124 PAGINA'S INZICHTEN EN IDEEËN
VOOR DE DIGITALE TRANSFORMATIE

fd.

SPECIALE BIJLAGE
ALLEEN VOOR ABONNEES VAN HET FINANCIEELE DAGBLAD

TRANSFORMERS

SPECIALE BIJLAGE fd. TRANSFORMERS 200 VOOR DE DIGITALE TRANSFORMATIE

EEN JAARLIJKSE RANGLIJST
VAN HET FD EN VLERICK BUSINESS SCHOOL

DE 200 GROOTSTE
BEDRIJVEN VAN NEDERLAND

WIE IS KLAAR VOOR HET
DIGITALE TIJDPERK?

FD.TRANSFORMERS 200 · 200 · FD.TRANSFORMERS 200

DOWNLOADEN, MEEKIJKEN, REAGEREN:
TRANSFORMERS.FD.NL

+ PLUS DE DIGITALE LEIDERS IN:
BESTUUR
TALENTMANAGEMENT
TECHNOLOGIE
CULTUUR
STRATEGIE

The only way you survive is you continuously transform into something else. It's this idea of continuous transformation that makes you an innovation company

GINNI ROMETTY
CHAIRMAN, PRESIDENT EN CEO VAN IBM

In mei 2014 gaf Aegon-ceo Alex Wynaendts een interview aan Het Financieele Dagblad. Het was een 'dubbelgesprek', tegenover hem zat Pieter van der Does, oprichter van de jonge onlinebetaaldienst Adyen. Op de vraag of Wynaendts ooit van dit bedrijf had gehoord zei hij: 'Nee, eerlijk gezegd niet.' In de loop van dat jaar werd Adyen door investeerders gewaardeerd op €1,2 mrd.

Misschien was het een eyeopener, misschien niet. In elk geval creëerde Wynaendts daarna een fonds waarmee Aegon kon investeren in fintech, het etiket voor jonge financiële bedrijven in cyberspace.

Bijna elke bedrijfstak kent inmiddels zo'n categorie, meestal met het woord 'tech' erachter. Ze zijn misschien nog klein, maar ze vertellen een groot verhaal. Over nieuwe relaties tussen mensen en bedrijven. Over businessmodellen die ooit ondenkbaar waren en nu onmisbaar zijn. Over talent dat vroeger voor de klas stond om sommen uit te leggen en nu in de telefoon staat van elke headhunter. Ze dwingen oude bedrijven om hun nieuwe denk- en werkwijze te omarmen. Ze zijn de motor van de digitale omwenteling.

De transformatie is meer dan een trend. Het is een tijdmachine tussen parallelle werelden. In de ene leeft de 'digital native': nooit een kantoor gehad, geen auto nodig (daar heb je Uber voor), gelooft in het delen van ideeën en ziet producten als innovaties die nooit af zijn. >

1

fd. TRANSFORMERS 200

DE DIGITALE TIJDMACHINE

De FD Transformers 200 is een nieuwe, jaarlijkse ranglijst die wordt samengesteld door Het Financieele Dagblad en Vlerick Business School. Hoever zijn de grootste Nederlandse ondernemingen in hun digitale transformatie?

DOOR

JAN FRED VAN WIJNEN

In de andere leeft wat The Huffington Post de ‘digital immigrant’ noemt: statusgevoelig, workaholic, extreem gericht op resultaat, ervaart samenwerken als een nederlaag.

En daartussen zit de ‘transformer’: het bedrijf dat zich als een Baron von Münchhausen aan de eigen haren uit het analoge tijdperk hijst,om relevant te blijven in een wereld van ‘tribes’, open source en de ongemakken van cybercrime.

Het Financieele Dagblad, zelf midden in zo’n proces, onderzoekt deze transformatie. Samen met onze partner, Vlerick Business School, hebben we de 200 grootste Nederlandse ondernemingen doorgelicht. Ruim een kwart van deze bedrijven was zelfs bereid om gedetailleerde informatie met ons te delen.

Dankzij hun openheid kunnen wij de eerste ranglijst voor digitale transformatie presenteren: koplopers van allerlei bedrijfstakken, en in essentiële vaardigheden als talentmanagement, strategie of technologie.

We bieden unieke, nieuwe inzichten. Welk bedrijfsproces heeft het eerst profijt van digitalisering? Welke vaardigheid is het sterkst ontwikkeld in de retail? En we zullen dat jaarlijks herhalen. Want er is niets veranderlijker dan het digitale tijdperk.

fd. TRANSFORMERS 200

WAAROM DEZE RANGLIJST?

Op weg naar hun digitale transformatie begeven veel bedrijven zich op onbekend terrein. De koplopers in de FD Transformers 200 delen hun kennis en ervaring.

Angst is een goede raadgever, als je moet afgaan op de adviseurs in het digitale domein. De een wakkert de vrees aan om buiten de prijzen te vallen: zo zal in 2020 de waarde van e-commerce wereldwijd zijn opgelopen tot bijna $1000 mrd volgens consultant Accenture en webwinkel Alibaba in een gezamenlijk onderzoek. Dat is een verviervoudiging in zes jaar. Of neem het internet der dingen, een snelgroeiend kind van de digitale economie. Adviesbedrijf McKinsey schat de waarde van deze markt op $11.100 mrd in 2015.

De ander mikt op angst om te verliezen: in 2019 kan de schade door hackers oplopen tot $2100 mrd, aldus analist Juniper Research. Achterblijven kost geld, maar meedoen ook.

De effecten van online-handelsplatforms en digitale concurrentie leiden in verschillende bedrijfstakken al tot een omzetdaling van 6 procentpunt, volgens McKinsey. Zoals in de e-commerce: de mondiale reuzen Alibaba en Amazon geven nu zulke kortingen dat veel succesvolle webwinkels terrein verliezen.

Er zijn meer redenen om digitalisering serieus te nemen. Het is namelijk spelen met lucifers. In zijn FD-column waarschuwt big-dataconsultant Martin Heijnsbroek regelmatig voor een heilig geloof in de slimme computer. Een algoritme biedt echter geen zekerheid, het helpt alleen om kansen in te schatten. Denk aan de prognoses voor de Amerikaanse verkiezingen: de grootste big-data-tablunder van de eeuw.

En van dat soort data komt er alleen maar meer. Websites registreren alles wat je doet, met of zonder muisklik. Gsm-systemen houden elke beweging die je met een mobieltje maakt bij. Producten hebben sensors die meten waar ze zijn, hoelang ze over hun reis doen en wie er met zijn vingers aan zit. Al die data liggen in pakhuizen vol spinnende computers, die in 2025 evenveel stroom verbruiken als de elektriciteit die nu wereldwijd wordt opgewekt. De big-data-explosie kan alleen verstandige beslissingen opleveren als het management snapt wat je er wel en niet mee kunt doen.

Wij, Vlerick Business School en Het Financieele Dagblad, geloven sterk in de kracht van kennisdeling. Er liggen wrakstukken langs de weg naar digitale transformatie (lees het horrorverhaal over de Britse BBC, p. 32-36), maar succesverhalen zijn er ook. Sommige bedrijven zitten in een vergevorderd stadium. Met dit onderzoek, en via interviews met digitale leiders verspreiden wij hun kennis van en ervaring met digtiale transitie.

3

fd. TRANSFORMERS 200

WAAROM VLERICK EN HET FD?

Voor dit onderzoek en de ranglijst zijn FD en Vlerick een intensieve samenwerking aangegaan. Hoe staat het met hun eigen digitale transformatie?

Werkroutines zijn vaak het eerste slachtoffer van digitale transformatie. Het Financieele Dagblad, opgericht in 1796, is de eerste Nederlandse krant waar journalisten uitsluitend voor het web schrijven — de papieren editie wordt apart samengesteld. Deadlines zijn nu verspreid over de hele dag, en worden niet langer bepaald door het moment dat de krant naar de drukker gaat.

Onze redacteuren nemen nu de opmaak van de webartikelen grotendeels voor hun rekening. Maar de meest fundamentele vernieuwing is toch het inzicht dat journalisten hebben in hun publiek. Ze kunnen zien hoe goed hun stukken worden gelezen en aan welk onderwerp veel behoefte is. De lezer heeft nu de mogelijkheden om online een persoonlijke 'krant' samen te stellen, met eigen onderwerpen. Noem het cocreatie.

In zijn eigen domein heeft ook onze partner Vlerick Business School grote ervaring met het thema. De opleiding voor 'executive education' is al vijf jaar op rij de beste in de Benelux, volgens The Financial Times. De school, die is verbonden aan de universiteiten van Gent en Leuven, heeft een sterke reputatie in digitale bedrijfsvoering en strategie. Dat is voor een belangrijk deel te danken aan de onderzoeksgroep van Steve Muylle en Stijn Viaene, de voortrekkers van dit onderzoek.

De FD Transformers 200 komt voort uit intensieve samenwerking tussen een journalistiek en een wetenschappelijk bedrijf, die samen een belangrijke nieuwe ontwikkeling onderzoeken. Een combinatie van inzichten uit onze beide werelden.

4

fd. TRANSFORMERS 200

WAT IS DE METHODE-VLERICK?

De meeste informatie die inzicht biedt in digitale processen is niet openbaar. Via een enquête deelden veel bedrijven toch hun keukengeheim.

Hoe nauw is de ceo betrokken bij de digitale transformatie? Lopen de fysieke en de digitale klantervaring naadloos in elkaar over? Wordt de digitale dienstverlening ondersteund door een platform dat interne en externe data integreert?

De antwoorden op dit soort vragen zijn essentieel voor een goed oordeel over de digitale transformatie, maar natuurlijk loopt geen enkel bedrijf ermee te koop.

Toch hebben we dit soort gedetailleerde data opgevraagd bij iedereen die eindverantwoordelijk is voor dit proces in zijn organisatie. We stuurden een lijst met 36 vragen, die betrekking hebben op zes verschillende digitale vaardigheden. Van de tweehonderd grootste Nederlandse bedrijven hebben er 61 meegedaan. Daarvan hebben vijftig de vragenlijst volledig ingevuld.

Bij elke vraag konden ze aangeven in hoeverre het onderwerp van toepassing is op hun eigen situatie, op een schaal van een tot zeven. Dit is de veelgebruikte Likert-schaal voor wetenschappelijk psychome- >

trisch onderzoek.

De vragenlijst is gebaseerd op internationaal wetenschappelijk onderzoek naar digitale transformatie. Voordat hij werd rondgestuurd, zijn de vragen getest bij een aantal Belgische bedrijven.

Een van de inspiratiebronnen voor het onderzoek is het zogeheten Exconomy-model, van de Leuvense hoogleraar Stijn Viaene. Dit model is ontwikkeld om de digitale economie te begrijpen. In Viaenes visie is de digitale ervaring een belangrijk deel van de waarde van elk product. De meeste waarde ontstaat namelijk op digitale platforms, waar partners en klanten samenwerken. Een essentiële eigenschap van succesvolle bedrijven in de Exconomy is bijvoorbeeld hun vermogen om te experimenteren.

LEES OOK HET INTERVIEW MET STIJN VIAENE OP PAG. 12

TEAM VLERICK

Vier digitale experts vormen het onderzoeksteam van Vlerick.

Steve Muylle

Partner van Vlerick Business School. Hoogleraar Marketing & Digital Strategy en academisch directeur Online MBA.

Stijn Viaene

Partner van Vlerick Business School. Hoogleraar Digital Transformation & Process Management en directeur Digital Transformation Center.

Willem Standaert

Postdoctoraal research associate Digital Strategy & Collaboration Technologies, Vlerick Business School.

Joachim van den Bergh

Senior research associate Digital Transformation & Smart Cities, Vlerick Business School. Ontwikkelt digitale transformatie als aandachtsgebied voor Vlerick.

De verschillen tussen respondenten zijn groot. En de ene bedrijfstak is wat verder dan de andere. Maar onder de 200 grootste bedrijven is een duidelijke kopgroep te onderscheiden, die een volwassen stadium van digitalisering heeft bereikt. Ook zijn er organisaties die daar al dicht in de buurt komen. Toch is de groep die net de eerste stappen heeft gezet veruit het grootst. Dit magazine gaat over de koplopers. We geloven namelijk niet in 'rotten tomatoes'. We honoreren alleen de organisaties in een vergevorderd stadium. Deze koplopers staan verderop in dit magazine genoteerd per bedrijfstak en vaardigheid (vanaf p. 73). Op de volgende pagina's publiceren we alvast een paar algemene inzichten uit het onderzoek.

5

fd. TRANSFORMERS 200

LESSEN UIT HET ONDERZOEK

De koplopers in de ranglijst hebben relatief veel profijt van digitalisering bij de verkoop, productiviteit en de kosten van vooraad en inkoop.

Deelnemers aan het onderzoek ontvangen een persoonlijk benchmarkrapport van Vlerick Business School. Daarin kunnen ze zien hoe hun organisatie ervoor staat ten opzichte van vergelijkbare organisaties.

Dit onderzoek is afhankelijk van beschikbare data. Hoe transparanter een bedrijf, hoe meer kans op een hoge positie. Wie de kat uit de boom wil kijken, valt dus buiten de top 5. Volgend jaar weer nieuwe kansen.

200 BEDRIJVEN

Voor de volledige lijst van 200 geselecteerde bedrijven: zie transformers.fd.nl.

DOWNLOADEN, MEEKIJKEN, REAGEREN: TRANSFORMERS.FD.NL

CRITERIA

FD Research selecteerde voor dit onderzoek de 200 grootste Nederlandse bedrijven. De criteria voor deze selectie waren:

ALLEEN BEDRIJVEN UIT NEDERLAND

Gevestigd in Nederland, met een Nederlandse eigenaar (nu of tot voor kort). Bedrijfsactiviteiten moeten voor een belangrijk deel in Nederland plaatsvinden. Geen postbusfirma's.

OMZET BEDRIJVEN

In december 2016 selecteerden we de grootste bedrijven op grond van hun gepubliceerde omzet.

61

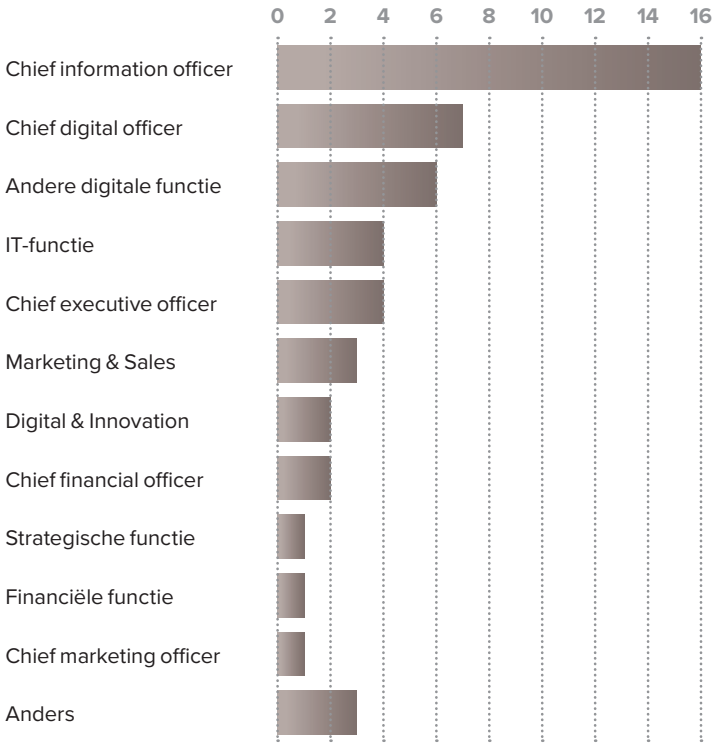
61 bedrijven deden mee aan deze peiling onder digitale leiders.

50

50 bedrijven stuurden ons een volledig ingevulde vragenlijst terug.

FUNCTIE VAN RESPONDENTEN

De vragenlijst is uitgezet onder eindverantwoordelijken voor digitale transformatie. Bij 4 van de 50 bedrijven is dat de hoogste baas. Bij een kwart is er sprake van een specifieke digitale functie.



GEMIDDELDE SCORES

De impact van digitalisering voor alle bedrijven is gegroepeerd in zes categorieën van digitale vaardigheden.

	Gemiddelde score
Totaalscore	**5,02**
Strategie	**5,42**
Cultuur	**5,12**
Technologie	**5,02**
Bedrijfsprocessen	**4,99**
Managementpraktijk	**4,97**
Talent	**4,59**

UITKOMSTEN OP EEN SCHAAL VAN 1 TOT 7
(DE LIKERT-SCHAAL VOOR PSYCHOMETRISCH ONDERZOEK)

CATEGORIEËN

De 50 bedrijven waarvan we gedetailleerde informatie ontvingen, zijn op te delen in drie categorieën:

12

B2C

Business-to-consumer: bedrijven die hoofdzakelijk consumenten bedienen.

19

B2B

Business-to-business: bedrijven die hoofdzakelijk andere bedrijven bedienen.

19

BEIDE

Bedrijven die actief zijn in zowel b2b- als b2c-markten.

IMPACT OP DE BEDRIJFSPRESTATIES

De respondenten is gevraagd in hoeverre digitalisering een positief effect heeft op de bedrijfsvoering. Hun antwoorden zijn gegroepeerd in drie categorieën. De kopgroep ziet veel voordelen, de rest duidelijk minder.

	Kopgroep	Groep 2	Groep 3	Starters	Gemiddelde score
Toename sales	5,20	3,93	3,57	3,00	3,93
Grotere markt voor sales	5,50	4,21	3,57	2,89	4,04
Betere klantenservice	6,20	5,29	4,00	4,33	4,95
Categorie klanten	**5,63**	**4,48**	**3,71**	**3,41**	**4,31**
Toename efficiëntie interne processen	6,00	5,14	4,29	3,44	4,72
Stijging productiviteit personeel	5,70	4,79	4,14	3,89	4,63
Efficiëntere inzet bedrijfsmiddelen	5,60	4,64	3,79	3,56	4,40
Categorie intern	**5,77**	**4,86**	**4,07**	**3,63**	**4,58**
Afname inkoopkosten	4,90	4,29	3,79	3,11	4,02
Afname voorraadkosten	4,20	3,57	3,36	3,00	3,53
Betere afstemming met leveranciers	5,20	4,86	3,79	3,22	4,27
Categorie leveranciers	**4,77**	**4,24**	**3,64**	**3,11**	**3,94**

UITKOMSTEN OP EEN SCHAAL VAN 1 TOT 7

VAARDIGHEDEN PER BEDRIJFSTAK

De inschatting van digitale vaardigheden varieert sterk per bedrijfstak. Respondenten in 'food & beverage' vinden hun vaardigheden over de hele linie het laagst ontwikkeld. In de sector energie worden ze het hoogst geschat.

Sector	Gemiddelde score
Energie	**5,51**
Retail	**5,22**
Financiële diensten	**4,97**
Bouw	**4,64**
Food & beverage	**3,86**

	Strategie	Management-praktijk	Bedrijfs-processen	Talent	Cultuur	Technologie
Energie	**5,98**	**5,45**	**5,36**	**4,93**	**5,71**	**5,64**
Retail	**5,56**	**5,39**	**5,17**	**4,75**	**5,39**	**5,08**
Financiële diensten	**5,19**	**4,96**	**4,88**	**4,54**	**5,50**	**4,77**
Bouw	**5,19**	**4,44**	**4,86**	**4,06**	**4,39**	**4,92**
Food & beverage	**4,07**	**3,87**	**4,20**	**3,63**	**3,80**	**3,60**

UITKOMSTEN OP EEN SCHAAL VAN 1 TOT 7

6

fd. TRANSFORMERS 200

CONCLUSIES UIT HET ONDERZOEK

De voortgang van de digitale transformatie is in elke sector anders. Niet elke 'vaardigheid' is even ver ontwikkeld.

