

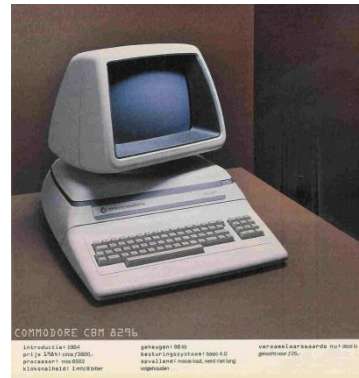


Dataficering en gevolgen voor Governance & Assurance

Prof. dr. Egon Berghout EMITA CISA



ESAA Erasmus School of Accounting & Assurance





Google Self-Driving Car on City Streets





Unlikely...



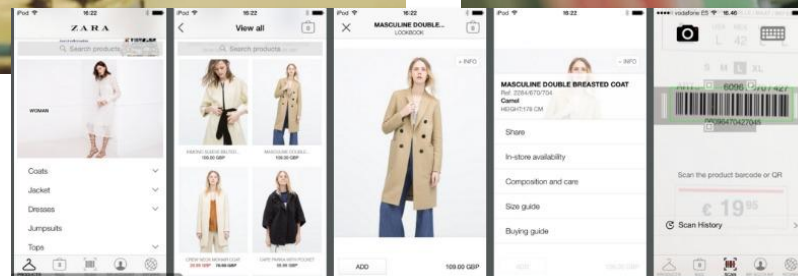
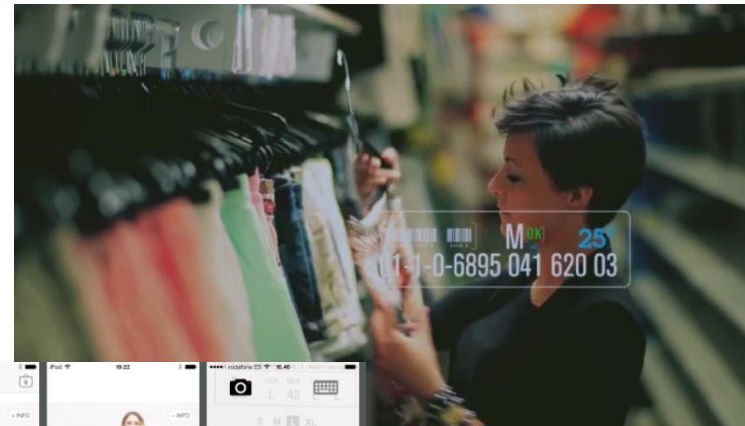
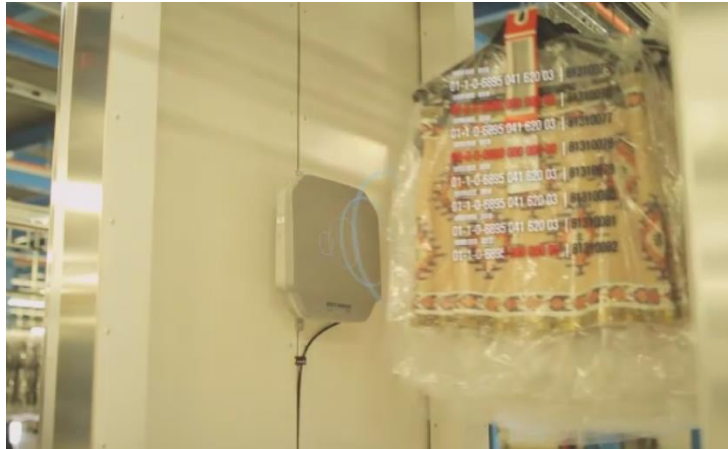


Something you always wanted to have





ZARA





JE BENT EEN VAN ONZE BESTE KLANTEN!

Ga naar hm.com voor 10% korting op je volgende aankoop én gratis verzending.
Gebruik je persoonlijke code 3366 op hm.com. Geldig t/m 05/06/2016.

WAAROM SHOPPEN BIJ H&M?

RETOURNEREN IN DE WINKEL

Verkeerde maat? Items kunnen in elke H&M-winkel geretourneerd worden.

BETAALBARE FASHION

Fashion en kwaliteit voor de beste prijs.

FASHION & WOONACCESSOIRES

Meer maten, meer keuze en een exclusief online assortiment.

EXCLUSIEVE ONLINE ACTIES

De nieuwste items, online acties en de laatste trends.

De kortingscode is persoonlijk en kan alleen worden gebruikt door de klant die de aanbieding heeft ontvangen. Vul bij je bestelling de kortingscode in, dan verrekenen wij de korting. Deze korting is uitsluitend geldig bij nieuwe bestellingen met uitzondering van afgeprijsde artikelen. Deze korting kan niet gebruikt worden in combinatie met andere kortingscodes of aanbiedingen en is alleen geldig bij aankopen op hm.com. De minimale bestelwaarde is €7,- na aftrek van gebruikte kortingen. Deze korting geldt niet voor onze designer-samenwerkingen of andere exclusieve collecties.

LET OP! Deze korting kan niet gebruikt worden in de H&M-winkels.

NL 6VI



Port Betaald



Retouradres: H&M, Postbus 7047, 3109 AA Sc
(Geen kleding retourneren aan i



DAT IS LANG GELEDEN!

Ga naar hm.com voor 25% korting op één item naar keuze én gratis verzending.
Gebruik je persoonlijke code 3364 op hm.com. Geldig t/m 05/06/2016.

WAAROM SHOPPEN BIJ H&M?

RETOURNEREN IN DE WINKEL

Verkeerde maat? Items kunnen in elke H&M-winkel geretourneerd worden.

BETAALBARE FASHION

Fashion en kwaliteit voor de beste prijs.

