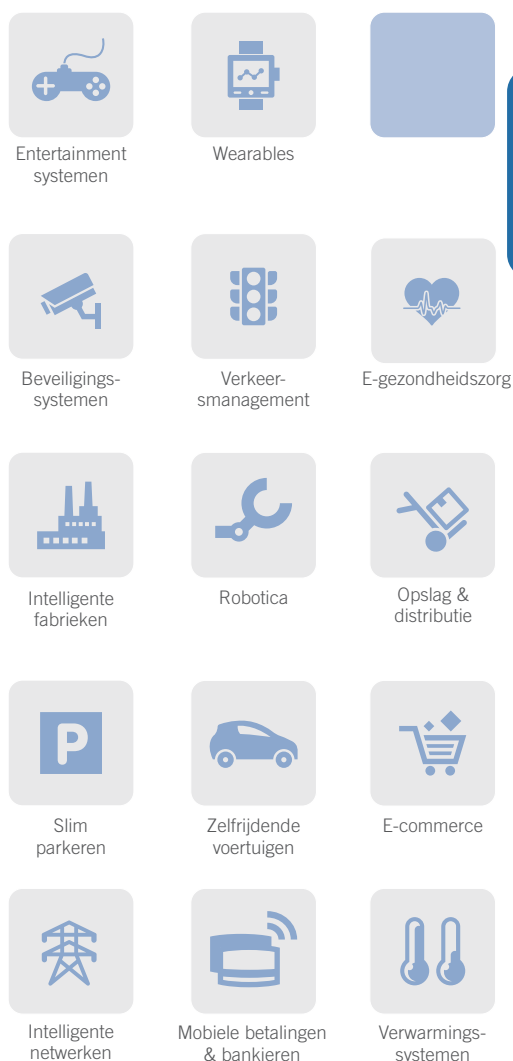
Sociale media

Tussen 2014 en 2020 verdubbelt het aantal aan het internet gekoppelde toestellen van

**25 miljard**  
naar  
**50 miljard**

Bron: Cisco IBSG, 'How the next evolution of the internet is changing everything' 2011

## Het Internet der Dingen – een wereld vol kansen



Consument tot consument

3

## Bedrijven moeten investeren om te overleven

De digitale revolutie heeft een impact tot ver buiten de grenzen van technologie, media en telecommunicatie. Bedrijven moeten zwaar investeren in digitale diensten om hun marktpositie en winsten te beschermen. De detailhandel verandert sterk door de opkomst van e-commerce. Reclame- en mediabedrijven gebruiken steeds meer digitale technieken zoals on-demand streaming.

Banken en betaaldiensten werken samen met gespecialiseerde FinTech-bedrijven om hun klanten een sterkere encryptie en een groter gebruiksgemak te bieden. In de gezondheidszorg zijn de mogelijkheden om gezondheidsprofielen in kaart te brengen en ziekten te voorspellen van grote commerciële waarde. Computersimulatie is een essentieel instrument voor fabrikanten en ontwerpers. Innovatie blijft de drijvende factor achter het ontstaan van nieuwe technologieën die nog meer gebruikers aantrekken die nog meer belangstelling voor technologie en nog hogere verwachtingen hebben.

In 2018 zal de positie van

**1/3** van de vandaag toonaangevende bedrijven

uit elke sector bedreigd zijn als deze ondernemingen de interactieve platforms niet omarmen.

Bron: IDC Research, 2015

## De digitale economie is rijp

Geavanceerde kunstmatige intelligentie, draagbare technologie, crypto-valuta's en de expansie van 'het Internet der Dingen' zijn maar enkele van de vele ontwikkelingen waaruit de snelheid van verandering van digitale technologie blijkt. Vele digitale bedrijven hebben vandaag solide bedrijfsmodellen, balansen en winstcijfers. Dit tijdperk van ongekende technologische innovatie biedt overtuigende kansen binnen dit snel groeiende thema.