1 DIGITALISERING WORDT GEZIEN ALS STRATEGISCH BELANG

De hoogste gemiddelde scores bij de 50 bedrijven die deelnamen aan het onderzoek zitten in de categorie 'strategische vaardigheden'. Dit wijst erop dat de digitale transformatie wordt beschouwd als een strategische, ondernemingsbrede uitdaging.

2 TALENT HEEFT EEN LAGE PRIORITEIT

De laagste gemiddelde scores vallen in de categorie 'talent'. Er zijn maar weinig bedrijven die geavanceerde methodes hebben voor talentontwikkeling op het digitale vlak. Of systemen voor flexibele inzet van talent bij digitale projecten.

3 KOPGROEP ZIET VEEL PROFIJT VAN 'DIGITAL'

Hoe hoger de score in de ranglijst, hoe groter de geschatte bijdrage van digitalisering aan de prestaties. Die is het hoogst in de categorie 'interne voordelen' (zoals arbeidsproductiviteit). Daarop volgt de klantcategorie (zoals klantenservice en verkoop).

4 VOLGERS ZIEN MINDER RESULTAAT

De positieve impact van digitalisering op prestaties wordt een stuk lager geschat bij bedrijven die hoog eindigen, maar niet bij de kopgroep horen. Zij zien weinig positieve invloed op verkoop of voorraadkosten.

5 FOOD & BEVERAGE SCOORT LAAGST

In een vergelijking van sectoren heeft 'food & beverage' het laagste niveau van transformatie. Vooral digitale technologie heeft weinig teweeggebracht. Een oorzaak kan zijn dat geavanceerde spelers uit deze sector buiten de onderzoekspopulatie vielen.

KOPLOPERS

Welke bedrijven scoren het hoogst in het FD-Vlerick-onderzoek naar digitale transformatie? Ranglijsten op p. 73-83.

PAGINA 73

Gecombineerd verbruik: 2,1 - 3,7 l/100 km, 47,6 – 27,0 km/l. CO_2-uitstoot: 48 - 84 g/km.

7

fd. TRANSFORMERS 200

‘TRANSFORMATIE IS NU NOG EEN DIGITAAL BEEST’

Dit digitale tijdperk dicteert economische realiteiten die de relevantie van bedrijven gaan bepalen. Welke impact hebben deze nieuwe wetten nu al op de grootste bedrijven van Nederland? Stijn Viaene, onderzoeksleider van de Digitale Transformatie Index, legt uit.

DOOR

MIRJAM VAN IMMERZEEL

Jonge bedrijven zwemmen meteen met de stroom mee in dit digitale tijdperk, terwijl veel gevestigde grote bedrijven zich voor de uitdaging van een monumentale transformatie zien geplaatst. Als ze relevant willen blijven, gaan ze die aan, stelt onderzoeker Stijn Viaene van Vlerick Business School. De veeleisende omslag van analoog naar digitaal, die zowel de strategie als het zakelijk model en de dagelijkse bedrijfsvoering betreft, is onderwerp van een meerjarig onderzoek van Viaene en collega-hoogleraar Steve Muylle in samenwerking met Het Financieele Dagblad. De studie heeft de eerste Digitale Transformatie Index opgeleverd, die in dit magazine wordt gepresenteerd.

Wat is de achtergrond van dit onderzoek? ‘We signaleren dat grote bedrijven worstelen met hun digitale

transformatie. De erkenning van het belang is er min of meer, en de wil om stappen te zetten vaak ook. Maar het ontbreekt nog dikwijls aan praktische handvatten om echt aan de slag te gaan. Het FD hoorde dit geregeld van contacten in het veld en zo kwam de samenwerking snel tot stand. Als onderzoekers willen wij de vinger aan de pols houden en duiding bieden. Met dit eerste onderzoek en enkele concrete cases willen we mensen de bomen door het bos laten zien.'

Terwijl innovatie en digitalisering de laatste jaren de klok slaan. Waar zitten grote bedrijven mee? 'Ik merk dat ze het lastig vinden om digitale transformatie en digitale innovatie uit elkaar te houden. Dat is geen woordspel, maar een wezenlijk verschil met grote betekenis voor hun strategie en bedrijfsvoering. De afgelopen jaren gaat het bijvoorbeeld vooral over start-ups en technische innovaties als blockchain en 3D-printen, die vaak uit hun koker komen. Hoe ga je daar als groot bedrijf mee om? Moet je soms start-ups gaan imiteren en zelf ook lanceren?'

En, moeten ze dat? Of misschien gewoon die frisse types blijven opkopen? 'Dat kan, maar het zou tegelijk een wel zeer beperkte aanpak zijn voor gevestigde bedrijven. Daarmee red je je relevantie niet de komende jaren. Ze moeten ook niet het kind met het badwater weggooien. Grote bedrijven kampen namelijk behalve met een innovatievraag vooral met een transformatievraag. Uiteraard moeten ze zich nieuwe competenties aanmeten, zoals werken met big data en kunstmatige intelligentie. Maar de echte vraag is hoe ze via digitale technologie een hefboom denken te creëren voor bestaande sterktes en slapende, nog te digitaliseren activa. De aard van die vraag is holistisch en allesomvattend, beladen met technische, organisatorische en strategische vraagstukken. Digitale technologie is in deze context niet zomaar een "enabler", maar juist een dominante factor bij het opnieuw uitvinden van het bedrijf. Wees u bewust van het digitale beest dat we transformatie noemen. Dankzij het onderzoek voor de Digitale Transformatie Index kunnen we uitvissen hoezeer grote bedrijven onder druk staan om als geheel te transformeren. Ze weten dat ze het niet meer bij een paar innovatieve experimenten of een incubator kunnen laten. Dit besef is er eigenlijk nog maar vrij recentelijk, en zeker nog niet bij iedereen.'

Ten grondslag aan het onderzoek voor de Index ligt het zogeheten Exconomy-model. Dat model draait om de nieuwe 'realiteiten' van de gedigitaliseerde economie die Viaene en zijn onderzoeksgroep hebben geformuleerd. De hoogleraar noemt als eerste realiteit de hoge eisen die klanten stellen aan hun digitale ervaring met een product of dienst. Die ervaring levert een belangrijk deel van de waarde. De fysieke en de digitale beleving dienen in elkaar over te vloeien en dit stelt hoge eisen aan onder meer het ontwerp. Cocreatie is daarbij essentieel. De durf en het vermogen om continu te experimenteren vormen tevens een essentiële competentie in de Exconomy.

Nog een realiteit waarmee bedrijven rekening dienen te houden, is de enorme beweeglijkheid van de moderne digitale klant. Viaene noemt ze zelfs 'bewegende doelen', want klanten laten zich niet meer voor eens en altijd vangen. 'Actueel inzicht in waar zich welke klanten bevinden en in welke toestand is cruciaal. Denk daarbij aan digitaal experimenteren, het beheer van realtime data en gebruik van zelflerende systemen zoals bots.'

Verder wordt volgens het model de meeste waarde gecreëerd met behulp van een ecosysteem van bedrijven en start-ups die samenwerken op digitale platforms. Tot zover de theorie. Viaene, Muylle en team hebben nu in hun onderzoek deze nieuwe realiteiten voorgelegd aan digitale leiders van grote bedrijven. >

ONDERZOEK IN UITVOERING

Digitale Transformatie Index 2017

Van de tweehonderd aangezochte bedrijven hebben dit eerste jaar vijftig meegewerkt aan de Digitale Transformatie Index.

'Die vijftig — er zitten bedrijven bij die actief zijn op de consumentenmarkt, op de zakelijke markt, of op beide — stellen ons in staat valide uitspraken te doen', zegt onderzoeksleider Stijn Viaene. 'Een belangrijke kanttekening is wel dat we deze keer alleen het topmanagement hebben bevraagd. We zijn ons ervan bewust dat deze kijk van bovenaf zou kunnen verschillen met de kijk op de werkvloer. Brede werknemersinput kan een extra dimensie geven aan het onderzoek naar de voortgang en het succes van digitale transformaties. Zeker als je het over de culturele aspecten van die transformatie hebt; want hoeveel en welke mensen krijg je nu werkelijk mee in je organisatie? Dat is zeker de moeite waard om dieper op in te gaan.'

Hoe open durfden bedrijven te zijn over hun dilemma's, investeringen en strategie? 'In een onderzoek gebaseerd op zelfevaluatie kan het gebeuren dat bedrijven zich overschatten — of onderschatten — qua digitale competenties en prestaties. We hebben ze expliciet gevraagd om zich te benchmarken met andere bedrijven in hun sector. Ook hebben we gevraagd naar hun grote voorbeelden. Hoe vergelijken zij zich met bedrijven die zij als best presterend zien? Een bemoedigende uitkomst is dat veel bedrijven hun rolmodellen vooral buiten de eigen sector zoeken. Dat zegt iets over het groeiende besef dat de digitale revolutie geen grenzen kent. Maar het klopt, een boekje opendoen over digitale investeringen en strategie ligt bij menig bedrijf heel erg gevoelig. Sommige hebben daarom besloten niet deel te nemen aan het onderzoek. Van de tweehonderd grootste bedrijven van Nederland hebben we er vijftig in kaart weten te brengen. En dat is niet slecht voor een eerste editie. Uiteraard rekenen we op meer volgende keer. Ook is het interessant om bij het vervolgonderzoek te kijken wie vorderingen maken, en met welke snelheid dat gebeurt. We zijn nu de eerste fase ingegaan van een langlopend programma in samenwerking met het FD en hebben goede hoop dat steeds meer bedrijven hun schroom zullen overwinnen en ook hun schouders onder deze Index zullen zetten.' / TRANSFORMERS

4 economische realiteiten van het digitale tijdperk

1 De ervaring van de klant is leidend bij waardecreatie.

2 Experimenten en data houden de klant nabij.

3 Denken in ecosystemen is de nieuwe strategie.

4 Digitale platforms creëren nieuwe groei.

BRON: VLERICK BUSINESS SCHOOL

EEN BOEKJE OPENDOEN OVER DIGITALE STRATEGIE LIGT NOG GEVOELIG

Bent u klaar voor de digitale revolutie?

Vijf vragen die elke bestuurder en digitale leider zich zou moeten stellen. Uw relevantie staat op het spel.

1 Staat alles wat we doen in dienst van een optimale ervaring voor de klant, en sluiten de fysieke en digitale beleving van onze producten en diensten naadloos op elkaar aan?

2 Zijn we in staat om onze klanten digitaal te volgen, door data te verzamelen en te analyseren, en te experimenteren voor een optimaal aanbod van producten en diensten?

3 Hoe betrekken we eigen medewerkers in onze digitale transformatie, versterken we hun digitale competenties en stimuleren we interne samenwerking?

4 Hoe gaan we digitale samenwerking aan met andere bedrijven — tot buiten de grenzen van onze branche — en maken we van onze klanten partners in cocreatie?

5 Werken we aan een digitaal platform dat realtime inzicht oplevert in het gebruik ervan, en dat helpt met transparante uitwisseling van digitale informatie, zowel intern als extern?

BRON: VLERICK BUSINESS SCHOOL

INHOUD

DIGITALE TRANSFORMATIE: FASE 1

026

INTERVIEW

‘Ik wil een permanente staat van paranoia’

Bart Kuppens geeft leiding aan de digitale transformatie van Unilever. Hoe pakt hij dat aan?

032

CASUS

Een digitale les van £100 mln

Waardoor faalde het Digital Media Initiative van de BBC? Leer van de dure lessen aldaar.

038

INTERVIEW

Energie wordt steeds slimmer

Cio Willem Jan Zwart ziet rol netwerkbeheerder Enexis verbreden door digitalisering.

DIGITALE TRANSFORMATIE: FASE 2

048

INTERVIEW

‘Als het te complex wordt, haken mensen af’

Voor de digitale transformatie van ING zoekt IT-directeur Peter Jacobs nadrukkelijk inspiratie bij Airbnb en Amazon.

056

INTERVIEW

‘Innovatie heeft geloof nodig’

Cio Marcel Krom van PostNL deelt zijn ervaringen met digitale transformatie.

060

CASUS

Connexxion transformeert

Wil het vervoersbedrijf overleven dan moet het roer om. Over experimenteren, op je bek gaan, ervan leren en weer doorgaan. >

066

INTERVIEW

‘We hebben meer helden nodig’

Wat betreft cio’s Caecilia Groot en Hendrik-Jan Smaal kan Nederland wel wat meer vrouwelijke digitale leiders gebruiken.

DIGITALE TRANSFORMATIE: FASE 3

088

INTERVIEW

‘Weg met de eenheidsworst’

Decaan Geleyn Meijer wil het onderwijs radicaal vernieuwen en richt een nieuwe digitale school op voor alle studierichtingen.

094

FEATURE

Gezocht: tribe manager

Welke opleiding en vaardigheden hebben de toekomst in de immer wispelturige digitale wereld?

100

FEATURE

Digitaal vanaf de start

Bedrijven die al vanaf hun start volledig digitaal werken, hebben een streepje voor. Wat kunnen we van hun aanpak leren?

104

STAPPENPLAN

Van bezemkast tot digitale box

Vergaande digitalisering maakt risico-beheersing en beveiliging cruciaal. Vijf overwegingen voor bestuurders.

EN OOK

Infographics 24, 46, 86
Testimonials 43, 55, 65, 103, 109
Ranglijsten 73

COLOFON

Redactie
Jan Fred van Wijnen (chef), Mirjam van Immerzeel (eindredactie), Theo Urlings (correctie)

Fotografie
Jasper Juinen
Met speciale dank aan NDSM Amsterdam (fotolocatie)

Illustraties
Wijtze Valkema

Online
Titus Knegtel

Design & beeld
Antoine Hamers (artdirection en vormgeving), Binh Tran (beeldbewerking), Rob Ursem (fotoredactie)
Patricia van Arkel en Ramses Reijerman (infographics)

Aan dit nummer werkten mee
Arend Clahsen, Carel Grol, Elze Kuiper, Franka Rolvink Couzy, Job Woudt, Johan Leupen, Richard Smit, Rob de Lange, Roger Cohen, Rutger Betlem, Pim Kakebeeke, Wouter Keuning (redacteuren van Het Financieele Dagblad), Marlise Hamaker (eindredacteur BNR)

Met speciale dank aan het **CIO Platform** voor hulp bij het onderzoek voor FD Transformers 200.

Uitgever FD Mediagroep
Eugenie van Wiechen

Hoofdredacteur Het Financieele Dagblad
Jan Bonjer

Salesmanager
Sandor Janssen (020-5928660)

Druk
Habo DaCosta, Amsterdam

Reacties op artikelen
transformers200@fd.nl

FD Transformers 200 is een uitgave van FD Mediagroep. In het kader van de dienstverlening worden gegevens vastgelegd van abonnees. FD Mediagroep gebruikt deze gegevens voor het kunnen uitvoeren van de (abonnee)-overeenkomst, om te voldoen aan informatieverzoeken en om u op de hoogte te houden van voor u relevante (nieuwe) producten, diensten, evenementen en overige activiteiten van de FD Mediagroep en zijn bedrijfsonderdelen, en van producten en diensten van zorgvuldig geselecteerde partners. Wanneer u geen prijs stelt op deze informatie, dan kunt u dit kenbaar maken door een brief te sturen naar:

FD Mediagroep o.v.v. Klantenservice,
Postbus 216, 1000 AE Amsterdam,
of via e-mail: klantenservice@fd.nl
of bel: 0800-6666667.
Zie voor meer informatie over het privacystatement:
http://www.fd.nl/4592086/Privacystatement

SAM
SAM-SAM
SAM-SAM
#TIKKIE
Je kent het wel. Je hebt het etentje met je vrienden alweer voorgeschoten. En nu nog je geld terugkrijgen. Hoe je dat doet? Met de Tikkie-app.
Zo heb je geen gedoe meer met IBAN's en binnen no-time je geld weer op je rekening. Tikkie is een innovatie van ABN AMRO en voor iedereen toegankelijk.
abnamro.nl/tikkie
ABN·AMRO

selligent

DIGITALE TRANSFORMATIE NIET MEER TE STOPPEN IN FINANCIËLE SECTOR

Impact op de marketing van financiële instellingen is immens

De financiële sector is in vrijwel al haar aspecten traditioneel. Tot enkele jaren geleden was dat ook logisch: als klanten op hun financiële partners moeten kunnen rekenen, dan is veel verandering funest voor een vertrouwensband. Toch? Die stelling blijft vandaag nog maar deels overeind. Want wie vandaag niet investeert in digitale transformatie en marketing, zal straks niet meer bestaan.

Marketing betekende voor financiële instellingen tot voor kort bitter weinig: wat brochures en printadvertenties, en enkele promoties per jaar moesten voldoende zijn om aanwezig te zijn. "Maar vandaag is de situatie anders", zegt André Lejeune, mede-oprichter en CEO van Selligent, aanbieder van marketing automation programma's. "Banken hebben vandaag drie tot vijf jaar om digitaal vaardig te worden. Dat betekent sociale media omarmen, en werken aan gedeelde ervaringen en interactieve betrokkenheid."

André Lejeune, CEO van Selligent

Werk aan de winkel

Het digitale speelveld verandert razendsnel. Toch worden slechts 10% van de retailbanken gezien als digitaal disruptief, wat betekent dat ze inkomsten genereren via online of mobiele kanalen. "McKinsey and Company schat het aandeel van die inkomsten tegen 2018 op zo'n 50%. Hoog tijd dus om vandaag nog stappen vooruit te zetten."

Maar wat moeten banken dan concreet doen om straks nog relevant te zijn? Ze kunnen alvast veel leren van echte disruptors, zoals crowdfundingplatformen, digitale betaalsystemen en peer-to-peer kredietplatformen. Maar ook van peer-to-peer betaalmiddelen, zoals de Bitcoin.

Toch zijn er een aantal basiseigenschappen die een bank zich eigen moet maken om zich klaar te stomen voor de toekomst. En dat heeft alles te maken met attitudes, processen en een nieuwe manier van marketing voeren.

Vijf praktische tips door André Lejeune →

CONTACTEER SELLIGENT
+32 11 26 75 48 | www.selligent.com

1
WEES RELEVANT

Relevantie is niet zomaar een buzzword. "Eigenlijk is het heel eenvoudig: om een echte relatie op te bouwen met klanten, moeten banken aansluiten bij hun leefwereld. En dat begint bij een goed begrip van klanten: wie zijn ze, wat vinden ze interessant, en waarvan liggen ze wakker? Die op empathie gerichte aanpak is de basis. Daarna moeten banken technologie inzetten om gepersonaliseerde diensten en informatie aan te bieden."

2
FOCUS OP RELATIES

Banken houden zich bezig met het geld van hun klanten. Een goede relatie is dus essentieel. "Er is meer nodig dan alleen vertrouwen, het gaat ook om het vinden van de juiste verbinding. Dat betekent dat wat banken vertellen, interessant moet zijn voor hun klanten. Relevante informatie en sterke verhalen versterken de relatie. Dat hoeft trouwens niet altijd te gaan over hoe leningen of beleggingen werken. Integendeel: bewust kiezen om ook human interestverhalen te vertellen, is een sterke strategie. Zolang het een subtiele link heeft met de bank en de leefwereld van haar klanten, natuurlijk."

3
VERTROUWEN BLIJFT BELANGRIJK

Een bank die het vertrouwen niet vooropstelt, is een bank die gedoemd is om te verdwijnen. Maar vertrouwen wordt niet alleen gecreëerd door accreditaties en ratings. "Het beeld dat klanten hebben van hun bank is de som van al hun ervaringen. Banken focussen dus best op een consistente dienstverlening van hoge kwaliteit. Eén slechte ervaring kan vandaag al voldoende zijn om naar een andere bank te stappen. Banken lijken te vergeten dat het voor klanten vandaag nog nooit zo gemakkelijk is geweest om over te stappen naar een concurrent."