FASHION & WOONACCESSOIRES

Meer maten, meer keuze en een exclusief online assortiment.

EXCLUSIEVE ONLINE ACTIES

De nieuwste items, online acties en de laatste trends.

De kortingscode is persoonlijk en kan alleen worden gebruikt door de klant die de aanbieding heeft ontvangen. Vul bij je bestelling de kortingscode in, dan verrekenen wij de korting. Deze korting is uitsluitend geldig bij nieuwe bestellingen met uitzondering van afgeprijsde artikelen. Deze korting kan niet gebruikt worden in combinatie met andere kortingscodes of aanbiedingen en is alleen geldig bij aankopen op hm.com. De minimale bestelwaarde is €7,- na aftrek van gebruikte kortingen. Deze korting geldt niet voor onze designer-samenwerkingen of andere exclusieve collecties.

LET OP! Deze korting kan niet gebruikt worden in de H&M-winkels.

NL 6TS



Port Betaald



Retouradres: H&M, Postbus 7047, 3109 AA Sc
(Geen kleding retourneren aan i





Kledingwinkel

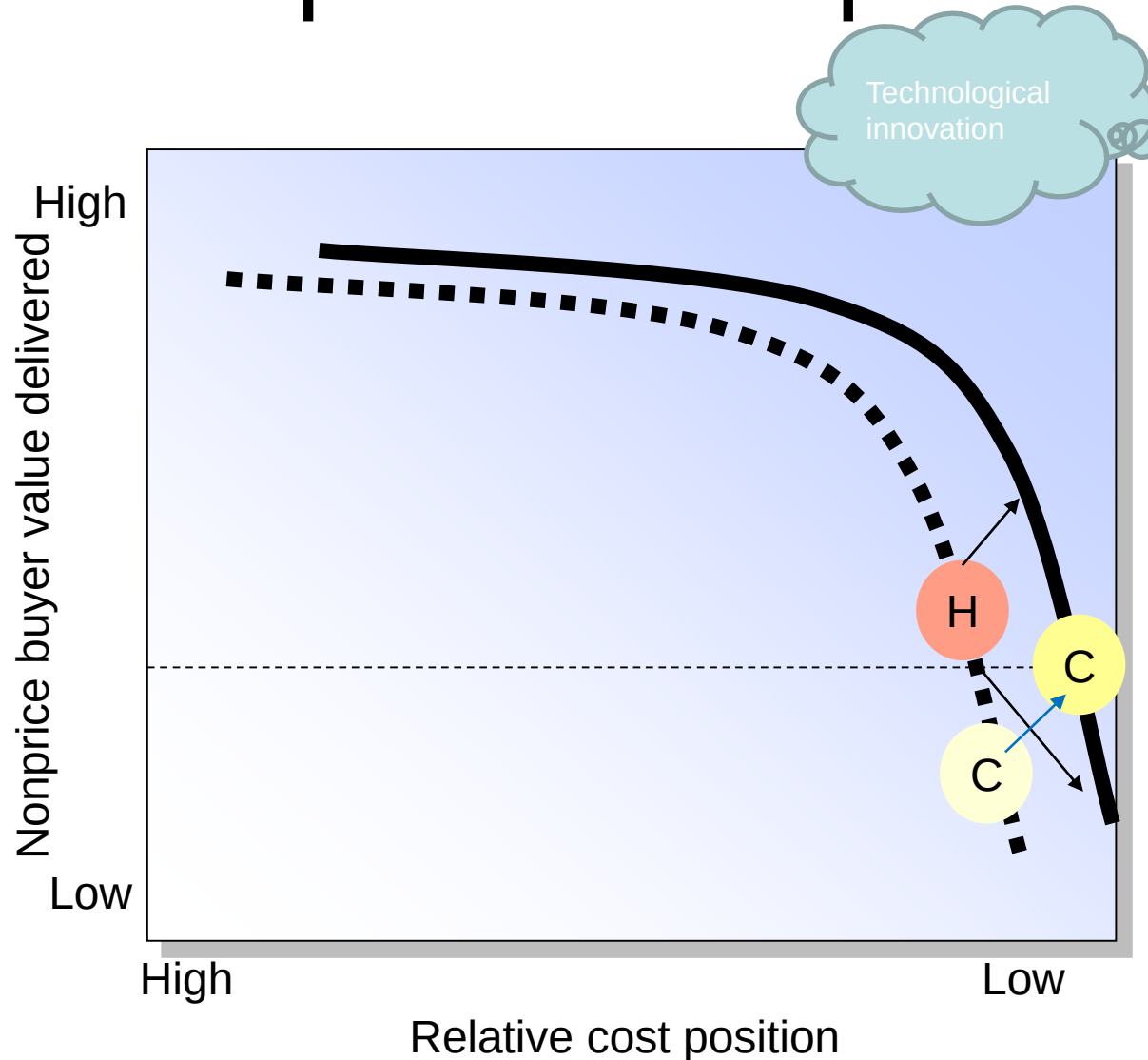
- Zomer- en wintercollectie.
- Continue inkopen, real time MIS winkerverkopen.
- Klanten kunnen zelf kleding aanpassen.
- De winkel past zich aan, aan het publiek dat morgen komt.

Auto

- Een eigen auto...
- Een eigen auto met lane departure warning en adaptive cruise control
- Een eigen auto die de route aanpast aan verkeerscondities en stroomverbruik.
- Een gedeelde/bestuurderloze auto, die gebruik mag maken van de snellere connected drivers weghelft.
- De autonome auto die al klaarstaat, omdat het algoritme al had berekend dat u toch meegaat naar de Toppers.