# Neem deel aan de digitale revolutie die de manier waarop wij leven, werken en communiceren radicaal verandert

In 2020 heeft de gemiddelde persoon ruim

# 6

toestellen die zijn aangesloten op het 'Internet der Dingen'

Bron: Cisco IBSG, 'How the next evolution of the internet is changing everything', Avril 2011

## Digitale mobiliteit & cloud computing

De globalisering van het internet is de belangrijkste groeifactor voor dit segment. De kracht van het internet, smartphones en tablets en de groei van cloud computing openen wereldwijd nieuwe markten, verwijderen toegangsbarrières en creëren hele nieuwe industrieën. De toenemende koopkracht en invloed van digitaal doordrongen 'millenials', samen met de groeiende verstedelijking, versnellen deze trend.

## Intelligente software & big data

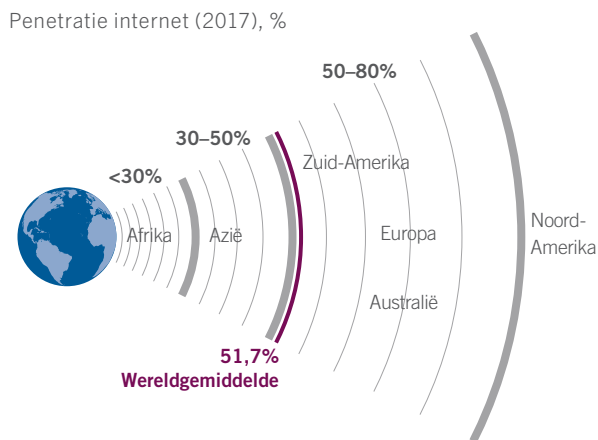
Miljarden mensen en toestellen zijn vandaag online, wat een exponentiële groei in de vraag naar interactieve diensten veroorzaakt. Meer mensen die meer toestellen gebruiken, genereren meer gegevens. Dit moedigt digitale bedrijven ertoe aan om steeds doeltreffendere opslagoplossingen te ontwikkelen, evenals intelligentere software die geïndividualiseerde diensten mogelijk maakt. Het gebruik van Big Data-technieken om trends en patronen te vinden in complexe databases heeft in de toekomst een grote impact op activiteiten als verzekeringen, bankieren, reclame en gezondheidszorg.

## Baanbrekende innovatie

Het komende decennium wordt een belangrijke periode voor innovatie, waarin algemeen aanvaarde opvattingen plaats moeten maken voor nieuwe interessante ideeën. Dit biedt bedrijven enorme groeimogelijkheden en beleggers ongekende kansen. In tegenstelling tot voor 2000 hebben we vandaag de infrastructuur, de technologie en de gebruikers om een digitale wereld te ondersteunen. De connectie tussen toestellen van consumenten en alledaagse voorwerpen, bekend als 'het Internet der Dingen', biedt bedrijven die innovatieve producten en diensten ontwikkelen een veelheid aan kansen.

FIG. 2

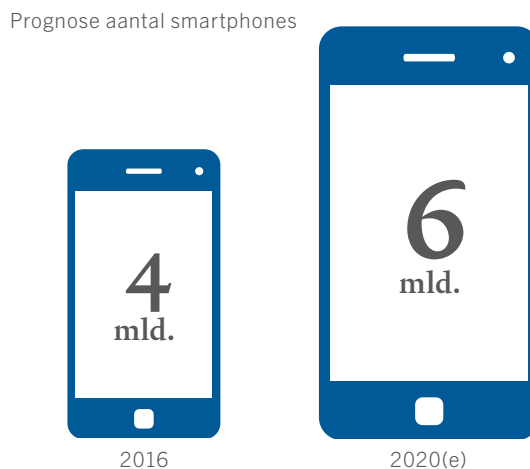
### EEN GROOT DEEL VAN DE WERELD IS NOG NIET ONLINE



Bron: Internet World Stats, juni 2017

FIG. 3

### MEER MOBIELE TOESTELLEN BETEKENT EEN GROTERE CONNECTIVITEIT



Bron: IHS Markit, 2017