Als we het hebben over vertrouwen, is veiligheid natuurlijk ook van belang. "Dat is alleszins een hot topic, mede gevoed door de negatieve berichtgeving over oplichters. Daarom zetten de meeste banken alles op alles om een hoog niveau van cybersecurity te bereiken. Dat kan zelfs een belangrijk concurrentieel voordeel zijn."

4
ONTDEK DE WEG NAAR PERSONALISATIE

Wanneer banken data gebruiken om hun klanten beter te leren kennen, begrijpen ze ook hun individuele customer journeys. En zijn ze ook in staat om gepersonaliseerde websites te ontwikkelen, waarin klanten interessante en relevante content vinden. "Vooral jonge klanten zijn ervoor gewonnen. Ongeveer 6 op de 10 klanten tussen 18 en 24 jaar zouden meer tijd op de website van hun bank spenderen, als er interessante artikels op zouden staan."

Daarnaast heeft een doorgedreven digitalisering ook als neveneffect dat klanten soms ondersteuning nodig hebben. "Klanten helpen om de digitale tools te gebruiken, is daarom een basisvoorwaarde voor elke bank."

5
VERLEIDEN ZOALS NOOIT TEVOREN

"Banken houden best rekening met de nieuwe generatie", aldus André Lejeune. "De millenials zijn de investeerders van morgen. Jongeren zijn zich meer bewust van de impact van onze maatschappij op mens en milieu, en worden geïnspireerd door nieuwe economische modellen, zoals de deeleconomie"

ING

ING
ECHTE ERVARINGEN GEBASEERD OP DATA

Om Belgische jongeren te inspireren om een gratis zichtrekening te openen, wilde ING ten volle aanwezig zijn in hun leefwereld. En waar beter dan op muziekfestivals? ING ging daarom in zee met Selligent. Samen ontwikkelden ze een festivalcampagne. Een online survey van Selligent bracht aan het licht dat jongeren op festivals het meest bezorgd zijn over het veilig opbergen van hun persoonlijke spullen, het opladen van hun smartphones, en het vinden van gratis toiletten, gratis voedsel en tickets voor events. Door deze data in de echte wereld te gebruiken, zorgde ING voor een oasis van gratis diensten in het midden van een prijzig muziekfestival: gratis gebruik van lockers, telefoonopladers, toiletten, en drank- en voedselbonnen voor geregistreerde bezoekers.

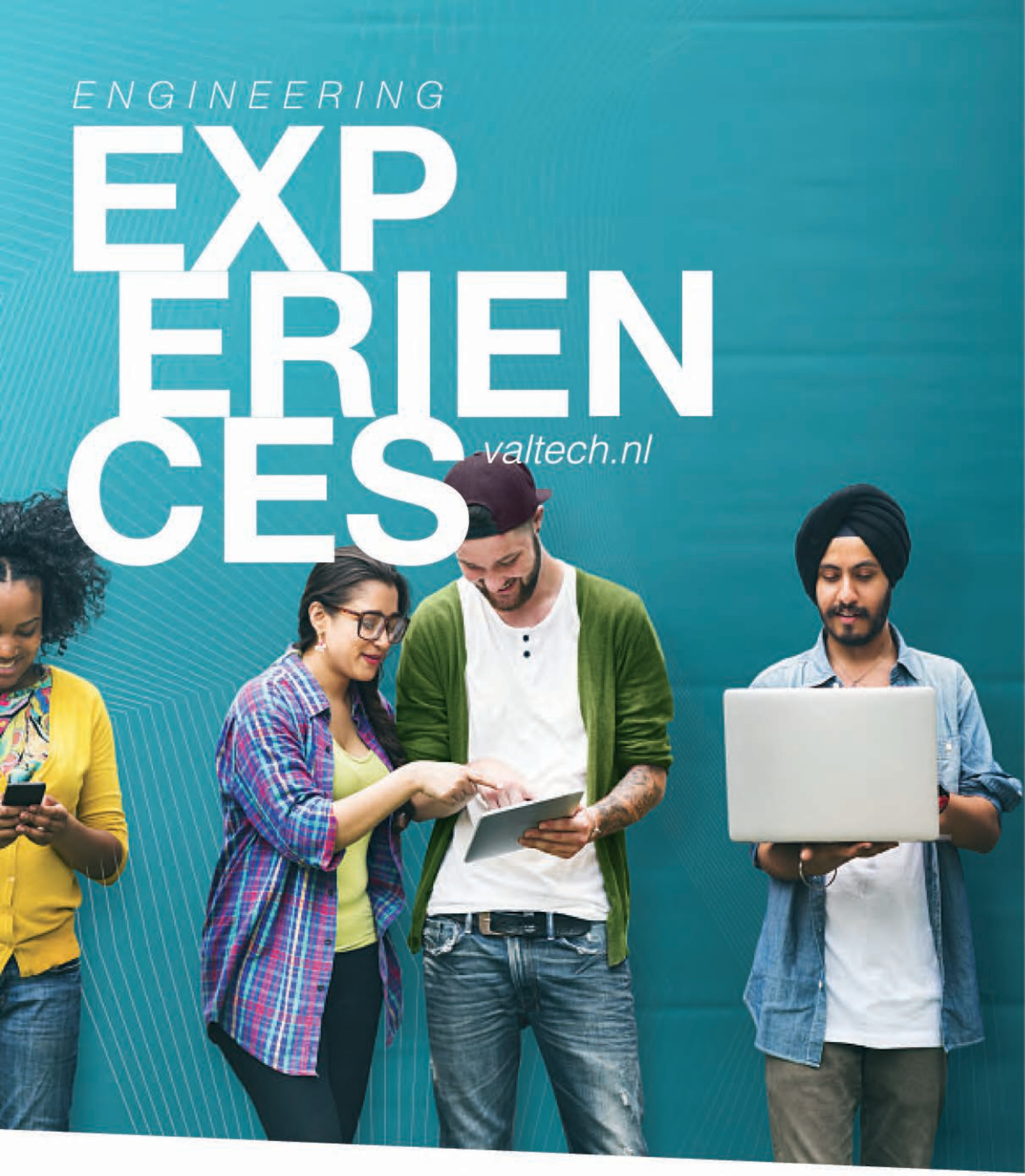
Maar liefst **30.000** jongeren genoten van de gratis diensten, de aantrekkelijkheid van ING steeg met meer dan **20%**, terwijl de merkoverweging met **30%** steeg. Gedurende de campagne kon ING met het aanpasbare formulier van Selligent een breed spectrum aan data verzamelen. Na het event werd alle data automatisch gelinkt met klantenprofielen om zo de relatie met de toekomstige klanten verder te versterken.

We're more than a digital agency, more than a consultancy firm and more than a technical integrator. By helping our clients to transform themselves, by redesigning the customer journey and by implementing the right fully connected solution we help them ***close the experience gap***.

ENGINEERING

EXPERIENCES

valtech.nl

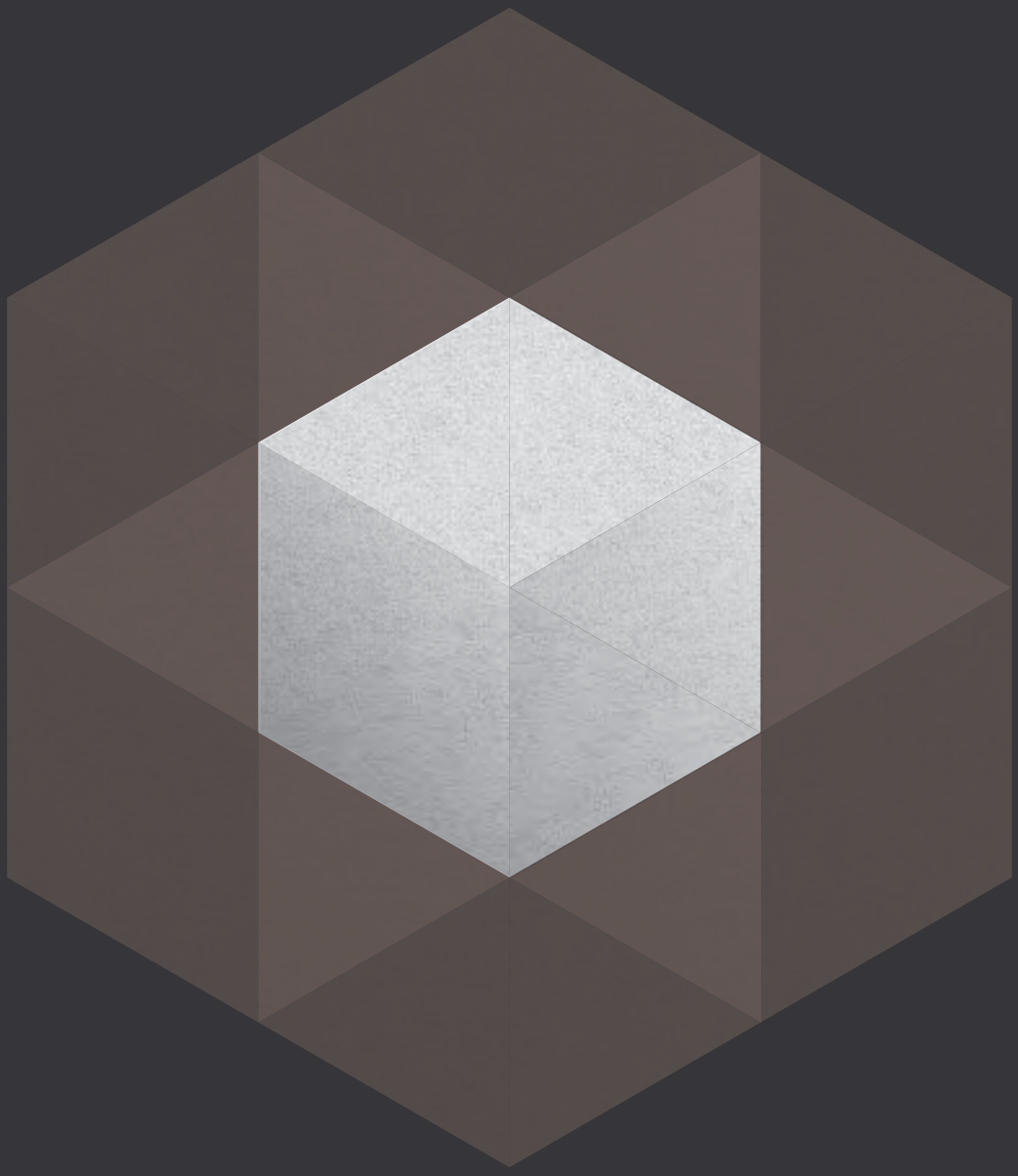


valtech_

1

DIGITALE TRANSFORMATIE: FASE 1

De eerste fase van digitale transformatie wordt nog gekenmerkt door traditionele bedrijfsvoering en het vertrouwde zakelijk model. Hier en daar zijn al digitale initiatieven, maar ze zijn nog maar weinig gestructureerd en ze kennen geen centrale strategie en organisatie. Data zijn aanwezig, maar weinig toegankelijk. Langzaam groeit het besef dat verandering van levensbelang is voor het bedrijf. Er wordt een begin gemaakt met gerichte investeringen en de herijking van digitale initiatieven, de organisatie en de personeelsbehoefte.



BEGINFASE TRANSFORMATIE

Digitale initiatieven

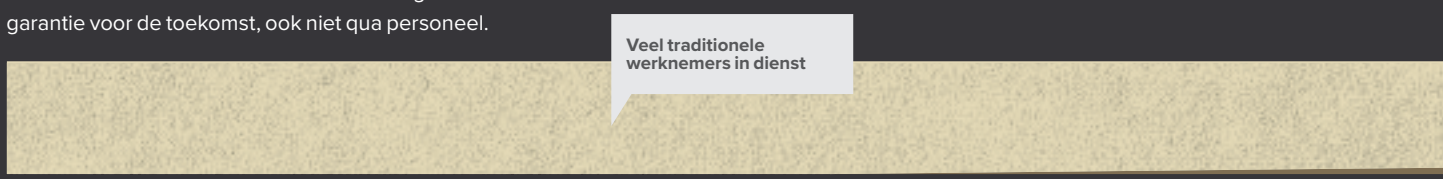
Al zijn ze versnipperd, met digitale initiatieven is de eerste stap naar transformatie gezet.

Winst

Traditionele winstontwikkeling is tegelijk een gouden ketting en een digitale alarmbel.

Personeel

Successen behaald in het verleden bieden geen garantie voor de toekomst, ook niet qua personeel.



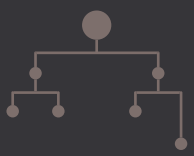
Data

Aan gegevens geen gebrek, de vraag is alleen hoe ze te integreren en effectief in te zetten.

STRUCTUUR

In de beginfase zijn digitale initiatieven nog niet centraal georganiseerd: structuur volgt strategie (1). Gaandeweg wordt digitale expertise centraal georganiseerd in een team (2-5).

1.

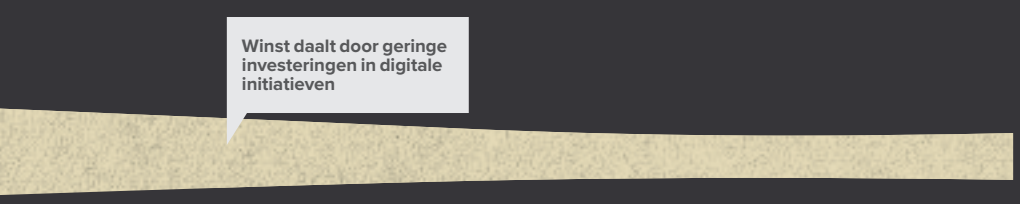


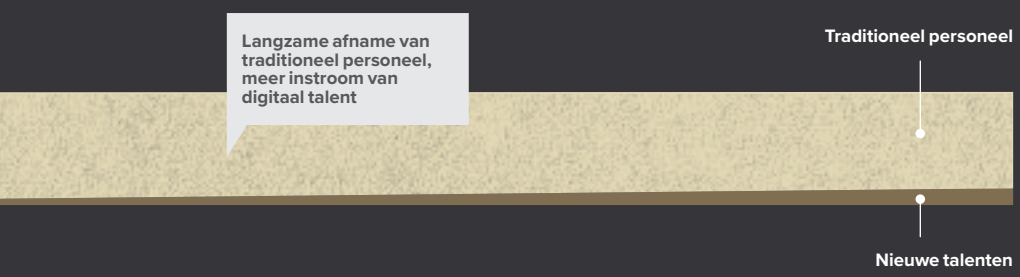
2.

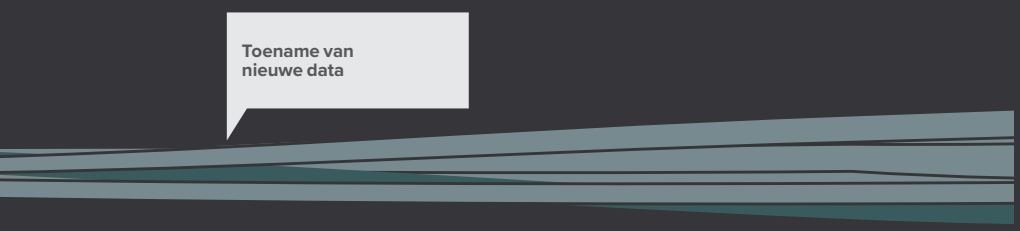
3.

4.

5.







INTERACTIEF

De interactieve versie van deze infographic is te bekijken op transformers.fd.nl

Bron: FD / Vlerick Business School

‘IK WIL EEN PERMANENTE STAAT VAN PARANOIA’

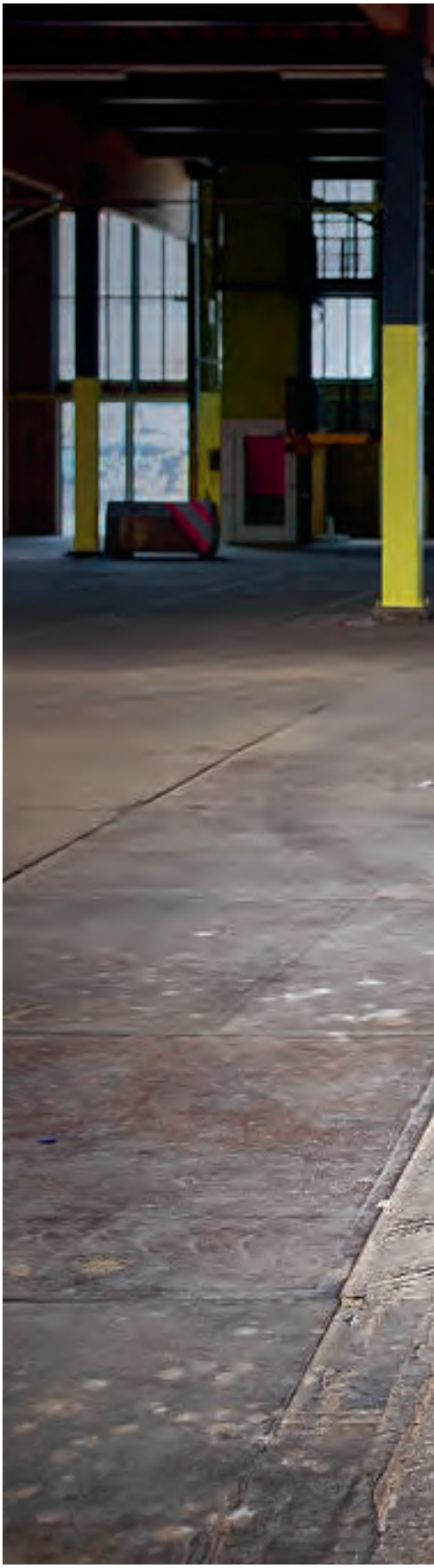
Alleen met een rigoureus vernieuwd marketingapparaat kan een traditionele tanker als Unilever transformeren in een digitaal slagschip. Bart Kuppens, VP Digital Transformation van het concern, legt uit hoe ze dat aanpakken.

DOOR

RICHARD SMIT

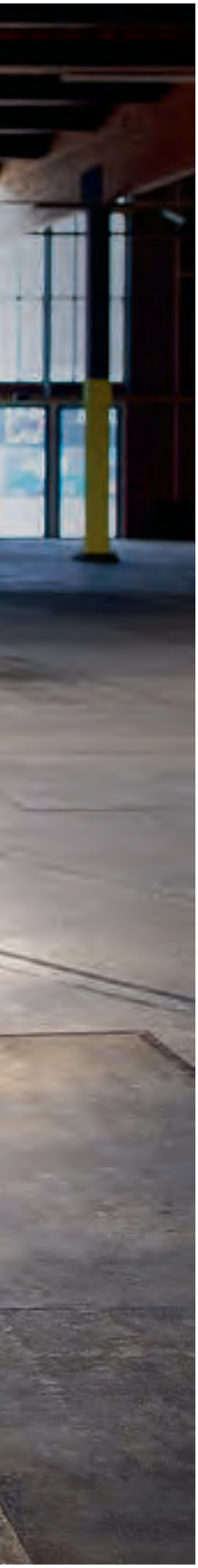
Elektronica en kleding gaan al een tijdje als warme broodjes over de digitale toonbank, maar potjes gezichtscrème en pindakaas verkopen nu ook goed online, weet Unilever. En dat vraagt om een andere aanpak, vooral op het vlak van marketing. Het concern, vanouds kampioen ‘merk bouwen’ via tv en bladen, is voor zijn digitale transformatie een nieuwe marketingmachine aan het bouwen, die aan de oude wordt gekoppeld. De omslag houdt ook in dat het gedrag van de marketeers zal moeten veranderen.