Competitive response





Characteristics

- Computing power increases and data becomes fluent.
- Increasingly customer built products for less cost and vv. more customers for similar products.
- Micro-multinationals and entrepreneurial scalability.
- Micro and Macro migrations, even though the national level becomes less important.
- Business sometimes establish almost instant success.

Individuals are participating in globalization, and 914 million have cross-border social media connections



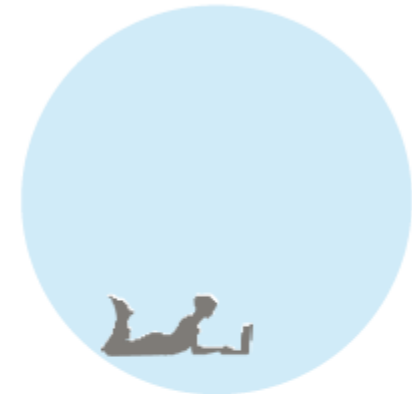
Social networking users with
at least one foreign connection

914 million



International
travelers

429 million



Cross-border
e-commerce shoppers

361 million



People living outside
home country

244 million



Cross-border
online workers

44 million



Cross-border
online students

13 million



Students
studying abroad

5 million





Dinsdag 07 juni 2016 | Het laatste nieuws het eerst op NU.nl

Voorpagina
Net binnen
Algemeen
Binnenland
Buitenland
Politiek
Economie
Geld
Ondernemen
Beurs
Sport
Voetbal
Wielrennen
Tennis
Formule 1
MijnTeam

Tech
Internet
Gadgets
Games
Mobiel

Entertainment
Achterklap
Films en series
Muziek
Festivals
Boek en cultuur
Media

Lifestyle
Gezondheid
Eten & Drinken
Werk & Privé
Wonen
Reizen

Overig
Wetenschap
Opmerkelijk
Dieren
Auto
Video's
Regionaal

NU.nl > Algemeen > Politiek



Foto: ANP

Asscher voorziet baanloze toekomst

Gepubliceerd: 29 september 2014 13:19
Laatste update: 29 september 2014 18:20

Minister Lodewijk Asscher van Sociale Zaken sluit niet uit dat er in de toekomst voor veel mensen geen betaald werk meer is.

Door technologische ontwikkelingen kan de meeste arbeid straks wellicht door robots of machines worden verricht. De overheid moet er dan voor zorgen dat er voor die mensen wel een inkomen is, zodat ze kunnen blijven profiteren van de welvaartsgroei.

Asscher zal dat maandag zeggen tijdens een congres in Den Haag.

Welke voorziening hem precies voor ogen staat om mensen zonder werk een inkomen te garanderen, laat de minister in het midden. Hij onderstreept wel dat er dan "nieuwe instrumenten" moeten komen. "Dat gaat niet met ons huidige stelsel."

Belasting

Mocht een baanloos leven voor veel burgers op termijn realiteit worden, dan moet ook het fiscaal stelsel op de helling, vindt Asscher. "Bijvoorbeeld: wat gebeurt er met de loonbelasting als veel minder mensen werken?"

Voor Asscher is een toekomst waarin robots het werk van mensen overnemen allerminst denkbeeldig. Hij wijst op ontwikkelingen die nu al gaande zijn, zoals zelfrijdende auto's en volautomatische melkrobots.

"Robots worden in hoog tempo toegankelijker, betrouwbaarder en goedkoper. Ze zijn goedkoop, snel, nooit ziek, werken 24 uur per dag."

Onderwijs

De overheid moet zich er volgens de vicepremier echter niet bij neerleggen dat veel werk dat nu nog door mensen wordt verricht, verloren dreigt te gaan.

Via bijvoorbeeld onderwijs, opleiding, verlaging van de lasten op arbeid en een betere begeleiding van werklozen moet zijn proberen te voorkomen dat het zo ver komt.



The teams of human plus machine dominated even the strongest computers. The chess machine Hydra, which is a chess-specific supercomputer like Deep Blue, was no match for a strong human player using a relatively weak laptop. Human strategic guidance combined with the tactical acuity of a computer was overwhelming.

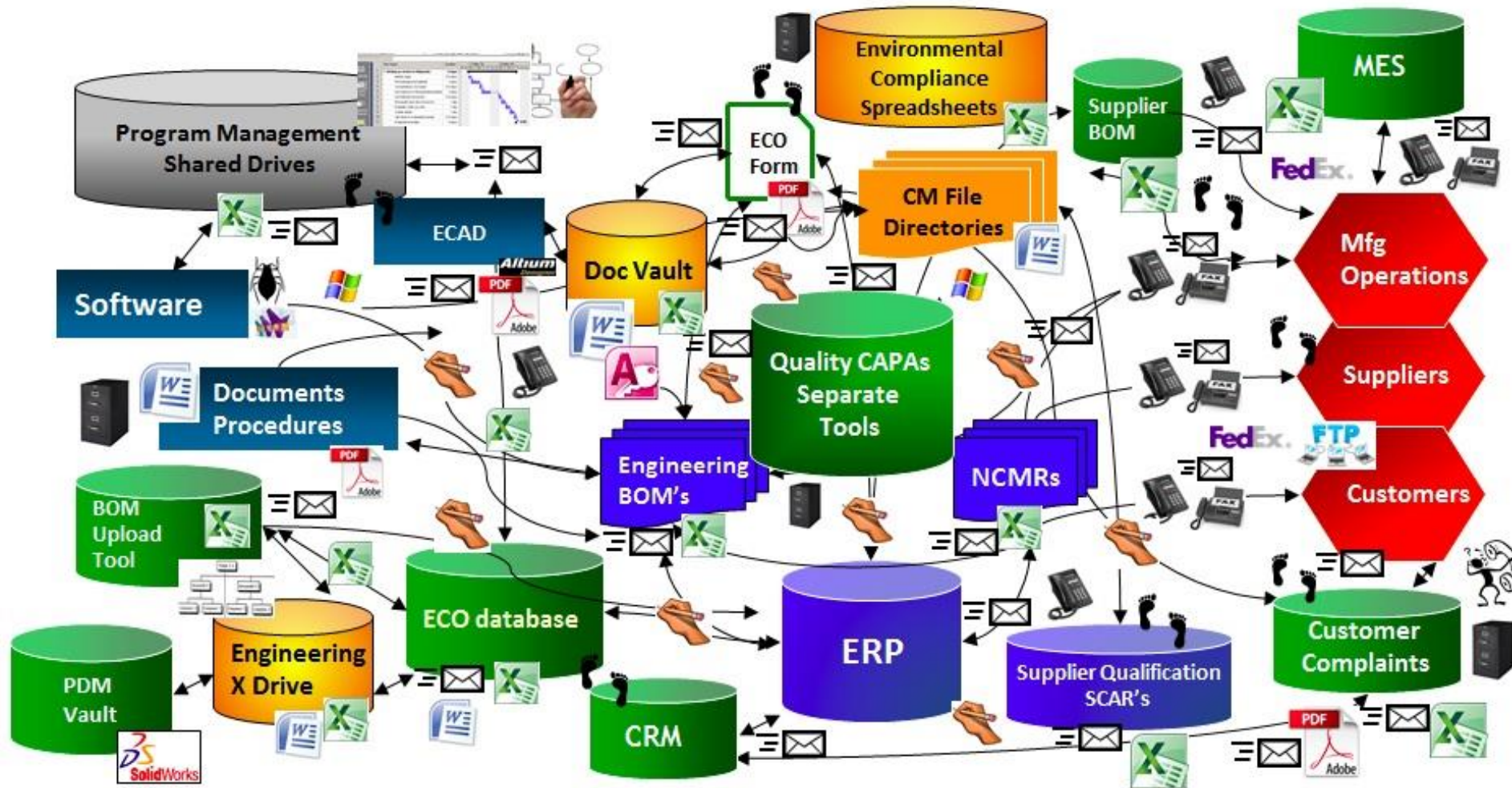
The surprise came at the conclusion of the event. The winner was revealed to be not a grandmaster with a state-of-the-art PC but a pair of amateur American chess players using three computers at the same time. Their skill at manipulating and "coaching" their computers to look very deeply into positions effectively counteracted the superior chess understanding of their grandmaster opponents and the greater computational power of other participants. Weak human + machine + better process was superior to a strong computer alone and, more remarkably, superior to a strong human + machine + inferior process.³

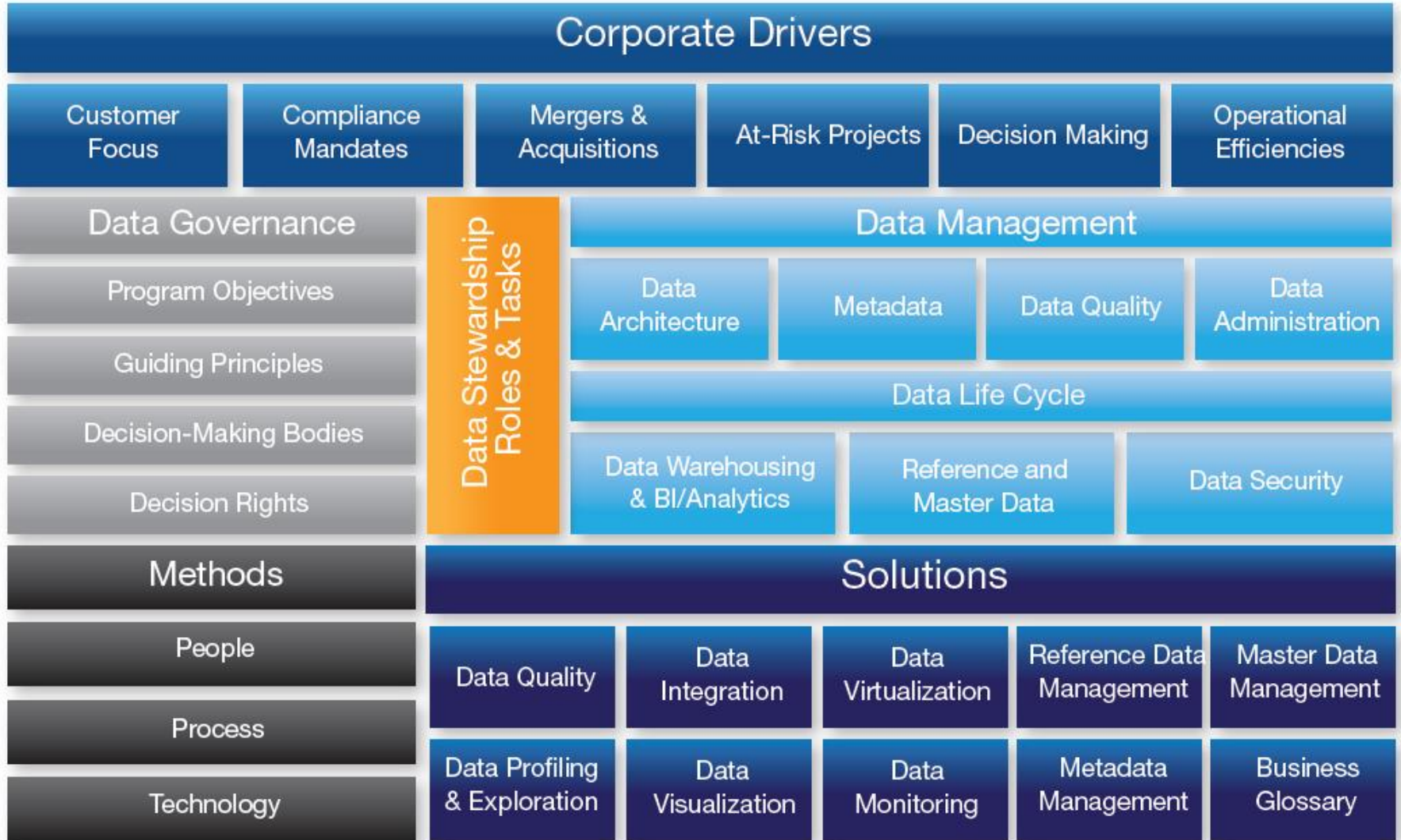
(Brynjolsson & McAfee, 2014)