Tien jaar geleden lagen de zaken nog anders. Toen waren internetsupermarkten als Picnic en maaltijdbezorgers als foodora en Takeaway er dan ook nog niet. Bart Kuppens, VP Digital Transformation bij >



Bart Kuppens
(1973)

Sinds 2016 is Bart Kuppens VP Digital Transformation bij Unilever. Ook is hij bestuurslid van Ik Kies Bewust en medeoprichter van Wijncollectief.nl. Eerdere functies bij Unilever: VP Marketing Foods Benelux en VP Marketing Home en Personal Care Foods Benelux. Kuppens studeerde technische bedrijfskunde.



Unilever, schetst de verandering van het koopgedrag van Nederlandse consumenten. Dat doet hij in De Brug, het Benelux-hoofdkantoor, dat schuin boven de Rotterdamse fabriek is gezet waar margarine en pindakaas worden gemaakt.

'Zestig tot zeventig procent van de consumenten doet weleens aan e-commerce. En dat wordt alleen maar meer', vertelt hij. 'Misschien heb je al een e-mail gehad van Picnic, dat net in jouw stad is begonnen? Wanneer je, zoals wij, een stal vol mooie oude merken hebt, zul je moeten meeveranderen. Als we dat niet doen, blijven we vissen in een vijver die steeds kleiner wordt.'

De 44-jarige Kuppens is nu een zes maanden VP Digital Transformation, zeg maar chef digitale transformatie. In die nieuw geschapen functie is hij verantwoordelijk voor de digitale transformatie van de tanker Unilever. Voorlopig is hij dat alleen voor de Benelux en de wereldwijde voedingsmiddelentak, maar Kuppens sluit niet uit dat de functie ook een wereldwijde wordt.

'Er is een omwenteling nodig', zegt hij, 'en de VP Digital Transformation creëert een beweging weg van de status quo. Uiteindelijk proberen we vooral gedrag te veranderen, zoals ook onze ceo Paul Polman dat doet met zijn duurzaamheidsagenda. Gedrag is echter een raar beestje. Gedrag verandert namelijk alleen als het écht moet, of als het alternatief veel beter is.'

En het moet, vinden ze bij Unilever. Misschien op informatietechnologie na is geen vakgebied zo snel veranderd als dat van de marketeer, schreef Unilevers hoogste marketingbaas Keith Weed al in 2014 in Harvard Business Review. Oude gereedschappen en strategieën worden in een rap tempo nutteloos.

Er moet een ultieme marketingmachine komen, die aan de hand van actuele data commerciële inzichten fabriceert. 'Hoe je met data omgaat, was vroeger een zaak van de IT-afdeling', vertelt Kuppens. 'Als sales, media en marketing zich daar niet mee bezighouden, dan mis je enorme kansen. Iemand met steil haar hoef je bijvoorbeeld geen producten voor krullend haar aan te bieden.' Consumenten verwachten maatwerkproducten.

Kuppens: 'We verdienen ons geld in lokale markten. Daar doen we steeds meer met realtime data die aantonen wat consumenten aan het doen zijn. Ik vind dat geweldig: je kunt dan realtime testen wat werkt en wat niet. Ik ben zelf een techneut, al zullen mijn voormalige medestudenten aan de Universiteit Twente dat, met mijn techni- >

DE DIGITALE LESSEN VAN UNILEVER

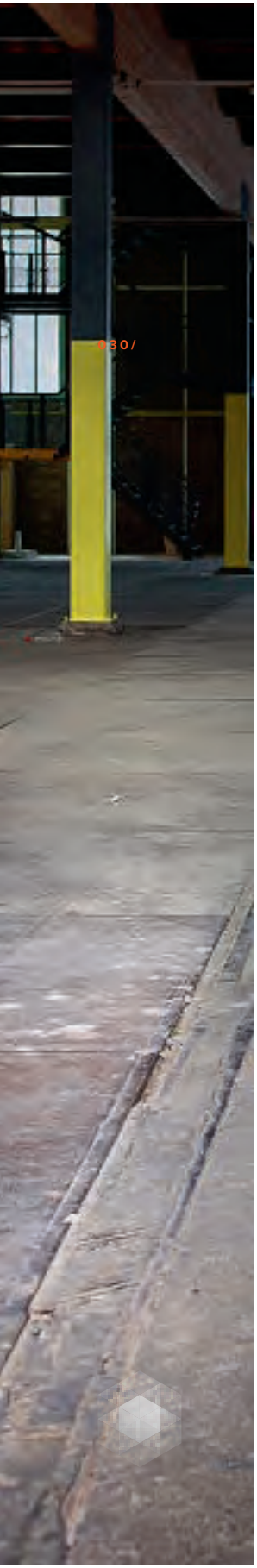
Bart Kuppens deelt de belangrijkste lessen van Unilever. Zijn eerste advies: 'Vergeet niet dat het ook gewoon een kwestie van beginnen is, en van al doende leren.'

1 Wie de consument centraal zet, moet naar het hele koopproces kijken. Van zoekopdracht op Google tot en met online-beoordeling na aankoop. Kuppens: 'Hier echt de tijd voor nemen en vervolgens prioriteit geven aan de juiste consumer journey voor de juiste doelgroep is heel belangrijk.'

2 Cruciaal voor digitale transformatie is je richten op wat moet gebeuren en niet zozeer op functies. 'Afdelingen als media, verkoop, marketing en IT moeten intensief met elkaar samenwerken. Zo zorgen we er bijvoorbeeld samen voor dat de content op de sites volledig is geoptimaliseerd voor zoekopdrachten.'

3 Verder probeert Unilever nieuwe initiatieven meteen te vertalen in een businesscase. 'Niet omdat we gelijk alles in detail weten', zegt Kuppens, 'maar we kunnen wel een aantal relevante aannames doen met behulp van alle ervaringen van techpartners of andere bedrijfstakken.'

4 Tot slot moeten alle aspecten van verandermanagement vanaf de start in orde zijn. Denk aan leiderschap, vaardigheden, voldoende middelen, de juiste succesmeting en strategie. 'Zonder een van deze onderdelen zou je een valse start maken, met veel weerstand en verwarring tot gevolg. Of er komt zelfs niets van de grond.'



sche bedrijfskunde, misschien anders zien. Maar marketingtechnologie wordt een vak op zich. Voor onze marketeers moet het normaal worden om met een bak vol data te werken. Ze moeten denken: data is iets heel cools.'

De VP Digital Transformation ziet zich als een versneller van Unilevers interne programma's Connected4Growth en ConnectedWorld, waarin tientallen miljoenen omgaan. 'Onze mensen moeten door een wasstraat qua kennisopbouw', zegt Kuppens.

Het aantal marketeers is niet gestegen, maar het aantal mogelijkheden explosief. Ze moeten ermee leren omgaan dat het bedrijf wendbaarder wordt en de cycli korter. Ze moeten kunnen reageren op realtime gedrag en niet meer denken vanuit het aanbod van Unilever, maar kijken wat veel consumenten willen. Of, zoals hij het verwoordt: 'Ik wil een permanente staat van paranoia.'

Hitte en horizon Unilever zit ondertussen midden in de digitale omwenteling. De verkoop via internet groeit enorm. 'Al is het nog maar een paar procent van de omzet, het is wel een groot deel van de absolute omzetgroei', zegt Kuppens. Ook de marketingbestedingen verschuiven. Babyverzorgingsmerk Zwitsal bijvoorbeeld besteedt geen euro meer aan televisie, want moeders zitten allemaal op hun smartphone. Axe-jongeren hebben vaak geen tv meer.

Unilever besteedt nu al zo'n 40% van zijn marketingbudget aan digitale kanalen, schat Kuppens, grotendeels aan Facebook en Google. Toch vindt hij televisie nog steeds een effectief middel om snel naamsbekendheid te bouwen, zoals bij de introductie van Hellmann's -mayonaise in Nederland. 'Je zult daarom dingen dubbel moeten doen', zegt Kuppens. 'We zijn een nieuwe marketingmachine aan het bouwen. We hebben de zogeheten "consumer journeys", de verschillende stappen waarmee consumenten tot een aankoop komen, in kaart en zijn al ver met Google Search. Het heeft namelijk geen zin om te adverteren met "moisturizing" als mensen zoeken op "vochtinbrengend". Tegelijkertijd staat onze oude marketingmachine er nog, en die is nu veel effectiever dan tien jaar geleden. Die twee moeten we aan elkaar koppelen. We zijn eigenlijk een marathon aan het lopen, terwijl we een operatie op onszelf uitvoeren en er te weinig dokters zijn.'

Hij wil er maar mee zeggen dat de digitale omwenteling nog een hele opgave is. Wat maakt Kuppens geschikt om deze krachttoer tot een goed einde te brengen? 'Ik ben junior genoeg om de hitte in de keuken te voelen en senior genoeg om ook de onderstromen te zien', zegt hij er zelf over. Het is balanceren tussen urgentie, daadkracht en het in de gaten houden van de grote lijnen. Kuppens geeft toe dat het lastig is om in cijfers uit te drukken of de aanstelling van een chef digitale transformatie er al voor heeft gezorgd dat Unilevers marketeers meer kunnen dan vroeger. Maar veranderingen zijn volgens hem al wel zichtbaar.

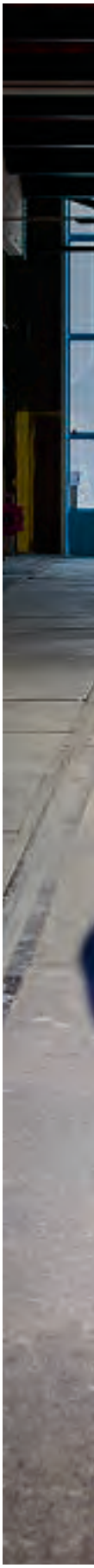
'Vroeger hadden we bijvoorbeeld een afdeling "marketing promotion" van twaalf man voor kleine acties. Die is verdwenen. De budgetten zijn nu ook niet heel

TANKER UNILEVER

Zelfstandig meeveranderen met de wereld

Elke dag grijpen zo'n 2,5 miljard mensen naar producten als Knorr, Dove, Zwitsal, Magnum, Omo en Andrélon. Met meer dan vierhonderd merken is Unilever in vrijwel elke keuken en badkamer aanwezig. Het bedrijf noteerde 170.000 werknemers en bijna € 53 mrd omzet in 2016. Het is een tanker die alles op alles moet zetten om mee te veranderen met een snel veranderende wereld.

Het bedrijf, dat 125 jaar geleden ontstond in Rotterdam, is een fusieproduct van de Britse zeepfabrikant Lever en de Margarine Unie van de families Van den Bergh en Jurgens. Inmiddels staat het concern op het punt om de margarinetak te verkopen, want aandeelhouders zijn ontevreden met de langzame groei. Daarmee zet Unilever de beweging voort naar beter verdienende producten voor persoonlijke verzorging. Door dit soort maatregelen te nemen hoopt het bedrijf de onrust te bezweren die ontstond toen het veel kleinere Kraft Heinz eerder dit jaar een overnamebod deed op het concern. Gevreesd werd dat de aandacht voor duurzaamheid en groei op de lange termijn, waar topman Paul Polman de grote motor achter is, zou sneuvelen. De overnamepoging strandde.



veel groter, maar we zetten ze wel veel scherper in. Het gaat erom de hoeveelheid verspilling terug te draaien. Die is enorm. Voorheen werkten we niet met “customer journeys”, maar maakten we twee campagnes per jaar voor een merk op print en tv. Bij eerdere introducties testten we altijd alles tot in den treure. De kosten van de introductie waren soms hoger dan de omzet.’

Klein denken Een andere noviteit bij Unilever is een eigen contentstudio op het Weena, het andere adres van Unilever in Rotterdam. ‘Daardoor kunnen we expertise opbouwen’, zegt Kuppens. ‘We kunnen nu in de webshop van een retailer uitproberen wat het beste werkt. Op maandag bied je het tweede product voor de halve prijs aan, op dinsdag doe je “twee halen, een betalen” en op woensdag geef je er een cadeautje bij. Zo kunnen we ook de juiste pay-off testen, tegen veel lagere kosten dan wanneer we het door een bureau laten doen. Ook helpen we marketeers de weg te vinden in het woud van vloggers en bloggers.’

Alles verandert en tegelijk helemaal niets, vindt Kuppens. ‘Want je blijft je verdiepen in de mensen die je bedient.’ Hij wijst erop dat de wortels van Unilever in twee start-ups liggen. Een daarvan was van de Britse Lord Lever, die kindersterfte bestreed met Sunlight-zeep, en aan deze kant van het Kanaal bood Van den Bergh met margarine een betaalbaar alternatief voor boter. ‘We moeten als groot bedrijf klein blijven denken. Dus doen alsof we een klein “homecarebedrijfje” zijn en een klein “personal-carebedrijfje”. Je moet de pijn voelen en het bedrijf runnen alsof het je eigen bedrijf is. Dat persoonlijke, die passie, is nodig.’

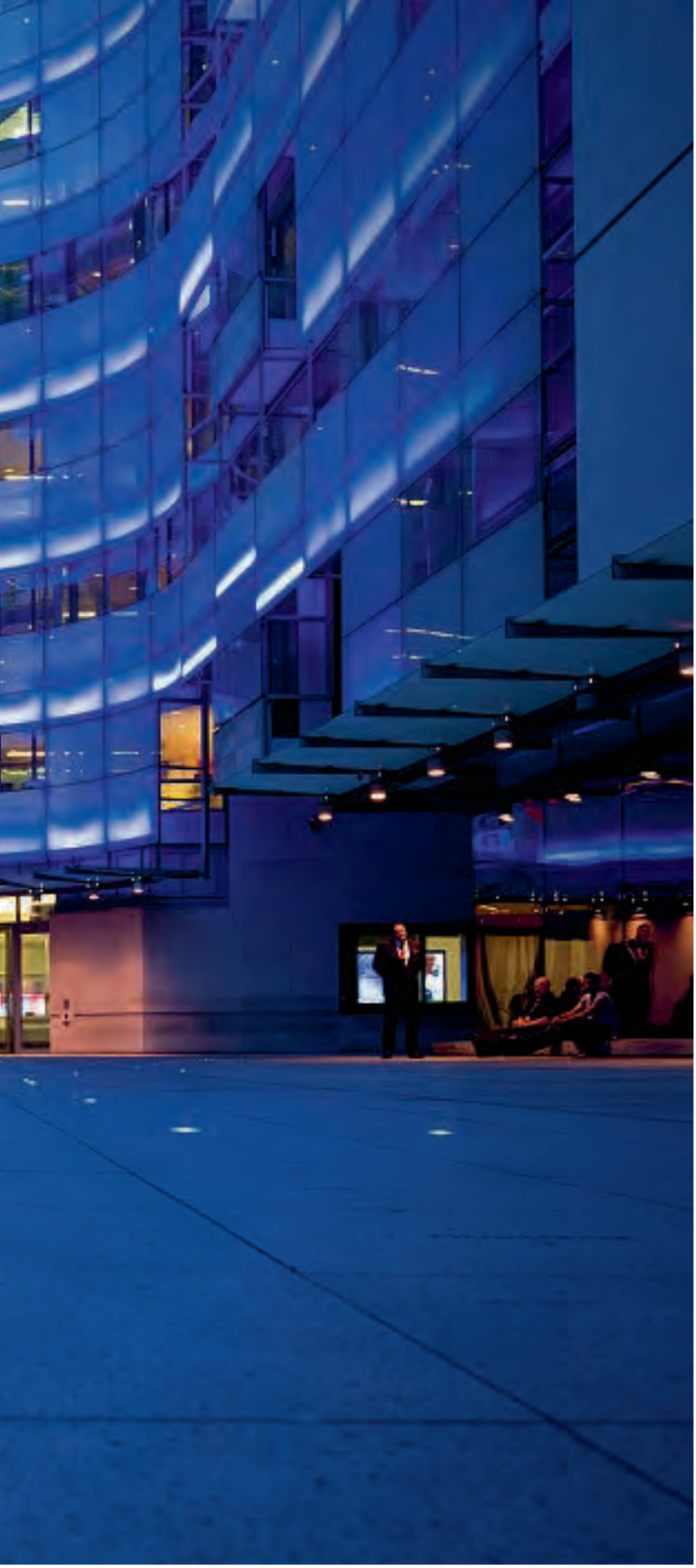
Zijn werk aan de nieuwe marketingmachine van Unilever zal voorlopig nog wel even duren. ‘We hebben nog een enorme weg te gaan’, beaamt Kuppens. Maar tijdens de verbouwing, die nog maar net is begonnen, gaat de verkoop gewoon door en dat gaat volgens hem tot nog toe goed. ‘We groeien nog steeds in marktaandeel en omzet. We zijn wel aan het winnen, en niet zo’n beetje ook. Daar ben ik heel erg trots op.’ / TRANSFORMERS

EEN DIGITALE LES VAN HONDERD MILJOEN POND

Waarom mislukte het Digital Media Initiative van de Britse staatsomroep BBC? Lag het aan de ontwikkelaars, de gebruikers, of misschien toch vooral aan het management?

DOOR

JOB WOUDT



Zo ongeveer dit voorjaar moesten de financiële voordelen van het Digital Media Initiative van de BBC volledig merkbaar zijn. Bijna honderd miljoen pond op jaarbasis, met dank aan een uniek staaltje Angelsaksisch technologisch vernuft.

Het liep anders. De Britse staatsomroep zette al in 2013 een streep door het project dat moest leiden tot hoognodige digitale veranderingen. In plaats van honderd miljoen aan jaarlijkse baten verdween zo eenmalig £ 100 mln aan belastingmiddelen in de put.

'A complete failure' luidde het in trumpiaanse bewoordingen aan de andere kant van het Kanaal. Naast frustraties, reputatieschade en het vanzelfsprekende vertrek van zondebokken, was de financiële schade van het digitale project ook aanleiding tot zelfreflectie. Misschien konden de Britten nog iets opsteken van deze kostbare misluk- >

Digitale transformatie is vooral projectmanagement

Vier keer goede raad voor betere aansturing

1 Beman de stuurgroep met onafhankelijk technologisch tegenwicht.

2 Zorg voor tijdige en transparante verslaggeving.

3 Onderwerp de businesscase aan een periodieke beoordeling.

4 Maak vanaf de start duidelijk dat digitale transformatie niet alleen een kwestie van techniek is maar ook van een andere manier van werken, en blijf dat benadrukken in de aansturing.

king, waar zes jaar geleden zo'n 180 mensen dag en nacht aan werkten.

Voor Nederlanders staat de BBC nog altijd gelijk aan het allerbeste op publieke-omroepgebied. We kijken misschien maar mondjesmaat of zelfs helemaal niet naar de zenders, maar geven hoog op van de gedegen nieuws- en achtergrondprogramma's, de prachtige series en de allerbeste tv-komieken. Het is een beetje zoals een doorsneebuitenlander nog altijd tegen de Nederlandse Belastingdienst aan kijkt. Maar ook bij het allerbeste media-instituut in de wereld gaat het weleens goed fout.

Digitaal monster Rond 2005 achtte de BBC de tijd rijp om de technologische draai te maken van een traditioneel radio- en televisiebedrijf naar een multimediale omroeporganisatie, die ook online zou uitblinken. Internet was er al zo'n jaar of tien en het besef groeide dat de tijden voorgoed waren veranderd. Het Digital Media Initiative, kortweg DMI geheten, moest regelen dat programmamakers hun werk konden doen vanuit één digitaal platform, dat ook nog eens zou zijn aangesloten op een allesomvattend digitaal archief.