Dataficering en gevolgen voor Governance & Assurance





Bron: SAS

EDM1 – Set and Maintain the Governance Framework

EDM2 – Ensure Benefits Delivery

EDM3 – Ensure Risk Optimisation

EDM4 – Ensure Resource Optimisation

EDM5 – Ensure Stakeholder Transparency

Align, Plan & Organise

APO1 – Define the Management Framework for IT

APO2 - Manage Strategy

APO3 – Manage Enterprise Architecture

APO4 – Manage Innovation

APO5 - Manage Portfolio

APO6 Manage Budget & Costs

APO7 – Manage Human Resources

APO8 – Manage Relationships

APO9 – Manage Service Agreements

APO10 - Manage Suppliers

APO11 - Manage Quality

APO12 – Manage Risk

APO13 – Manage Security

APO 14 - Manage Data Architecture

Monitor, Evaluate & Assess...

MEA1 – Monitor & Evaluate Performance and Conformance

Build, Acquire & Implement

BAI1 – Manage Programmes And Projects

BAI2 – Define Requirements

BAI3 – Identify & Build Solutions

BAI4 – Manage Availability & Capacity

BAI5 – Enable organisational Change

BAI6 – Manage Changes

BAI7 – Manage Transition Changes

APO 15 - Managing Chains & Ecosystems

MEA2 – Monitor System of Internal Control

BAI8 – Manage Knowledge

BAI9 – Manage Assets

BAI10 – Manage Configuration

Deliver, Service & Support

DSS1 – Manage Operations

DSS2 – Manage Service Requests & Incidents

DSS3 – Manage Problems

DSS4 – Manage Continuity

DSS5 – Manage Security Administration

DSS6 – Manage Business Process Controls

MEA3 – Monitor and Assess Compliance with External Requirements

‘Er zit geen digitale kennis in de boardrooms. Dat moet diverser’

Sommige economen beweren dat de digitale revolutie te weinig productiviteit oplevert en over zijn hoogtepunt heen is. James Bilefield niet. De Britse disruptie-expert stelt dat de grootste doorbraken nog moeten komen en dat de gevestigde bedrijven hier niet klaar voor zijn.

Mathijs Schiffers



ames Bilefield is een snelle prater. Enkele minuten volstaan voor de 45-jarige Brit om te vertellen hoe hij van succesvol zakenbankier ondernemer werd, om vervolgens bij Yahoo en Skype naar te strijken en zijn hart te verpanden aan technologische vondsten waarmee ingedutte multinationals vernietigd kunnen worden.

‘Op mijn 25ste was ik bij JP Morgan Chase vicepresident bij de divisie debt capital markets, maar ik raakte snel vervuild’, zo begint Bilefield. ‘Ik startte UpMyStreet, dat lokale informatie verschaft op basis van postcodes. We wonnen veel prijzen, maar we verdienen weinig en hadden problemen om geld op te halen. Hoe mijn huidige functie te omschrijven? Goie vraag. Ik ben chairman, consultant en entrepreneur tegelijk. Ik doe van alles, ik heb graag mijn vingers in verse billende nieuwe initiatieven zitten, zolang het maar met technologie van doen heeft.’

De ontmoeting vindt plaats in de lobby van het glorie Haymarket Hotel in hartje Londen. Bilefield heeft door de ruimte alsof het zijn vaste werkplek is, terwijl hij helemaal geen vaste werkplek heeft. ‘Ik werk overal, met mijn laptop en telefoon. Het idee dat je een gezin hebt.’

Die flexibele werkhouding is een van de dingen die hem bevelen van de technologisector die hij eind jaren negentig betrad, nadat hij de bankensector vaauw had gezegd. Maar dat er in de nieuwe economie minder hard zou worden gewerkt, is een fabel, stelt Bilefield. ‘Het idee dat je minder uren draait in de technologisector, in vergelijking met de

bankensector, klopt niet.’

Het is een bijzondere dag om te praten over de groeiende krachten van de digitale revolutie, het favoriete onderwerp van Bilefield. De Britse minister van economische zaken Sajid Javid heeft net laten weten dat zijn regering, waarvan Bilefield adviseur is, wil dat de Britten wereldwijd worden in disruptieve technologieën.

Ook Twitter is wereldnieuws. Het bedrijf van de 140 tekens lange berichten groeit niet meer en is vier van zijn topmanagers kwijtgeraakt, zo is het bekend geworden. Hoevel het verband tussen weersproken, is duidelijk dat er iets los is. Maar wat?