Tot zover de theorie, nu de praktijk. Het project begon al met een valse start, zo blijkt uit de evaluatierapporten die na het fiasco verschenen, zoals die van de Britse Rekenkamer en accountantsbedrijf PwC. Aanvankelijk dacht men in technologieconcern Siemens de ideale partner te hebben gevonden om het project van de grond te krijgen. Maar na jaren van zuchten en zwoegen werden de Duitsers aan de kant gezet. En niet zonder kosten. Op het bonnetje van bijna honderd miljoen springt de rekening van Siemens direct in het oog: £ 24,9 mln.

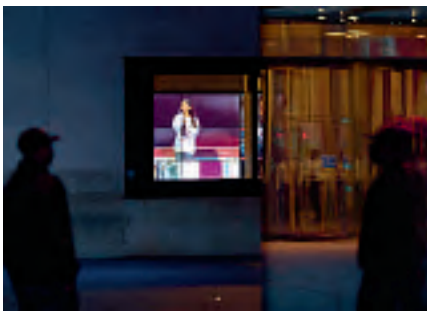
De Duitsers eruit en dan maar zelf aan de slag. De aftocht van Siemens was het sein om het project vanaf 2009 volledig in eigen hand te nemen. Maar dat bleek een nog duurdere vergissing.

Over wat er werkelijk misging, verschillen de meningen na al die jaren nog altijd. De techneuten houden vol dat het niet aan hen lag, maar aan de mensen die ermee moesten werken. Nogal wat aankomende gebruikers van de nieuwe technologie, of hun managers, lieten niet na het project te frustreren, of — nog erger — te saboteren. Zij zagen het sowieso niet zitten met die voorgenomen nieuwe, multimediale manier van werken. Bovendien zadelden ze de techneuten keer op keer op met nieuwe eisen. Die waren op hun beurt weer niet bij machte om voldoende tegenwicht te bieden of ronduit nee te zeggen. Het IT-project, dat op de tekentafel uitvoerbaar leek, transformeerde zo tot een digitaal monster.

Tegelijk luidde de kritiek dat het nieuwe systeem maar niet wilde leveren wat werd

beloofd. Het DMI-project struikelde van de ene naar de andere vertraging. Het vertrouwen in een nieuwe, multimediale manier van werken daalde tot het nulpunt. Het werd er allemaal niet beter op toen bepaalde BBC-onderdelen, zoals BBC Sport, gewoon hun eigen weg gingen bewandelden en alternatieve systemen op de markt aanschaften.

Beroerd gesteld Het voelde als een bevrijding toen het project werd stopgezet. Maar zo'n vijf jaar na dato kan niet gezegd worden dat de digitale transformatie na 2013 volledig tot stilstand is gekomen. In de tussentijd zijn er systemen op de markt gekomen die tegen veel schappelijkere kosten de beloftes wél waarmaken. En met het verstrijken van de jaren zijn ook de grootste dwarsliggers ontvankelijk geworden voor de noodzakelijke veranderingen.



De BBC staat in dat opzicht niet alleen. De failliete reisorganisatie Oad schreef in bijna dezelfde periode € 25 mln af op een vergelijkbaar project. Ook bij de NOS, nu een erkende voorloper op multimediaal terrein, waren de digitale beginjaren allesbehalve eenvoudig. Noem het voor het gemak het risico — of misschien wel het trieste lot — van de ambitieuze moloch die zo graag voorop wil lopen met technologische veranderingen. Sla de literatuur erop na en algauw blijkt dat twee derde tot driekwart van de digitale transformatieprojecten op een flop uitdraait.

Maar zo makkelijk kwam de BBC er niet van af. In een overigens gortdroge analyse lichtten onderzoekers van PwC ook de leiding van het transformatieproject door. Het bleek dat van een gedegen aansturing bij het Digital Media Initiative nauwelijks sprake was. >

DE INTERNETFLOP VAN PCM

Weerstand, slomigheid en de crisis

Krantenredacties raamden het schadebedrag op € 50 mln. Zelf hield de verantwoordelijke manager het op hooguit 20 mln. Enkele jaren na de start van PCM Interactieve Media zette het toenmalige PCM Uitgevers (onder meer AD en Trouw) er een punt achter in 2002. Het idee was om een digitale buitenboordmotor naast de traditionele uitgaven te scheppen.

Stuurman op de boot was een voormalig hoofdredacteur van het AD, die na stopzetting met de VUT ging. Het uiteenspatten van de dotcomzeepbel had niet geholpen. Maar critici wezen ook op slomigheid en weerstand bij PCM-kranten, die niks zagen in de gratis nieuwssite En.nl. Zo'n gratis site kwam er trouwens wel, in de vorm van Nu.nl, eigendom van Sanoma.

Leren van missers

Bekijk het online-dossier voor nog meer digitale lessen: transformers.fd.nl

Digitale transformatie heeft de charme van het nieuwe en onbekende, van een duik in het diepe, en de frisheid van wilde limoenen. Maar als het aankomt op de uitvoering is het natuurlijk een kwestie van doodgewoon projectmanagement, zo leert de PwC-analyse. Dan maakt het eigenlijk niet veel uit of je het hebt over de aanleg van pakweg de Amsterdamse Noord/Zuidlijn (het lijkt waarachtig te lukken, maar met jarenlange vertraging en enorme kostenoverschrijdingen) of de digitalisering van de publieke omroep. Met projectmanagement was het dus tamelijk beroerd gesteld bij de BBC.

De verantwoordelijkheden leken keurig te zijn verdeeld over taakgroepen, die op hun beurt rapporteerden aan een stuurgroep. De eerste doen het werk, de tweede ziet erop toe dat het werk goed wordt gedaan en stuurt zo nodig bij.

Maar in de praktijk ontbrak het de stuurgroep aan de broodnodige kennis om de voortgang goed te kunnen beoordelen. Dat gold niet zozeer de financiën van het project — in de stuurgroep zaten vooral mensen van de boekhoudafdeling —, als wel de technologische voortgang. Die werd ingebracht door de verantwoordelijke chief technology officer John Linwood, alleen stond daar hoegenaamd geen enkele kennis bij de financiële kolom tegenover. Dat er bij dit project nogal wat wisselingen van de wacht waren, verhoogde ook al de complexiteit van het project tot de zoveelste macht.

De stuurgroep was niet het eindstation van het toezicht op het Digital Media Initiative. Erboven zaten het dagelijks bestuur van de BBC en de BBC Trust, de stichting die toezicht houdt op de Britse staatsomroep. De rapportagelijnen naar deze organen bestonden wel, maar werkten traag. Kwartaalrapportages bleven maanden hangen. Met als gevolg dat ze in feite verouderd waren voordat ze konden worden besproken. Het project verkeerde al in december 2011 ruimschoots in de gevarenzone ('de rode status'), maar het hoogste BBC-echelon wist niet beter dan dat er op dat moment oplosbare kinken in de kabel zaten. Dat een snel verouderende businesscase hun beoordeling moest onderbouwen maakte het er ook al niet simpeler op.

Natuurlijke zondebok Last but not least: ze liepen bij de BBC in de valkuil om de digitale transformatie bovenal als een technologisch project te beschouwen. Veel minder uitgesproken was dat de technologie moest zorgen voor een complete verandering bij de omroeporganisatie. Dat maakte het niet alleen lastig om het project intern tot een succes te maken. Bij de aansturing en in rapportages bleef het onderwerp vrijwel buiten beschouwing. Daar ging het alleen maar over (het gebrek aan) technologische voortgang.

Na het project was technologiedirecteur Linwood de vanzelfsprekende zondebok. Hij moest wegens gebrek aan vertrouwen het veld ruimen, maar wist uiteindelijk via de rechter eerherstel te bewerkstelligen. Achteraf sprak hij van 'zwarte dagen', die hij met steun van vrienden, familie maar ook totaal onbekenden uit de IT-sector wist te overleven. Die drukten Linwood op het hart dat het verlies van £ 100 mln Brits belastinggeld hem niet viel aan te rekenen.

Linwood kreeg van de rechters later het gelijk aan zijn zijde. Zijn ontslag kon de chief technology officer er niet mee terugdraaien, maar wel kreeg hij een schadevergoeding van £ 80.000. Een schijntje, zeker in vergelijking met de rekening die de BBC van zijn advocaten kreeg voor het uitvechten van de kwestie met Linwood. Die liep op tot een half miljoen. Dat kon er kennelijk nog wel vanaf. / TRANSFORMERS

BE TECH CURIOUS

De wereld verandert razendsnel. De ene technologie is nog niet ingevoerd, of de volgende dient zich alweer aan. Artificial Intelligence, Machine Learning, Virtual Reality, Augmented Reality, Blockchain; het is voorop lopen of afwachten. Groeien of stagneren.

Exact onderzoekt elke nieuwe technologie, altijd. Als nieuwsgierige ondernemer doe jij dat ook. In elke branche.

Bekijk de Exact Tech-5 voor ondernemers op **exact.nl**

Exact. Cloud business software.

= exact

OOK ENERGIE WORDT STEEDS SLIMMER

Door digitalisering en energie opwekkende consumenten krijgt netwerkbeheerder Enexis een andere rol. De omslag van meteropnemer naar slimme meter is maar het begin. Een gesprek met cio Willem Jan Zwart (foto) en directeur asset management Han Slootweg.

DOOR

CAREL GROL

Het is een verdwenen beroep, dat van meteropnemer. De mannen — vaak waren het mannen — die thuis langskwamen en in de meterkast kropen om de standen te noteren en vervolgens, na eventueel nog een kopje koffie, vertrokken naar het volgende huis. En daar weer precies hetzelfde deden. Ze werden weggevaagd door de digitalisering van samenleving en bedrijfsleven.

Ooit telde Nederland honderden meteropnemers. Ze waren de voelsprieten van doorgaans gemeentelijke of provinciale energiebedrijven. Maar ook die bestaan niet meer.

'De meteropnemer is inderdaad uitgestorven', beaamt Willem Jan Zwart, chief information officer bij Enexis. Dat bedrijf is eigenaar van de elektriciteitsnetten in Groningen, Drenthe, Overijssel, Noord-Brabant en Limburg. Als netwerkbeheerder verzorgt Enexis het transport van energie. Het heeft

ruim 2,5 miljoen elektriciteitsaansluitingen en 2,2 miljoen gasaansluitingen in woningen, zo staat in het jaarverslag. Daar wordt trouwens ook in vermeld dat klanten gemiddeld 15,2 minuten geen stroom hadden in 2016.

Het is maar een klein voorbeeldje van precies datagebruik, reageert Zwart. 'Alles' is misschien wat overdreven volgens hem, maar bij Enexis draait wel veel om de voortschrijdende digitalisering en de enorme stroom aan data die deze met zich meebrengt. Het bedrijf heeft nu meer dan twee miljoen slimme meters geplaatst. Dat is een investering van honderden miljoenen. Het bedrijf verwacht ook dit jaar weer € 163 mln uit te geven aan de installatie van slimme meters.

Die slimme meters (what's in a name?) meten veel. Ze helpen consumenten meer inzicht te krijgen in hun verbruik. En dat inzicht moet ze vervolgens stimuleren om energie te besparen. De 'bijvangst', zo wordt het dan genoemd, is dat slimme meters >

netbeheerders een schat aan informatie opleveren.

'Vroeger moesten onze monteurs rücksichtslos uitrijden bij een storing', vertelt Zwart. 'Ze wisten dan niet van tevoren wat ze zouden aantreffen.' En dus reden de monteurs in een busje naar de straat waar een huis kampt met stroomuitval. Is de oorzaak kortsluiting door het koffiezetapparaat? Of zit de hele straat zonder licht doordat er bij rioolwerkzaamheden een stroomkabel kapot is getrokken? In het eerste geval zouden de monteurs vergeefs zijn uitgereden.

Dit soort zaken kan Enexis nu op afstand 'zien' en meteen beoordelen. Het bedrijf kan als het ware in de meterkast meekijken. En mocht de stroom helemaal uitvallen, dan is er bij de nieuwste meter zelfs nog zoiets als een 'laatste adem': een signaal dat aangeeft dat de spanning wegvalt.

'De afgelopen vijf tot tien jaar hebben we stappen genomen die we de honderd jaar daarvoor niet hadden gezet', schetst Han

Slootweg de revolutie in de bedrijfsvoering van Enexis. Slootweg is er directeur Asset Management en daarmee verantwoordelijk voor de bezittingen van de netbeheerder. Denk daarbij aan meterkasten en verdeelstations, gasleidingen en elektriciteitskabels.

'Ons netwerk is nu al een stuk slimmer dan het was', zegt hij. Voorbeeld? 'We hebben zogeheten middenspanningdistributieautomatisering.' Pardon? 'Dat zijn de 8000 kastjes die in verdeelstations hangen en op afstand kunnen schakelen op het elektriciteitsnet.'

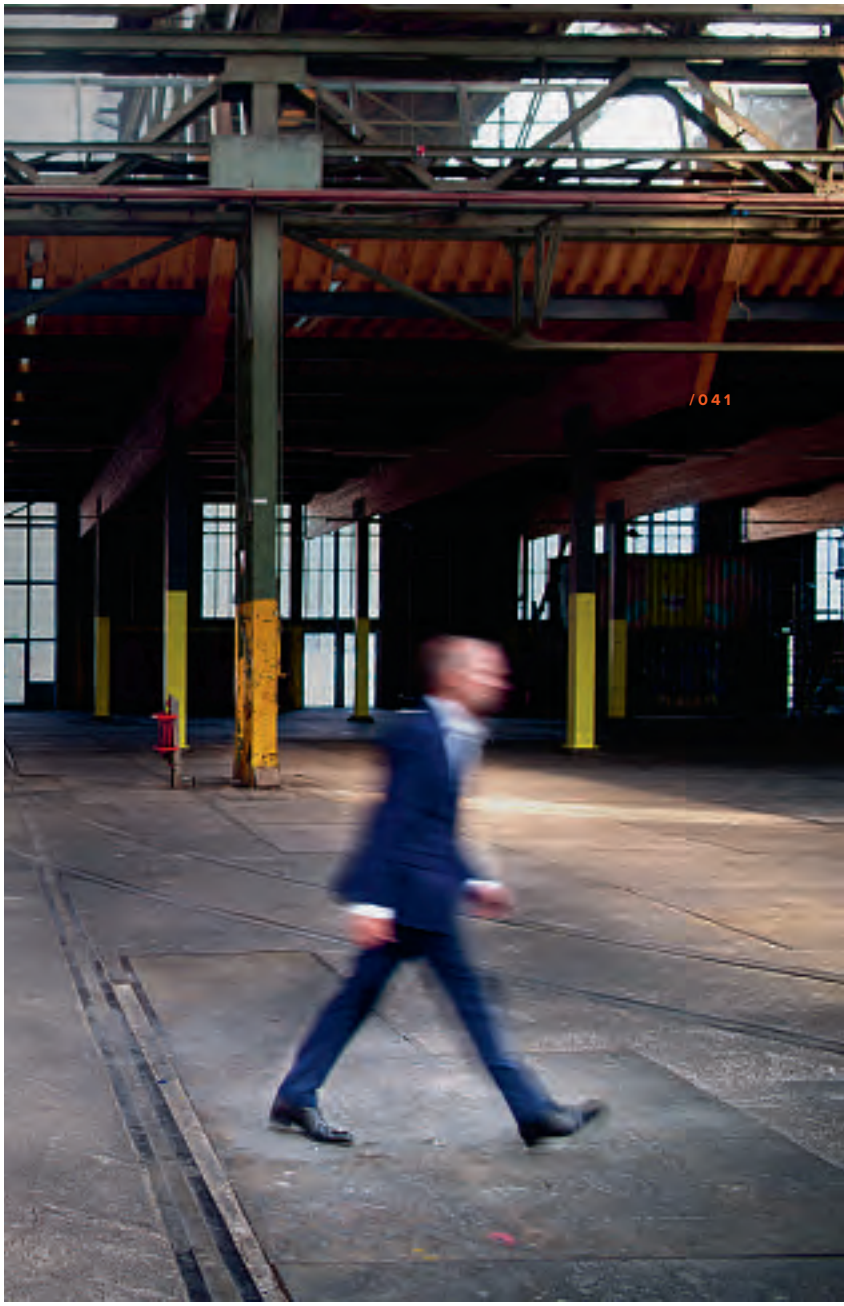
Dankzij die kastjes weet de netbeheerder veel sneller waar een storing is. Slootweg: 'Door de stroom om te leiden kunnen we vervolgens binnen drie minuten een groot aantal huishoudens weer voorzien van stroom. En dan weten we ook nog eens waar precies de stroom is onderbroken.' Het is volgens Slootweg een groot verschil met vroeger. 'Monteurs waren vroeger al snel anderhalf uur bezig.'

Energie van buiten Vooralsnog zetten netwerkbedrijven nieuwe techniek vooral in voor het oplossen van storingen. Denk aan het traceren, het beperken van de gevolgen en het eventueel omleggen van routes. Maar Slootweg voorziet dat de rol van de netbeheerder verbreedt. Hij noemt toenemende elektrificatie als aanjager. Er komen immers steeds meer elektrische auto's, terwijl gas langzaam uit de gebouwde omgeving verdwijnt.

'Een netwerk wordt gebouwd voor pieken', legt hij uit, en hij vergelijkt het netwerk met een snelweg. Te veel auto's op te krappe wegen leidt tot files. Bij elektriciteit kan dat niet. 'Op het elektriciteitsnet bestaan geen files. Bij overbelasting fikt het gewoon de grond uit.'

Dus als de elektrificatie nog verder toeneemt, kunnen er twee dingen gebeuren. Natuurlijk kan de capaciteit worden uitgebreid, met meer kabels in de grond. Alleen is dat een dure oplossing. Het alternatief is betere benutting van het netwerk.

Slootweg: 'Iedereen weet dat in de wintermaanden aan het einde van de dag het elektriciteitsverbruik het hoogst is. Daar ligt de piek. Maar wat als je het verbruik een beetje kunt bijsturen? Bijvoorbeeld door juist op dat moment niet je elektrische auto op te laden, zelfs al zit die in het stopcontact. Of door de vriezer een paar uurtjes uit



te zetten.' In jargon heet dat 'peak shaving', het voorkomen van enorme uitslagen in het elektriciteitsnet. 'En als we een operationeel probleem zien, kunnen we daarover afspraken maken met de consument', aldus cio Zwart.

Met peak shaving wordt al volop geëxperimenteerd. Eneco bijvoorbeeld kocht dit jaar een Duits bedrijf met technologie voor de opslag van stroom. Tennet, dat >

eigenaar is van het hoogspanningsnet, doet mee aan een proefproject voor het opslaan van energie in auto's.

Want dat is een andere trend: consumenten die zich ook als producent gaan gedragen. 'Prosumenten' heten ze inmiddels. Een groeiend aantal mensen heeft bijvoorbeeld zonnepanelen op het dak. Op een zonnige dag produceren ze daarmee meer dan ze verbruiken. Dus leveren ze energie terug aan het net, legt Zwart uit. 'En daardoor zijn wij er niet meer alleen voor levering van stroom. We doen eerder aan uitruil. Het elektriciteitsnet wordt dan steeds meer gebruikt als een grote batterij.'

Een zonnige dag of een onverwachte storm kan de potentiële opwekking, dus ook lokale stroomproductie, enorm beïnvloeden. Op die onvoorspelbaarheid moet een netbeheerder inspelen. Balans op het net is namelijk cruciaal voor betrouwbare levering. Uiteindelijk is dat de essentie van het 'slimme elektriciteitsnetwerk', zegt Slootweg. 'Daartoe hebben we nu al steeds meer gedetailleerde data van gebruikers.'

Of zullen mensen helemaal van het net gaan? Denk aan bewoners die met zonnepanelen op het dak hun energie opwekken, en overschotten opslaan. Slootweg ziet het niet direct als een bedreiging. 'Daarvoor is hier gewoon te weinig zon. Eigen opwek is lang niet genoeg om aan de vraag te voldoen.' Dus blijft er volgens hem behoefte aan energie van buiten. 'En ook aan transport, en zo ook aan energienetten en netbeheerders.'