‘Oef, tis ja...’, begint Bilefield zijn analyse aanzien. Maar de twijfel verdwijnt snel. Twitter is erg populair onder journalisten en ikzelf gebruik het ook veel. Het is de uitdaging om door bredere lagen van de samenleving omarmd te worden. De vraag blijft hoe er geld mee te verdienen. Of het een oplossing is om meer dan 140 tekens per bericht toe te laten? Misschien. Kijk naar Wechat in China, daar kan je veel meer doen en het heeft zich verder ontwikkeld als berichtenplatform. Twitter is waarschijnlijk een beetje traag.’

De ‘disruptie’ Twitter dreigt zelf ‘disrupte’ te worden. Hoe moet het dan wel? ‘Neem Facebook. Dat beweegt veel sneller. Het heeft David Marcus, ex-coo van PayPal, aangetrokken om de berichten-dienst Messenger uit te bouwen, en dat groeit nu gigantisch. Mark Zuckerberg hanteert bij Facebook een ‘permissie om te falen’. Probeer dingen uit en kap het snel weer af als het tegenvalt. Grote, gevestigde bedrijven zijn daar vaak bang voor.

Bij Skype probeerden wij ook van alles: we deden dat vaak in Estland. Als het dan niet werkte, stond het niet meteen

natuurlijk bij vooroplep? Bij ‘big oil’ is digitale disruptie wat verder weg. Maar ook Shell zal moeten nadenken over hoe nieuwe technologieën de efficiency kunnen vergroten. En wat te denken van de opmars van de elektrische auto’s van Tesla?’

De robot is nog niet genoemd. Wanneer zijn we zover dat we onszelf overbodig hebben gemaakt?

‘In productieprocessen is het al gaande natuurlijk. Maar in de huishoudelijke omgeving, die ook vaak genoemd wordt in dit verband, heb ik nog weinig gezien. Er zijn goede ideeën, maar er komt weinig door. Zelf ben ik vooral geïnteresseerd in terreinen waarop de fysieke en de digitale wereld elkaar ontmoeten, het zogeheten Internet of Things. Daar ben ik enthousiast over. Bedrijven die deze combinatie kunnen maken, worden zeer waardevol.’

Bilefield is, het zal geen verrassing zijn, optimistisch over de potentie van toekomstige technologische ontwikkelingen. ‘Het beste moet nog komen’, meent de Brit, ‘en het zal ook steeds sneller gaan.’

Toch is niet iedereen het met hem eens. Er lijkt een hype te zijn ontstaan rondom bedrijven die de wereld sneller, betere en goedkopere producten en diensten beloven. Dit terwijl veel van de nieuwkomers vaak niet meer bieden dan een app die op zijn best een afgeleide is van iets wat al bestaat, zo luidt de kritiek.

In het FD stond onlangs een interview met de Amerikaanse groei-econoom Robert Gordon, die niet zo gelooft in de disruptieve potentie van de nieuwste technologieën. Hij is juist van mening dat de digitale revolutie op haar laatste benen loopt en dat wat er nu nog door komt nauwelijks meer productiviteitswinst biedt.

Bilefield onderkent dat er vragen kunnen rijzen over recente waarden, ringen die, vooral in het Amerikaanse techvallei Silicon Valley, aan nieuwe bedrijven zijn toegekend. Maar de rest om te reageren en zitten bovendien bij aan oude infrastructuur.

‘Er zijn drie mogelijke reacties: banken zetten een eigen fintech-tak op, ze gaan met de nieuwkomers samenwerken, of ze gaan op overnamepad. Ze zijn er wel mee bezig. Ik geloof dat 20% tot 30% van de huidige Goldman Sachs-medewerkers nu een IT-achtergrond heeft. Het beste banken die van de 21ste eeuw zal niet door een bankier bedacht worden.’

Maar toch: sommige apps maken het leven misschien aangenamer, maar wat brengen ze ons nu werkelijk? Maken ze ons ook productiever en wehander? ‘Nee dankt. Er zijn al meer dan een miljard rijen gemaakt met Uber. Het klinkt misschien een beetje saai, maar dit is een van mijn favoriete disruptors. De taxi



‘Permission to fail’
‘Disruptors proberen veel en kappen iets af als het tegenvalt. Grote bedrijven zijn daar vaak bang voor’

Hogere snelheid
‘Ik hoorde dat nu meer mensen een smartphone hebben dan een wc – en die bestaat al 100 jaar’

CV

1969
Geboren in Londen
1987-1991
Moderne talen, Universiteit van Bristol
1991-1998
Investment banker voor JP Morgan Chase, New York
1998-1999
Medeoprichter en coo van UpMyStreet
1999-2004
Directeur van Yahoo Europe
2004-2007
Skype, o.a. general manager Europa
2012-heden
Digital service advisor Britse regering
2014-heden
Chairman Brits-Nederlands bedrijf Ticketscript
2015-heden
Senior adviser McKinsey

is ophef voor veel meer mensen en bereikbaar vervoermiddel geworden. Over heeft banen gecreëerd voor mensen die anders aan de kant staan. Een ander voorbeeld is Wikipedia. Er is kennis beschikbaar gekomen die vroeger alleen voor de happy few openstond. Met één druk op de knop kan iedereen erbij dat is productiviteitswinst.’

Is disruptie eigenlijk niet meer dan een modewoord voor iets wat altijd al gebeurde: ondernemers bedenken iets nieuws, en zetten een sector op zijn kop?

‘Tot op zekere hoogte is dat inderdaad zo. Maar het verschil zit hem in de snelheid. Kijk hoe snel de mobiele telefoon is verspreid over de wereldbevolking, en vergelijk dat eens met de persoonsauto. Ik hoorde laatst dat er nu meer mensen een smartphone hebben dan een toilet dat je kunt doortrekken. Terwijl zulke toiletten al honderd jaar bestaan. Het grote voordeel van nu is dat je nieuwe dingen snel en breed kunt testen. Alles is gebaseerd op data. Google testte honderden verschillende soorten blauw voor zijn zoekmachine om te zien welke het beste resultaat opleverde. De gebruikerservaring staat centraal.’