De toekomst? Een 'smart grid' zal niet in één keer worden gerealiseerd. 'Het is werk in uitvoering', zegt Slootweg. 'En we werken er hard aan.'

Zwart en Slootweg durven verder geen toekomstvoorspellingen te doen. Want, zegt Zwart: 'Toen de eerste mobiele telefoons er kwamen, dacht ik ook al: veel beter dan dit gaat het niet worden. En die dingen waren amper draagbaar. Moet je nu kijken naar onze smartphones.'

Ondertussen verandert Enexis zelf ook. Door voortgaande automatisering zal het bedrijf op termijn minder mensen nodig hebben. Monteurs moeten grotere technische kennis bezitten. 'Vroeger had je allrounders; monteurs die alles konden. Nu is het werk specialistischer geworden', zegt Zwart. En zo verdwijnen de meteropnemers toch niet helemaal: zij worden omgeschoold tot installateurs van slimme meters. / TRANSFORMERS

ENERGIEMARKT IS BEKEND MET TRANSITIES

Markt met veel spelers en belangen

Netwerkbeheerders zijn de uitkomst van de liberalisatie van de energiemarkt. Het zijn bedrijven met een miljardenomzet, maar ze zijn altijd wat onbekend gebleven

De voorbije twee decennia is door energiemaatschappijen veel gefuseerd en opgesplitst. Er zijn nu producenten en leveranciers: bedrijven die energie opwekken en bedrijven die verkopen. Onder meer Nuon en Essent zijn producent.

Leveranciers, of beter tussenpersonen, kopen en verkopen energie maar hebben zelf geen opwekcapaciteit. NLE is daarvan een voorbeeld. De stroom en het gas komen van Nuon of Essent, of van een lokale boer met zonnepanelen op het dak en een windturbine.

Netbeheerders als Enexis zijn eigenaar van de gas- en elektriciteitsnetten in het land, maar ze produceren eveneens niet zelf. Zij transporteren energie naar huizen, met kabels voor de stroom en leidingen voor het gas.

Nederland telt drie netwerkbeheerders: Enexis (afgesplitst van Essent), Liander (met kabels en leidingen die ooit tot Nuon behoorden) en Stedin (voorheen Eneco).

Lezers stellen zelf hun online-'krant' samen. FD-verslaggevers zien realtime hoe hun artikelen worden gelezen. Een nieuwe relatie, dankzij digitale techniek.

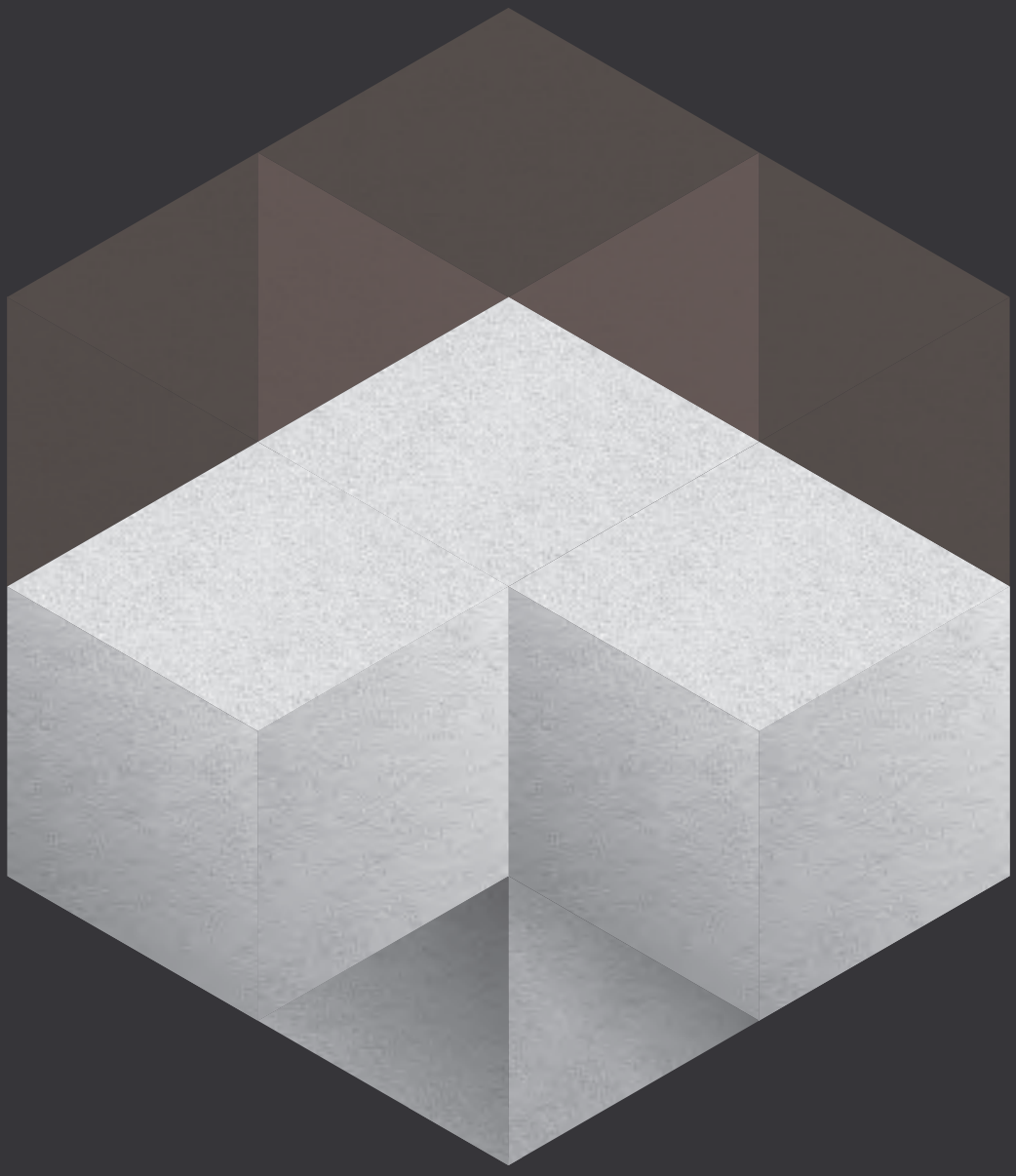
Dit jaar schrijven redacteuren van Het Financieele Dagblad voor het eerst in ruim 200 jaar niet meer voor de papieren krant. Ze schrijven rechtstreeks voor onze onlinekanalen. Dat is een stevige overgang geweest. Niet alleen is de band met het traditionele product losser geworden. Er kwam ook een einde aan een ijzeren werkroutine, die was verbonden met dat ene moment op de dag, wanneer de krant 'zakt' naar de drukkerij. Nu raken redacteuren vertrouwd met data over het leesgedrag, en lezers maken online hun eigen selectie van het nieuws.

HET FINANCIEELE DAGBLAD
PARTNER VAN TRANSFORMERS 200

2

DIGITALE TRANSFORMATIE: FASE 2

De tweede fase van digitale transformatie is een tussenfase, die wordt gekenmerkt door een grote toename van het aantal digitale initiatieven en geleidelijke dominantie van digitale talenten in de hele organisatie. Na elke aanvankelijke winstdaling door grote digitale investeringen groeit de winst exponentieel. De beschikbaarheid, de snelheid en de kwaliteit van gegevens nemen toe. Slim datagebruik levert steeds meer waarde op. Beetje bij beetje komt er een doordachte structuur in de transformatie.



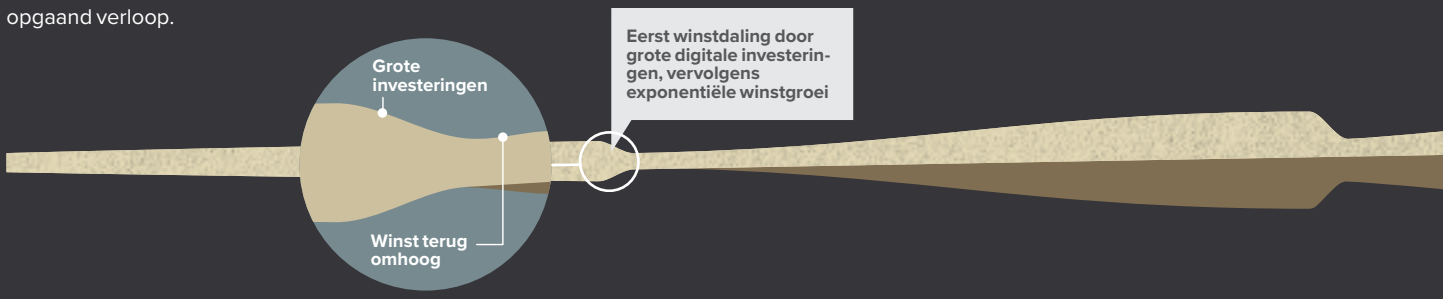
TUSSENFASE TRANSFORMATIE

Digitale initiatieven

Met de groei van het aantal initiatieven neemt ook de behoefte aan structuur toe.

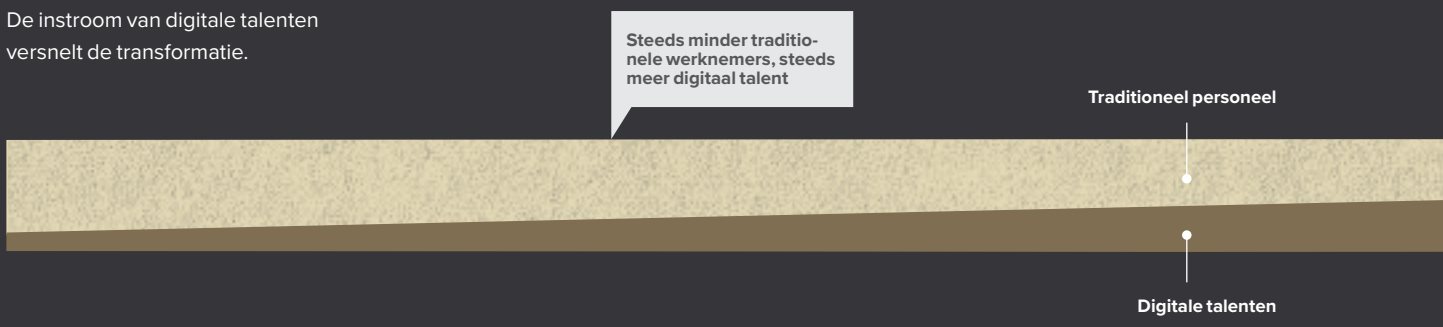
Winst

Door grote digitale investeringen kent de winstontwikkeling een grillig opgaand verloop.



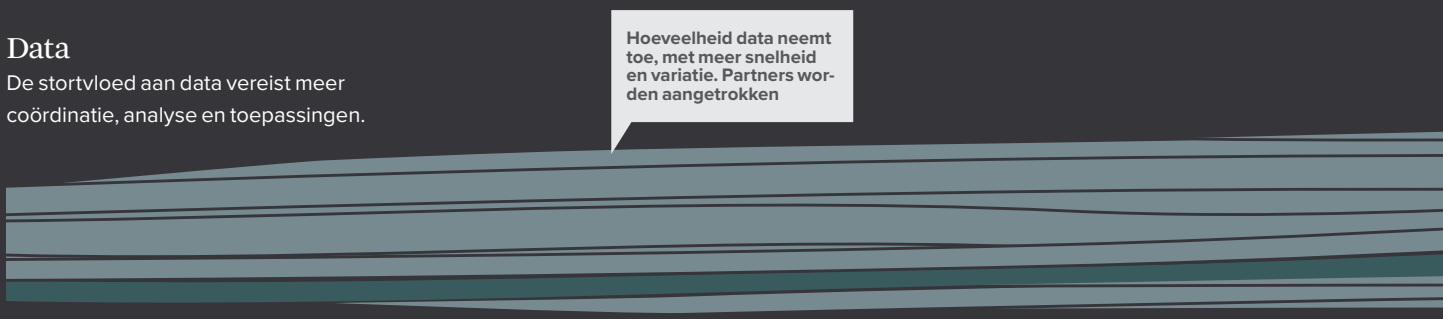
Personeel

De instroom van digitale talenten versnelt de transformatie.



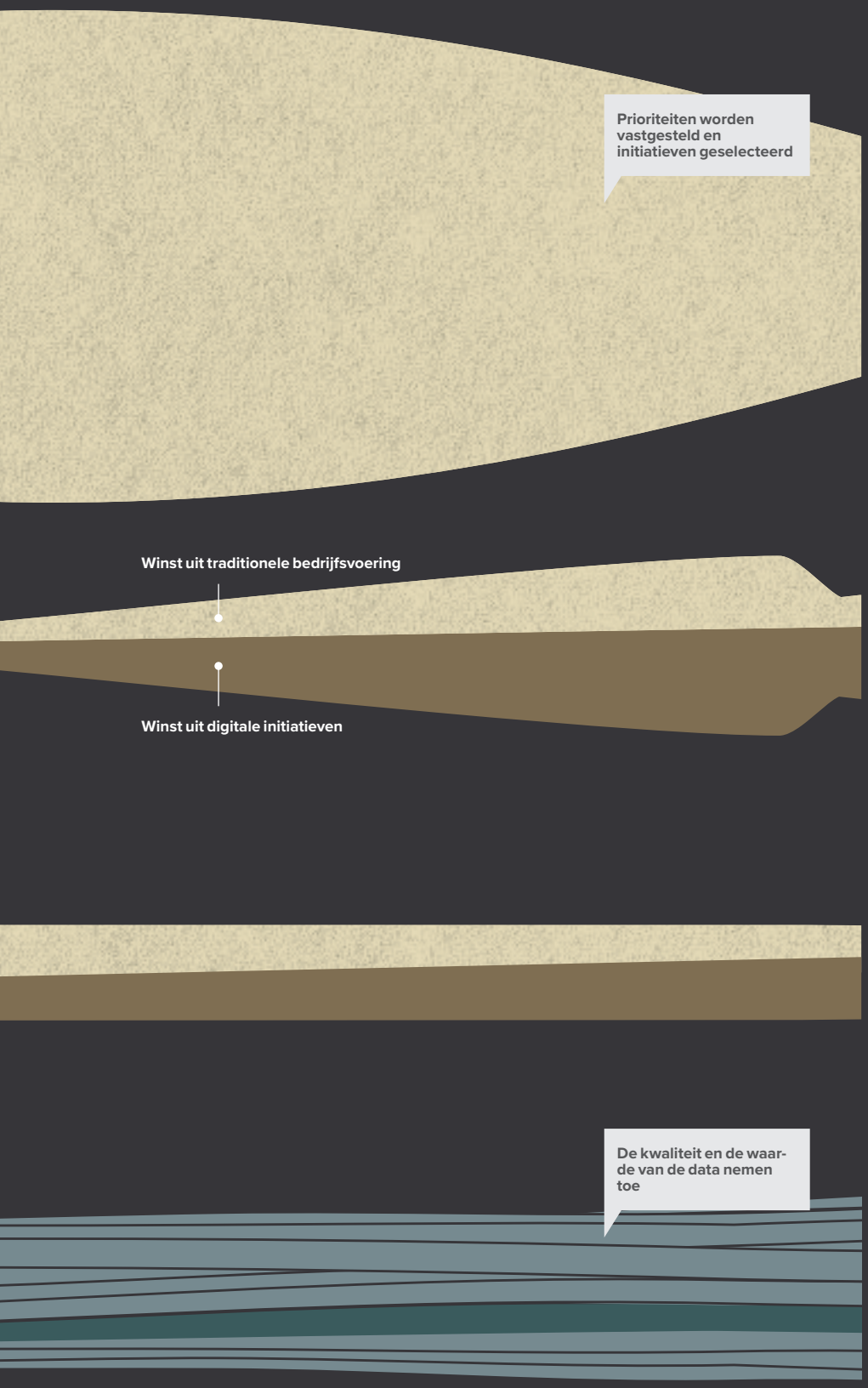
Data

De stortvloed aan data vereist meer coördinatie, analyse en toepassingen.



STRUCTUUR

Centrale coördinatie met inzet cross-functionele teams (1) transformeert tot decentrale coördinatie met multi-disciplinaire teams die los van elkaar werken (1-5).



1.

2.

3.

4.

5.

INTERACTIEF

De interactieve versie van deze infographic is te bekijken op transformers.fd.nl

Bron: FD / Vlerick Business School

‘ALS HET TE COMPLEX WORDT, HAKEN MENSEN AF’

Voor zijn digitale transformatie laat ING Nederland zich ruimhartig inspireren door bedrijven als Netflix, Airbnb en Amazon, zegt directeur IT Peter Jacobs. Wat het concern van ze leert? Van Amazon bijvoorbeeld het ‘twee-pizzaprincipe’.

DOOR

WOUTER KEUNING

EN

RUTGER BETLEM

Gooi een kwartje in Peter Jacobs en hij houdt niet meer op met praten. Bij voorkeur over IT, innovatie en technologie. Aan de andere kant van de tafel moet je dan goed opletten, want de oud-McKinsey-consultant gaat snel. Het jargon, in veel gevallen Engels jargon, vliegt je om de oren.

Sinds 2009 is Jacobs in dienst van ING Nederland, waar hij in 2013 werd benoemd tot chief in-

formation officer. In beter Nederlands: directeur IT-zaken. Zo'n drie jaar voordat hij in die functie aantrad, zette ING Nederland een groot transformatieproces in gang. De bank had in de periode daarvoor bij een aantal grote projecten het deksel op de neus gekregen, mede door de oldskoolwerkwijze, vertelt Jacobs.

'Je kunt niet altijd van tevoren helemaal uitdenken en specificeren wat je wilt. We hadden een aantal projecten waarmee we vol enthousiasme aan de slag gingen en waarvoor we ontzettend ons best deden om vooraf alle specificaties helder te hebben, de codes te bouwen en te testen. Toch bleek na verloop van tijd dat die keuzes onvoorziene consequenties hadden. Of dat de concurrentie harder had gelopen dan wij en er allerhande herstelprogramma's moesten worden gedraaid.' Of, nog vervelender: dat klanten toch niet op het eindproduct zaten te wachten.

Het geflopte digitale huishoudboekje Tim is daarvan een goed voorbeeld, erkent Jacobs. 'Daar zat van onze kant veel enthousiasme in, maar >

we gingen er te laat mee naar de eindklant.'

Die ervaring, gecombineerd met het besef dat de bank van 2020 sowieso een heel andere organisatie zou zijn dan die van dat moment, maakte dat de bank de bakens verzette.

Leentjebuur spelen Bij de start van zijn transformatieproces, in 2010, stelde ING zich twee hoofdvragen: wat willen we bereiken voor de klant en hoe gaan we dat doen.

Voor de beantwoording van de eerste vraag kwam de bank al snel uit bij de Googles, Spotify's en Airbnb's van deze wereld. 'Die bedrijven leerden ons een aantal dingen', zegt Jacobs. 'Bijvoorbeeld dat de gebruikservaring voor klanten frictieloos moet zijn. Als dingen complex worden, haken mensen af.' Verder stelt hij vast dat alle klanten kunnen worden bediend met precies dezelfde dienst. 'Door digitalisering verdwijnen lokale grenzen. Het idee dat je voor een Belgische klant een andere gebruikersinterface moet maken dan voor een Italiaanse klant is onzin. Klanten in Polen kun je bedienen met precies dezelfde app als die in Nederland.'

Voor het antwoord op de tweede vraag, de hoe-

vraag, speelde ING leentjebuur bij dezelfde technologiebedrijven. Van hen werd de agile, oftewel wendbare, manier van werken 'met trots gekopieerd', aldus Jacobs. Kleine, multidisciplinaire en vaak zelfsturende teams werken nu stapsgewijs aan nieuwe producten en diensten.