Is er iets wat de snelheid waarmee nieuwe technologieën op ons afkomen, kan afremmen?

‘Iedereen is tegenwoordig met elkaar verbonden. Dus vanuit technologisch oogpunt is er weinig wat mondiale verspreiding van een nieuwe vondst vertraagt. Hooguit is de regulering niet overal even soepel. Dat is bijvoorbeeld de reden waarom Europa tot op heden minder grote internetplatforms heeft voortgebracht dan bijvoorbeeld de VS. De EU is fantastisch, maar hier gelden enkele regels die in andere regio’s niet gebruikelijk zijn. Dat maakt het moeilijker om hier snel te groeien. Maar hoe dan ook: traditionele zekerheden in het bedrijfsleven gaan op de schop en digitale disruptie is bij de meeste grote bedrijven die ik ken een van de grootste thema’s in de bestuurskamer.’

Precies: dan zitten daar wat oudere heren bij elkaar. Wat weten die nu van de laatste technologische ontwikkelingen?

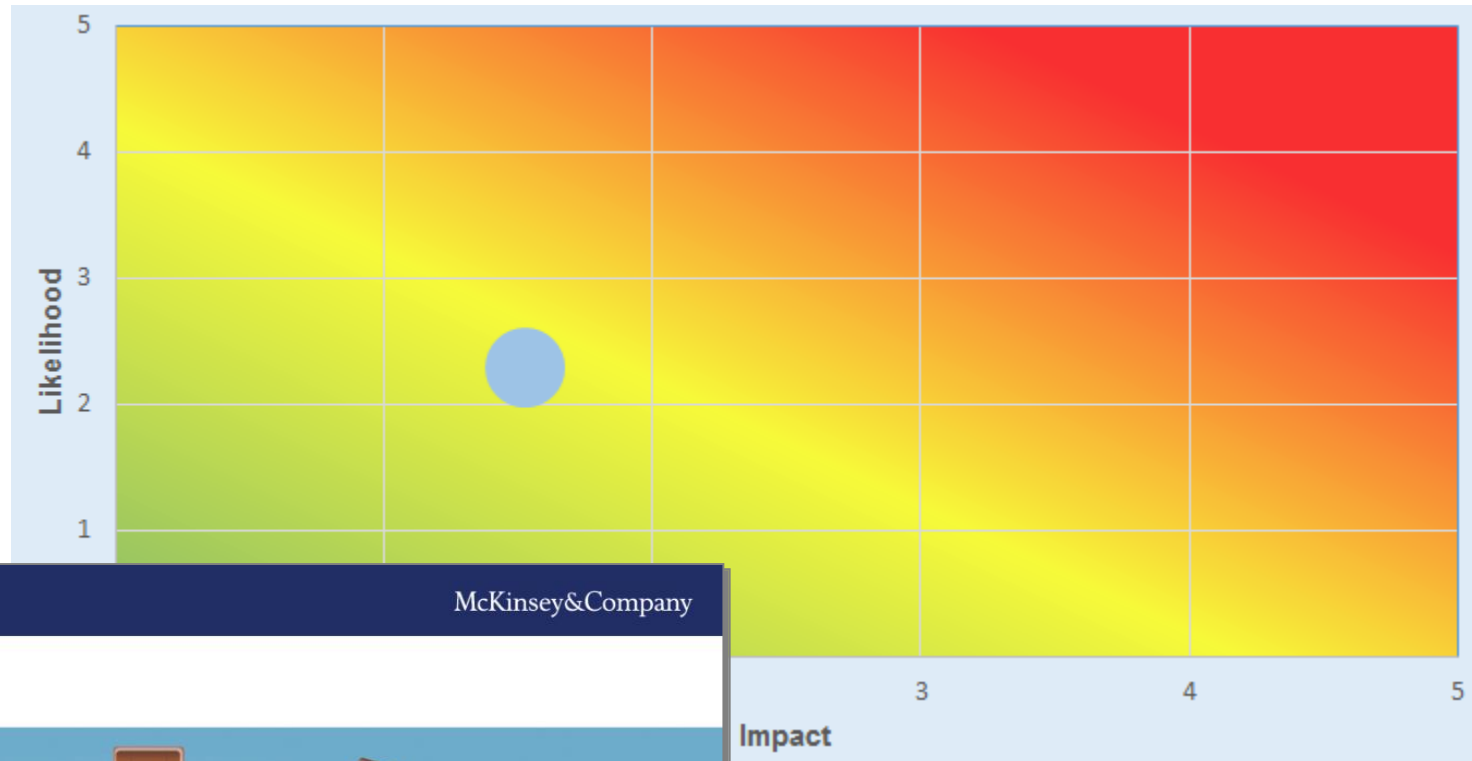
‘Dat is inderdaad een probleem. Er zijn weinig grote bedrijven die expertise met digitale technologieën in de board hebben. Ik hoor te veel managers zeggen: ‘Ik praat met mijn kinderen en dan weet ik precies wat er gaande is.’ Maar is dat een gezonde basis om besluiten op te baseren? Er is meer diversiteit nodig in de bestuurskamers: meer vrouwen, en ik zou er ook graag meer jongeren willen zien.’