Om uit te leggen waarom die nieuwe werkwijze nodig was, grijpt Jacobs terug naar het verleden. Hij vertelt hoe in zijn vakgebied in de jaren

zeventig van de vorige eeuw goed werd gekeken naar de werkprocessen in de civiele techniek. Die borduren voort — als je maar ver genoeg teruggaat in de tijd — op de manier waarop Henry Ford auto's bouwde. Iedere medewerker had in dat proces een eigen specialisatie. Er waren dus veel overdrachtmomenten: van de tekenaar naar de bouwer, van de bouwer naar de marketeer, en ga zo maar door.

Volgens Jacobs is het de 'perfecte werkwijze' voor sterk gestructureerde en zichzelf repeterende processen. Hij noemt als voorbeeld ook het machinaal vullen van bierflesjes. 'Deze manier van werken is geweldig mits de klant op dag één precies weet wat hij aan het eind van het proces wil hebben, de techneuten op dag één al weten hoe ze dat moeten maken en de wereld in de tussentijd niet verandert.'

Dat die werkwijze een concern als ING niet meer past, ondervond de bank bij het project Tim. Wat de klant wilde was van tevoren niet duidelijk, laat staan dat techneuten op dat moment wisten hoe ze de wens van de klant in een snel veranderende wereld moesten invullen.

Afwijkende route Volgens Jacobs vormt agile werken het antwoord. 'Agile werken neemt angst bij mensen weg doordat ze niet langer voor vijf jaar vooruit beslissingen hoeven te nemen op basis van een blik in een glazen bol. Alles gaat nu in kleine stapjes en je kunt tussentijds steeds bijsturen als daar aanleiding voor is. We hanteren daarbij het "twee-pizzaprincipe" van Amazon. Als een team 's avonds moet overwerken, dan moet het dat afkunnen met twee pizza's. Grotere teams leiden alleen maar tot meer subculturen.'

Dat daarmee afscheid zou worden genomen van een langetermijnstrategie spreekt Jacobs met kracht tegen. 'Het is alsof je zegt: we zijn in Amsterdam en het reisdoel is Johannesburg. We denken nu dat we via Marokko gaan rijden en dan dwars door Afrika met de auto naar beneden, maar houden tegelijkertijd de mogelijkheid open om, als we in Spanje zijn, toch eerst een stuk met een boot langs de westkust van Afrika naar het zuiden af te zakken en de route zo helemaal te verleggen. Het langetermijndoel blijft voor iedereen helder en constant, maar onderweg is er heel veel vrijheid van de uitgestippelde route af te wijken.'

En natuurlijk bestaat ook de mogelijkheid dat je uiteindelijk toch niet in Zuid-Afrika uitkomt, erkent Jacobs. 'Maar het mooie van deze manier van werken is dat zoiets dan in ieder geval nooit onbewust gebeurt.'

Dat het werkt bewijst de praktijk, zegt de IT-directeur. Hij noemt als bijvoorbeeld de vorig jaar

gelanceerde en inmiddels in Nederland alweer gestopte betaaldienst Twyp. 'Dat was in Nederland commercieel niet zo'n succes als we hadden gehoopt, maar in tegenstelling tot bij Tim hadden we nu geen drie jaar nodig om daarachter te komen. In Spanje slaat Twyp overigens wel aan.'

Maar met keuzes maken en het beantwoorden van de vragen die daarbij horen, was de bank er uiteraard nog niet, vertelt Jacobs. Want in de >

praktijk loop je altijd tegen onverwachte belemmeringen op, zeker na een grote koerswijziging.

De 'tegenwerking' kwam meer van de processen en niet zozeer van het management of de commercie. 'Die verwachten vaak in eerste instantie niet dat een andere werkwijze al meteen grote impact zal hebben, en worden vanzelf enthousiast als na een paar maanden blijkt dat dat wel het geval is.'

onele testen tot prestatie- en veiligheidstesten — geautomatiseerd, om de kwaliteit te verhogen en de kosten te verlagen. 'Je wilt code sneller naar productie brengen, dus moet je ook veel vaker en langer testen. Dat kan niet meer met de hand.'

Ten slotte werd er veel geïnvesteerd in zogeheten 'software configuration management' en op dat gebied geautomatiseerd. 'Vergelijk het met

Peter Jacobs
(1975)

Peter Jacobs studeerde en promoveerde cum laude aan de Technische Universiteit Delft, bij de vakgroep Systeemkunde. Vervolgens was hij werkzaam als consultant bij McKinsey & Company. In 2010 maakte hij de overstap naar ING, waar hij als directeur verantwoordelijk werd voor applicatiemanagement. Sinds 2013 is hij chief information officer bij ING Nederland.

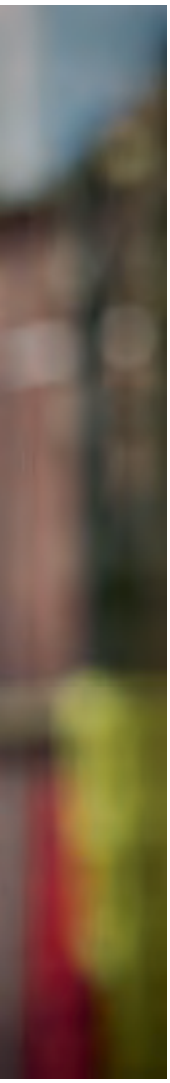
Jacobs en zijn mensen kwamen er vrij snel achter dat juist bij de IT-afdeling veel processen niet goed waren geautomatiseerd. 'Je moet ook nooit bij een elektricien thuis in zijn meterkast kijken', lacht hij. 'Om te beginnen hebben we alle installatiescripts geautomatiseerd, om te voorkomen dat ooit nog iemand met zijn handjes code zou installeren.'

Vervolgens werden alle testen — van functi-

meerdere personen die werken aan één tekstdocument', legt Jacobs uit. 'Iedereen kent de functie "track changes" in Word. Bij het schrijven van code kun je op vergelijkbare wijze werken, zodat het voor iedereen duidelijk is wie aan welk stuk code heeft gewerkt. Wat dat betreft hebben we enorme verbeteringen doorgevoerd.'

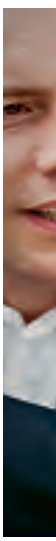
Het resultaat mag er wezen. Werden er voor 2010 maandelijks enkele honderden softwareveranderingen geïmplementeerd bij ING Nederland, nu zijn dat er 25.000.

Hoe indrukwekkend 25.000 ook mag klinken, Jacobs is de eerste om te benadrukken dat het



ZO DIGITALISEERT ING NEDERLAND

Niet de bankier maar de snelheid van vernieuwing maakt het verschil in fintech. ING investeert fors in 'blockchain' en zoekt nadrukkelijk samenwerking met nieuwe partijen. Deels via participaties met externe fintechbedrijven, maar ook intern, via de Innovation Bootcamp. ING-werknemers met de beste ideeën krijgen vrijaf om hun theorie in de praktijk te testen. Van de vier grote Nederlandse banken kiest ING het meest duidelijk positie. Alleen door open technologie te omarmen, blijft ING de primaire partij om zaken mee te doen, meent het bestuur. Vooral de retailbank experimenteert volop. Onder meer met Payconiq, een mobielbetalenapplicatie. In Duitsland is het openen van een betaalrekening volledig gedigitaliseerd. In het Verenigd Koninkrijk is er de pilot Yolt, een applicatie waarmee klanten data van meerdere bankrekeningen kunnen verzamelen. 'Soms is het een kwestie van proberen', zegt Peter Jacobs. 'In een tijd van snelle technologische veranderingen ga je niet meer honderden miljoenen investeren en je voor twintig jaar vastzetten.'



aantal regels code dat wordt geschreven een vrij nietszeggend getal is. En daarmee komt hij uit op de kwaliteit van zijn mensen en de transformatie die de bank op dat vlak moest doorvoeren.

De veranderde werkwijze en de inhoudelijke wijzigingen in het werk brachten immers ook met zich mee dat er afscheid werd genomen van collega's. Jacobs: 'Met de stappen die wij hebben gezet, hebben we ook extreem veel van onze werk- >

nemers gevraagd. Je vraagt ze om extreem veel beter te worden in het maken van code en je vraagt om echte ontwikkelaars. Vroeger zochten we mensen die goed zijn in een gegarandeerde goede overdracht van ontwerp naar bouw, en van bouw naar test. Nu vragen we om inhoudelijk vakmanschap.'

Of daarmee ook het werk van zijn mensen en zijn eigen rol ingewikkelder zijn geworden, durft Jacobs niet te zeggen. Maar dat de uitkomsten van het proces beter zijn, staat volgens hem vast. 'Vakmanschap maakt trots en betrokken, en maakt mensen minder risicoavers. Als je weet waar je het over hebt, durf je ook knopen door te hakken. Je ziet door de hele bank heen dat dat echt zo werkt. Het is niet voor niets dat van communicatie tot IT en marketing men terugkomt van algemene managementprincipes. Volgens die principes rouleerden mensen eindeloos tussen volstrekt willekeurige vakgebieden. Het is nu echt niet meer mogelijk om zonder vakinhoudelijke kennis door te groeien binnen deze bank.'

En daarmee is de rol van personeelsafdelingen alleen maar van groter belang geworden. De juiste mensen binnenhalen en binnenhouden is een nog veel grotere uitdaging dan voorheen. Het

liefst zou hij een organisatie hebben met alleen maar experts die technisch ijzersterk zijn en ook nog grote persoonlijkheden hebben, maar dat is praktisch en financieel onuitvoerbaar, weet Jacobs.

Voor inspiratie heeft ING Nederland naar onder meer Netflix gekeken, dat het Dreyfus-model hanteert. Dit model deelt het werknemersbestand op in vijf categorieën, elke met haar eigen rol. Van junior tot en met expert. Vooral het hebben van een brede, competente middengroep is van belang, zo is inmiddels de ervaring bij ING, dat het model kopieerde. 'Je wilt de experts, de kleinste groep aan de bovenkant, graag behouden', legt Jacobs uit. 'Dat doe je door een uitdagende werkomgeving te creëren, maar ook door een brede middengroep te hebben. Want de voornaamste reden dat experts een organisatie verlaten, is dat zij te veel worden blootgesteld aan juniors binnen een organisatie. Met een goede balans tussen de onderkant, het midden en de bovenkant krijg je een stabiele organisatie.'

Heilig geloof De vraag is nu nog of Jacobs — te midden van al die grote omwentelingen, die voorlopig goed lijken uit te pakken — geen risico's over het hoofd ziet. Hoe zeker is hij bijvoorbeeld van de aanname dat klanten exact hetzelfde verwachten van een oude institutie zoals een bank waarmee zij al jaren een relatie hebben, als van een jong technologiebedrijf? Heeft een klant niet heel andere verwachtingen van een bank dan van bijvoorbeeld WhatsApp of Spotify?

Jacobs erkent dat dit soort risico's er altijd zijn. 'Het risico bestaat dat je te veel voor de klant gaat denken', zegt hij, 'maar voorlopig zie ik dat niet gebeuren. We worden erop aangestuurd om klanten maximaal aan het woord te laten. We kijken naar wat er op klantenfora wordt gedeeld en naar de feedback in de appstore. En bij elke stap die we zetten, is het uitgangspunt de vraag: waar wordt de klant blij van en wat levert het hem of haar op? Zolang dat tot meer marktaandeel leidt, doe je het goed.'

Toch zit er ook een risico in een heilig geloof in agile werken, dat afgaande op 'reclame' die ING ervoor maakt op sommige plekken binnen de organisatie lijkt te bestaan. Jacobs moet lachen als we ernaar vragen. 'De ING-top heeft zijn mensen niet het gebod "gij zult agile werken" opgelegd. Wel willen we fantastische mensen hebben in een fantastische organisatie. Het gaat om de creatie van een cultuur waarin mensen durven te pionieren. Een cultuur die slimme mensen aantrekt, die nieuwsgierig om zich heen kijken in de wereld en die ook de organisatie scherp houden.'

'Nee', zegt Jacobs, 'het allerslechtste zou zijn als wij over twintig jaar nog steeds agile zouden werken omdat we daarmee nou eenmaal ooit als een van de eersten mee begonnen. Agile werken is een middel en geen doel. Hoe vaker je het erover hebt, hoe meer het een doel op zich lijkt te worden. En dat is juist wat we niet willen. Je wilt het niet hebben over je werkwijze, maar over de impact die je daarmee hebt op de wereld om je heen.' / TRANSFORMERS

Vlerick laat zich graag de kaas van het brood eten. Want in de digitale transformatie moet je je eigen product durven kannibaliseren. In het belang van onze klanten.

Vooroplopen in verandering. Leiderschap tonen. De wereld is onvoorspelbaarder dan ooit. Daarom heeft Vlerick zich opnieuw uitgevonden. Van een ‘traditionele’ businessschool naar een kennispartner die samen met en bij de klant digitale leerprogramma’s ontwikkelt. Zoals bij DSM, waarmee we een geavanceerd online-programma voor alle sales- en global-marketing-functies realiseerden. Je kunt zeggen dat we ons daarmee de kaas van het brood laten eten. Maar dat doen we graag. Omdat zowel onze opdrachtgevers als wij daar beter van worden.

VLERICK BUSINESS SCHOOL
PARTNER VAN TRANSFORMERS 200

‘INNOVATIE HEEFT GELOOF NODIG’

Met eigen ideeën en samenwerking met start-ups wil PostNL transformeren in een digitale dienstverlener. Cio Marcel Krom vertelt over het belang van overtuigingskracht en experimenteren.

DOOR

ROGER COHEN

Post en pakketten lijken misschien ouderwetse fysieke producten, zonder goed draaiende IT houdt het snel op. Vraag dat maar aan Marcel Krom, chief information officer van PostNL. Als cio heeft hij een enorme waaier aan verantwoordelijkheden bij het bedrijf, dat dagelijks met 49.000 werknemers zo’n half miljoen pakketten en 10 miljoen poststukken verwerkt. Niet alleen moet alle IT functioneren, Krom is ook verantwoordelijk voor technologische innovaties waarmee het postbedrijf zich kan aanpassen aan nieuwe marktomstandigheden.

‘Het is cruciaal dat bedrijven zich realiseren dat IT niet alleen een kostenpost vormt, maar ook waarde vertegenwoordigt’, zegt de 51-jarige Castricummer, die sinds 2011 ook lid is van het ‘executive committee’ van PostNL.

TESTEN IS HET HALVE WERK

Natuurlijk leidt niet elke technologische vondst direct tot zakelijk succes. Welke nieuwe ideeën testen cio Marcel Krom en zijn team van PostNL nu in de markt?

Zijn uw collega’s net zo overtuigd van de waarde van IT als u? ‘Dat wisselt. Soms is de opbrengst meteen duidelijk, maar er zijn ook projecten waarbij het >

1 WATERMETER-CHECK

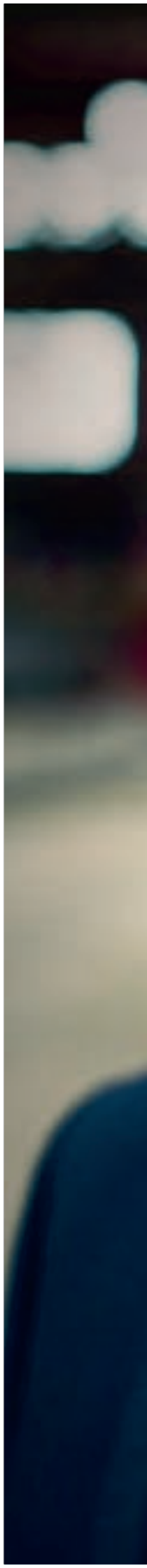
PostNL-bezorgers, die toch al langs de huizen gaan, fotograferen watermeters van mensen die de waterstand niet hebben doorgegeven.

2 START-UP BOXTURE

Samen met Boxture heeft PostNL een platform waarmee klanten binnen een uur hun pakketten kunnen laten ophalen. Lukt dat niet met de fiets, dan wel met een PostNL-auto.

3 BAGAGE-SERVICE

Vakantiegangers kunnen hun koffer thuis laten ophalen en op een Nederlands vliegveld laten bezorgen. Voor de eerste koffer kost dat € 17,50, voor elke koffer daarna € 7,50. Deze proef startte in maart. Voorganger TNT Post probeerde de dienst al eerder uit. Dat project — met NS en Schiphol — mislukte door te hoge kosten en gebrek aan belangstelling.



4

OUDE APPARATEN MEENEMEN

In delen van Groningen, Dordrecht en Amsterdam kunnen bewoners kleine elektrische apparaten inleveren bij de pakketbezorger van PostNL. Die draagt de apparaten over aan Weee Nederland, een organisatie die spullen sorteert en zo restafval vermindert.

5

BRIEVEN SCANNEN

Er loopt een proef met het scannen van brieven. Behalve de fysieke brief ontvangt de klant ook een scan.

6

VERHUIS-SERVICE

Via de verhuisservice van PostNL kunnen klanten hun adreswijziging doorgeven aan bedrijven. Ze selecteren zelf met wie ze wel en met wie ze niet hun nieuwe adres willen delen.

Marcel Krom
(1965)

Sinds 2009 is Marcel Krom cio bij PostNL en vanaf 2011 is hij lid van het executive committee. Hij is voorzitter van CIO Platform Nederland en lid van de Cyber Security Raad Nederland. Krom studeerde bedrijfsinformatica. Eerder was hij IT-directeur bij Cendris, dochter van TNT Post.

moeilijk is om direct al de opbrengst te bepalen. Toch heb je technologie nodig. Het is net als met heipalen voor huizen. Die kosten geld, maar niemand wil ze betalen. Als bedrijf heb je ook heipalen nodig: platforms die je moet bouwen. Neem onze app: als je maar één gebruiker hebt, wil niemand binnen het bedrijf daarvoor betalen. Het levert pas wat op als je een grote gebruikersbasis hebt. Maar daarvoor moet je het wel eerst maken en volume ontwikkelen. Dat heeft geloof nodig.'

Hoe overtuigt u de rest van het bedrijf? 'Veel onderzoek doen, zodat je een rationele onderbouwing hebt. In het geval van de consumenten-app hebben we onderzoek gebruikt van wel tien of twintig partijen. We hebben ook extern onderzoek laten doen. Je moet namelijk kijken waar de consument is en hem daar je informatie ter beschikking stellen.'

PostNL is een groot, traditioneel bedrijf. Hoe zorg je dat je niet achteropraakt bij de snelle digitalisering in de start-upwereld? 'Voor nieuwe diensten werken we vaak samen met start-ups, waardoor we veel snelheid om ons heen ontwikkelen. Het probleem bij start-ups is vaak dat ze geen financiering kunnen vinden voor groei, of moeite hebben met opschalen. Daarom koppelen we hun kleine, flexibele model aan ons grote schaalmodel. Zo werken we bijvoorbeeld met Boxture, een klein IT-bedrijf. We hebben samen een platform gebouwd waarmee we onze mensen zo kunnen aansturen dat ze binnen een uur met de fiets een pakket kunnen ophalen en naar ons netwerk brengen. Als dat niet lukt dan hebben wij nog ons PostNL-autobedrijf. Ik zie het zo: ons grote schip is de achtervanger en daaromheen hebben we speedbootjes.' / TRANSFORMERS

RISICO

'JE MOET NIET OP HET RANDJE WILLEN LOPEN'

Te veel innoveren is ook risicovol, merkte ING toen het een paar jaar geleden geld wilde verdienen met data van klanten.
Die ervaring heeft PostNL extra voorzichtig gemaakt, zegt cio Marcel Krom. 'De reactie op de plannen van ING was een wake-upcall. Je moet heel prudent blijven. Ook wij zouden bepaalde datastromen kunnen combineren die meer gemak creëren voor de consument, maar daar zijn we heel terughoudend in. We hebben een chief privacy officer, die de juridische en morele aspecten in de gaten houdt. Ikzelf gebruik altijd mijn ervaring en mijn gezonde boerenverstand. Ik denk dat we twee keer per jaar heftige discussies voeren over onze grenzen. Je moet niet op het randje willen lopen. Als je weet waar het ravijn is, moet je op gepaste afstand blijven.'