Mathijs Schiffers is correspondent voor Het Financieel Dagblad in Londen.
Foto’s: Timothy Foster voor Het Financieel Dagblad

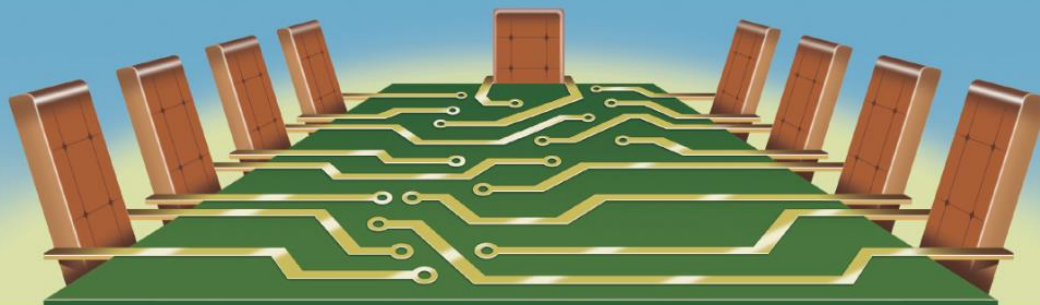


Dataficering en gevolgen voor Governance & Assurance





OCTOBER 2012



Lloyd Miller

BUSINESS TECHNOLOGY OFFICE

Elevating technology on the boardroom agenda

Samenvatting!



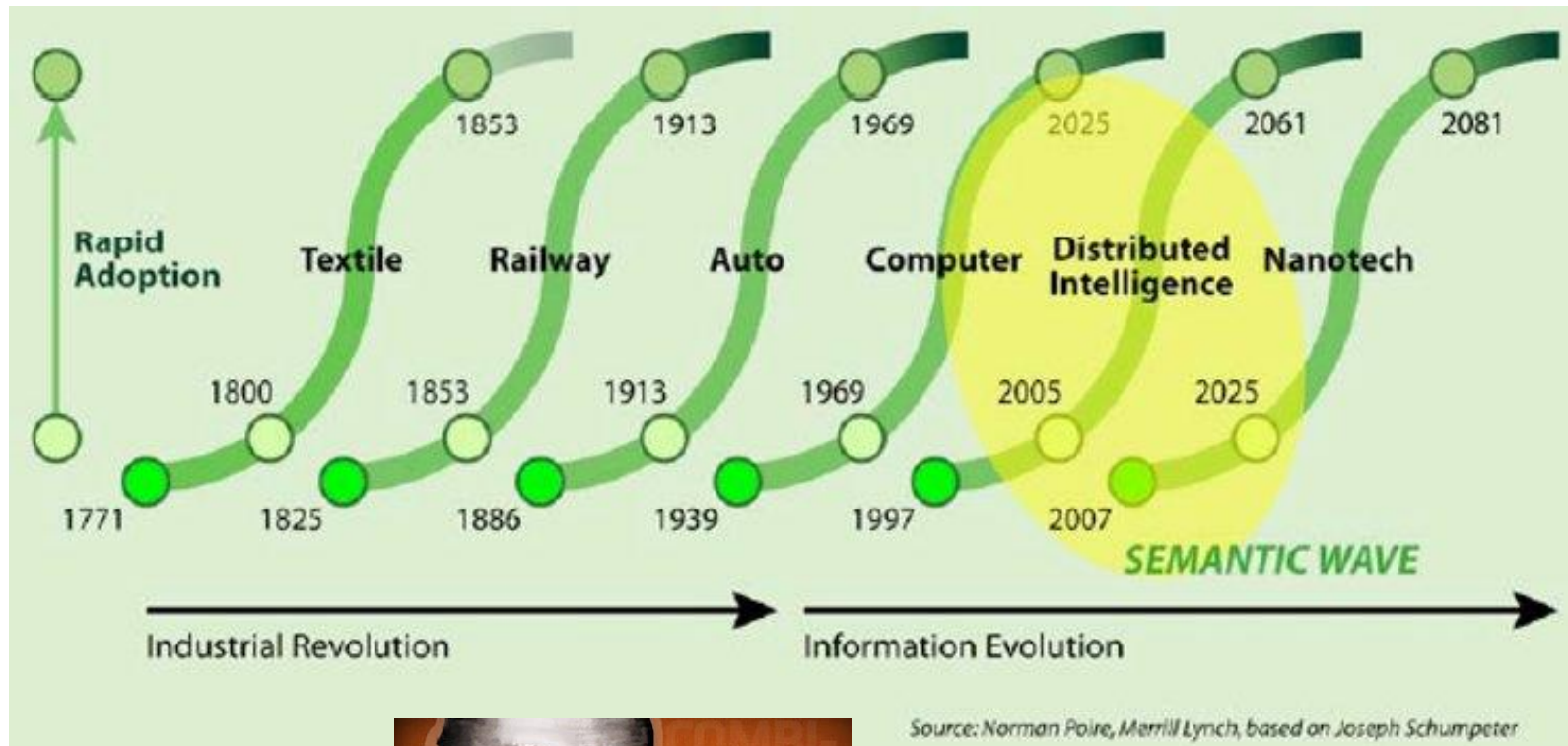


Het onbekende, onbekende?





Technological innovations initiate change



Joseph Schumpeter
(1883 – 1950)



Big Data, Governance & Assurance





ESAA Erasmus S



Individuals are participating in globalization, and 914 million have cross-border social media connections



Social networking users with at least one foreign connection
914 million



International travelers
429 million



Cross-border e-commerce shoppers
361 million



People living outside home country
244 million



Cross-border online workers
44 million



Cross-border online students
13 million



Students studying abroad
5 million

Account for overlap between platforms and for individuals making multiple international trips in the same year.

Source: McKinsey Global Institute analysis; US Department of Commerce; OECD; World Bank;



- Digital Strategies
- IT Governance & Control
- Project & Portfolio Management
- Second Opinion & Assurance
- Executive Search, *expert* IT Controllers
- Executive Search, the *New* CIO