Een ander risico ligt op het vlak van cyberveiligheid. PostNL wordt in de gaten gehouden door een extern bedrijf dat de applicaties en het netwerk controleert op verdachte activiteiten. Ook huurt PostNL bedrijven in die professioneel hacken om zwakke plekken te vinden. 'Het is in principe een verzekeringspremie, je investeert om je te beschermen, maar ik zal nooit zeggen dat wij subliem zijn. We doen het conform de standaard van de sector.'

Gemeente Den Haag+Fabrique

Eenzaamheid is geen virtual reality.

www.fabrique.nl

HOE CONNEXXION ZICH

Digitalisering heeft net zo'n fundamentele impact als de industriële revolutie, stelt Bart Schmeink, ceo van Transdev Nederland, waaronder Connexxion valt. Om te overleven moet het roer om. Hoe? 'Door technologie een integraal onderdeel te maken van de bedrijfsvoering.'

DOOR

AREND CLAHSEN

Tegen het laagste tarief dieselbussen van twaalf meter aanbieden, dat werkt niet meer in de wereld van het openbaar vervoer. Voor Bart Schmeink is één ding duidelijk als hij in 2014 aantreedt als ceo bij Connexxion/Transdev Nederland: wil het bedrijf op lange termijn overleven, dan moet er direct werk worden gemaakt van digitalisering.

'Op dat moment is het businessmodel in de ov-sector nog vooral gebaseerd op de "race to the bottom". Ook hier', bekent hij. 'Maar in onderlinge concurrentie steeds lager tegen elkaar inschrijven, is geen houdbaar bedrijfsmodel. Het roer moet om.'

In 2013 lijdt Connexxion een recordverlies van € 58 mln door het verlies van twee belangrijke concessies in Utrecht en Twente. De winstgevendheid staat dan overigens al langer onder druk. Daarom geeft Schmeink bij zijn aantreden direct aan dat technologie de toekomst van het ov gaat bepalen. Alleen door intensief gebruik van data en nieuwe technologie komt slimmere en duurzame mobiliteit van de grond.

Maar de verandering zal nog veel groter zijn dan dat, weet Schmeink. Openbaar vervoer en mobiliteit gaan namelijk ook fundamenteel transformeren. Niet met een horizon van een halve eeuw, maar tussen nu en tien jaar. 'De technologische en digitale

OPNIEUW UITVINDT

revolutie zal vooral banken, zorg en de mobiliteitssector hard raken. En dat zal gebeuren met de impact die de industriële revolutie had.'

De halte waar eens per uur een lege bus langsrijdt, maakt volgens de Connexxion-topman plaats voor vervoer op maat. Via de app vlot oproepbare deelauto's brengen straks mensen van A naar B via een flexibele route. In dichtbevolkte gebieden stijgt de vraag naar capaciteit. Gestroomlijnde, uitstootvrije en comfortabele bussen — zogeheten 'metro's op rubber' — gaan zorgen voor snelle verbindingen. De frequentie van vervoer en het aantal voertuigen worden aangepast aan de pieken en dalen in reizigersaantallen. Algoritmen maken van tevoren al duidelijk hoeveel mensen met het openbaar vervoer zullen reizen en op welk moment. Vervoersmodaliteiten als trein, bus, deelauto en deelfiets sluiten naadloos op elkaar aan en vergemakkelijken overstappen. Uiteindelijk kan zelfs het bezit van een eigen auto overbodig worden.

'Als je naar de afgelopen drie jaar kijkt, zie je dat het allemaal nog veel sneller gaat dan verwacht', zegt Schmeink. 'Het tempo ligt enorm hoog. Variërend van het overgaan op "data driven werken" tot de overgang naar nul-emissievervoer. De doelstellingen die we indertijd hadden voor deze periode hebben we allemaal gerealiseerd', aldus de Connexxion-bestuurder, die ook lid is van de hoogste bestuurslaag van het Franse moederbedrijf Transdev. 'Hierdoor kunnen we ons nu ook onderscheiden in kwaliteit en kunnen we nieuwe vormen van dienstverlening aanbieden.'

INNOVEREN IS SOMS OP JE BEK GAAN, FALEN IS NIET ZINLOOS OF ZONDE

'We zijn incrementeel begonnen', vertelt Eric van Eijndhoven, die kort na de komst van Schmeink aantrad als directeur Connexxion OV. Dus in het begin is vooral gekeken hoe de bestaande business verder kon worden verbeterd met het gebruik van >

data. Van Eijndhoven: 'Dan kun je al mooie dingen doen. Zo zijn we bijvoorbeeld direct gestart met een brandstofbesparingsprogramma. Met data kun je namelijk veel nadrukkelijker sturen op brandstofconsumptie omdat je weet wat welke chauffeur bij welk type rijgedrag verbruikt. Chauffeurs hebben hierbij meegedacht. Door hun rijstijl aan te passen hebben ze meegeholpen om miljoenen aan brandstof te besparen. Vorig jaar hebben ze zelfs € 4 mln terugontvangen. Naar rato. De chauffeurs die meer hebben bespaard, krijgen ook een hogere toelage.'

Het brandstofbesparingsprogramma was slechts het begin, en ook nog digitalisering oude stijl. Oude stijl wil hier zeggen: met gegevens bestaande werkprocessen verbeteren en winst behalen. 'Aanvankelijk zijn het nog geïsoleerde businesscases', vertelt Van Eijndhoven, 'maar gaandeweg wordt technologie een integraal deel van de bedrijfsvoering. In de traditionele opzet zie je maar weinig dat dit op bestuursniveau is verankerd. Maar ik durf te zeggen dat wij nu zover zijn.'

Bij de laatste aanbestedingen op de ov-markt heeft Connexxion een sprong weten te maken door processen echt anders in te richten. Neem de in december gewonnen concessie Amstelland-Meerlanden, die zes gemeenten beslaat, waaronder Aalsmeer, Amstelveen, Haarlemmermeer en de luchthaven Schiphol. Het totaal aan subsidie en reizigersinkomsten is goed voor een bedrijfsopbrengst van € 1,2 mrd. De concessie gaat eind 2017 voor tien jaar in, maar kan daarna nog eens met vijf jaar worden verlengd. Een majeure opdracht voor het bedrijf. De prijs was volgens Schmeink niet de onderscheidende factor; dat waren de kwaliteit en de keus die Connexxion bood.

Slimmere planning 'We hebben de dienstregeling helemaal aangepast aan de vervoersvraag', vertelt hij. 'Vanaf het begin gaan er bij Schiphol honderd elektrische bussen rijden, en uiteindelijk zal 90% van het vervoer zonder emissie zijn.' Goed nieuws voor het milieu, maar tegelijk ook een omslag die veel slimme planning vraagt, weet de ceo.

Hij legt uit: 'Op Schiphol zijn op een dag vijf piekmomenten die samenhangen met onder meer binnenkomend vliegverkeer uit andere continenten en de werktijden van het personeel. Elektrische bussen kunnen niet de hele dag achter elkaar door rijden. Nòg niet met de huidige batterijen. In combinatie met de piekmomenten in het reizigersaanbod maakt dit data en slimme algoritmen onontbeerlijk om heel precies te plannen, zodat er altijd bussen opgeladen en inzetbaar zijn.'

Schmeink vertelt ook dat afrekenen via één account wordt ingevoerd. 'Zodat het straks allemaal van hetzelfde mobiliteitstegoed af gaat. Welk vervoersmiddel je uiteindelijk ook gebruikt.'

De inzet van data om bestaande processen te

verbeteren gaat uiteraard nog steeds door. Wel is er, in de woorden van ov-directeur Van Eijndhoven, 'een laag overheen gelegd'.

'Met analysetools halen we er nu nog meer uit', zegt hij. De opsporing van zaken als 'grijsrijden' bijvoorbeeld. In het geval van grijsrijden checken reizigers snel in en uit om vervolgens te blijven zitten in de bus zonder dat er saldo van de ov-chipkaart wordt afgeschreven. 'Op reisvakken is nu te zien dat er te kort wordt gereisd ten opzichte van de bezetting in de bus. Als dat niet met elkaar klopt, kun je mensen inzetten om dat te voorkomen.'

Hier gaat het nog steeds om reactief ingrijpen. Maar data wordt inmiddels ook gebruikt om de vervoersvraag te voorspellen. In het geval van regen bijvoorbeeld. Hemelwater heeft immers direct effect op hoe vaak de fiets wordt verruild voor de bus. Met de weersverwachting en vervoersdata in de hand kan de juiste hoeveelheid voertuigen worden ingezet.

Het klinkt allemaal goed, alleen is natuurlijk niet alles meteen een succes. Maar dat wil niet zeggen dat het zinloos en zonde van tijd en geld is geweest, vindt Peter Krumm. Hij is hoofd strategie, innovatie en businessintelligence bij Connexxion, en is eveneens kort na de komst van ceo Schmeink aangetreden.

'Innoveren is soms op je bek gaan', zegt hij heel direct. Een voorbeeld is de deelautodienst Split, die Transdev anderhalf jaar lang uitbaatte in Washington DC. Tussen vaste haltes werd steeds bliksemsnel de meest efficiënte route vastgesteld, op basis van de uitstaphaltes van passagiers en de locatie van nieuwe passagiers die zich aanmeldden via de app. De dienst werd echter begin oktober vorig jaar gestaakt. Reden? Moordende concurrentie van partijen als Lyft en Uber. Inmiddels is het merk en een deel van de kennis verkocht aan autofabrikant Ford.

DE NIEUWE INITIATIEVEN WORDEN IN NEDERLAND GENOMEN

Volgens Schmeink maken de ervaringen in de VS duidelijk dat van vaste halte naar vaste halte rijden niet aantrekkelijk genoeg is. Althans, niet als de reiziger een taxiachtige dienst verwacht. Bij Abel — de zelfstandige taxideelservice die Transdev Nederland anderhalf jaar geleden startte in Amsterdam en op Schiphol — is het anders aangepakt. Mede dankzij de ervaringen met Split. 'Al wordt er wel een andere technologie gebruikt.'

'Bij Abel vervoeren we echt van en naar de locatie die de reiziger zelf kiest, en niet tussen vaste haltes', zegt Schmeink. Abel loopt goed volgens hem. 'De >

insteek is dat we de kennis die we hier opbouwen elders in het openbaar vervoer kunnen toepassen. Want daar verdienen we ons brood. En als we daar dus in slagen, doen we het met Abel goed.'

Krumm wijst op de introductie van Breng Flex bij de recentelijk verkregen ov-concessie in en rond Arnhem en Nijmegen. De kennis en de systemen van Abel worden hier toegepast om een jaar lang te experimenteren met een dienst die dichter tegen het openbaar vervoer aan ligt. Auto's en kleine busjes rijden kriskras door Arnhem en Nijmegen om reizigers voor € 3,50 van en naar de gewenste halte te brengen. Gemiddeld vijftien tot twintig minuten en maximaal een halfuur na de reservering via de app komt het voertuig voorrijden bij de halte. Op weg naar de eindbestemming kunnen nog andere reizigers worden opgepikt, mits dat binnen de toegezegde aflevertijd past. Alles uiteraard volautomatisch door het systeem berekend. Rolstoelen kunnen mee als dat bij de reservering is aangegeven.

Krumm: 'Uiteindelijk hoop je met deze tariefstelling en flexibiliteit te bereiken dat mensen de auto laten staan en kiezen voor deze dienst. Met de toenemende mobiliteit zullen we wel naar andere vervoersvormen toe moeten om te voorkomen dat het gaat vastlopen.'

Ceo Schmeink zegt dat Breng Flex in sommige gevallen ook door reizigers wordt gebruikt als een alternatief voor zogeheten WMO-vervoer, het vervoer voor mensen met beperkte mobiliteit.

Ook in dunbevolkte gebieden kunnen de middelen efficiënter worden ingezet met een dienst als Breng Flex. Als grote bussen plaatsmaken voor kleinere auto's of busjes, die op flexibele tijden en routes reizigers vervoeren, brengt dat vraag en aanbod dichter bij elkaar. Het kan zelfs nieuwe vraag uitlokken als het vervoer snel op afroep beschikbaar is in plaats van één keer per uur op een vaste tijd. Schmeink: 'Het gaat uiteindelijk om de subsidie per zitplaatskilometer. Als er een betere bezettingsgraad is, krijgt onze opdrachtgever ook meer waar voor zijn geld. Waar bussen vroeger meanderend door een wijk of gebied reden, wordt nu doorlopend de meest efficiënte route berekend.'

Met de focus op digitalisering is Transdev Nederland koploper in het hele vervoersbedrijf, dat met een omzet van € 6,7 mrd (2016) in negentien landen actief is. In proeftuin Nederland worden de nieuwe initiatieven genomen. Schmeink: 'Wij zijn het gidsland voor de groep, en in heel veel innovaties zijn wij marktleider. De kennis die hier wordt opgebouwd, bijvoorbeeld met de inzet van elektrische bussen, delen we met de rest van de groep.'

Dat Connexxion vooroploopt, is volgens de drie bestuurders ook bittere noodzaak. Van Eijndhoven: 'Je moet onderdeel zijn van het eindspel.' De markt wordt op zijn kop gezet door de opkomst van nieuwe technologie en nieuwe spelers, en wie niet meedoet mist de boot.

Mobiliteit wordt een service, is Schmeinks stellige overtuiging. 'Straks verkopen we niet een ov-kaart, maar een bundel kilometers, die de reiziger met bus, trein, metro, deelauto of deelfiets naar eigen inzicht kan gebruiken. Bij Amstelland-Meerlanden gaan we daar vol mee aan de slag. Uiteindelijk zal het steeds makkelijker worden voor mensen om geen eigen auto meer te hebben. Je kan immers ook de functionaliteit toevoegen dat er in het weekend 200 kilometer autovervoer afgenomen kan worden. Bijvoorbeeld voor de sport van de kinderen. Als we privé en zakelijk verkeer bij elkaar kunnen brengen en die grens elimineren, hebben we bij Transdev echt de volgende stap gemaakt.' / TRANSFORMERS

DE DIGITALE LESSEN VAN CONNEXXION

Peter Krumm, hoofd strategie, innovatie en businessintelligence, deelt de drie belangrijkste lessen van Connexxion.

1 Vergis je niet in de snelheid van de technologische ontwikkelingen en de impact van nieuwe spelers op je markt. Niet meedoen betekent de boot missen, zegt Peter Krumm van Connexxion.

2 Begin met de verbetering van bestaande processen en zet tegelijk in op innovatie en experimenten met nieuwe technologie en businessmodellen. Deel kennis en ervaring met de hele organisatie.

3 Betrek medewerkers vanaf het begin bij experimenten en nieuwe werkprocessen. Met hun meedenken bij innovaties sla je twee vliegen in één klap: meer draagvlak en vernieuwing.

Eerst leverden wij alleen data. Nu zetten we 'machine learning' in, voor nieuwe producten. Zoals voorspellende inzichten, die onze klanten helpen om zaken te doen.

Als professional wil je succesvol zakendoen. Je verzamelt zoveel mogelijk data over je relaties. Maar dan? Wat heb je aan al die data als de context ontbreekt? Company.info is meegegroeid in de behoefte aan context. Wij maken nu niet alleen de bedrijfsgegevens toegankelijk. We transformeren ze ook in voorspellende inzichten over bedrijven en hun bestuurders. Zo weet je zeker wat er bij (potentiële) relaties speelt, en zie je op voorhand de verkoopkansen en bedrijfsrisico's. Daarmee helpen wij professionals om succesvol zaken te doen.

COMPANY.INFO

COMPANY INFO
PARTNER VAN TRANSFORMERS 200

‘WE HEBBEN MEER HELDEN NODIG’

Wat betreft cio’s Caecilia Groot (foto) en Hendrik-Jan Smaal kan Nederland wel wat meer vrouwelijke digitale leiders gebruiken. Een technische achtergrond is geen noodzaak. ‘Als cio ben je meer een schaker dan een techneut.’

DOOR

MARLISE HAMAKER

CIJFERS

De instroom van vrouwen in de IT neemt langzaam toe.

9%

Het aantal vrouwelijke IT-leiders is in vergelijking tot vorig jaar niet toegenomen.

29%

Maar 29% van de vrouwen met een technische opleiding werkt in een technisch beroep. Dat is minder vaak dan mannen met een technische opleiding.

8%

In de energiesector halen technische vrouwen hun achterstand relatief sneller in dan in andere techsectoren. Hun aandeel is gestegen van 4 naar 8%.

BRONNEN: KPMG, HARVEY NASH, CBS, MONITOR TECHNOLOGIEPACT, VSNU

Thea studeert techniek. Kies exact. Vertrouwen in technische vrouwen. Drie campagnes uit de jaren 80 om meer vrouwen voor technische studies te interesseren. Je zou ze kunnen afstoffen om ze weer in te zetten, want anno 2017 is het aantal vrouwen dat voor een exacte studie kiest nog altijd aanzienlijk lager dan het aantal mannen. En dat heeft zijn weerslag op het aantal vrouwelijke beslissers in het digitale tijdperk, merken ook twee cio's die zich inspannen om meer vrouwen aan de technische top te krijgen.

Caecilia Groot (57) en Hendrik-Jan Smaal (45) kennen elkaar uit het bestuur van het CIO Platform Nederland, een vereniging van de belangrijkste IT-beslissers. Van het platform zijn 112 organisaties lid, slechts 12 daarvan worden vertegenwoordigd door een vrouwelijke cio. De cijfers spreken boekdelen over het aandeel vrouwen in de technische top van het bedrijfsleven.

Groot is hoofd ICT en Innovatie bij het GVB, het bedrijf dat het openbaar vervoer verzorgt in Amsterdam, Diemen en Weesp. Ze was betrokken bij onder meer de aankoop en invoering van de ov-chipkaart. Smaal werkt in hetzelfde vakgebied maar op een heel andere plek. Bij bouwbedrijf Heijmans, waar hij als cio eindverantwoordelijk is voor digitalisering.

Als je het hebt over het kleine aantal vrouwen in de top, denkt men al snel: daar gaan we weer. Dus om dat maar meteen even uit de weg te ruimen: waar moeten we het echt niet meer over hebben?

Groot: 'Of diversiteit meerwaarde heeft. Want dat heeft het gewoon. Mensen werken beter in diverse teams. Dat zie ik op de werkvloer en toch werken op veel afdelingen in bedrijven alleen mannen. Dat vind ik echt uitgekauwd.'

Smaal: 'Met beweren dat vrouwen niet geschikt zijn voor technische vakken moeten we echt stoppen. Maar ook met de neiging een soort minimannetjes te maken zodra we geschikte vrouwen hebben gevonden. En het woord "excuustruus", dat wil ik ook niet meer horen. Daarmee maak je het echt kapot. Vrouwen die een bepaalde positie behalen, hebben daar net zo hard voor gewerkt als hun mannelijke collega's. Misschien nog wel harder.' >

Hoe komt het dat er zo weinig vrouwelijke cio's zijn?

Groot: 'Ik weet niet of vrouwen zich voldoende realiseren hoe leuk dit vak is. Er hangt iets stoffigs omheen. We moeten techniek blitser maken. Veel cio's komen van huis uit echt uit de techniek, terwijl dat niet hoeft. Ik heb zelf geen traditionele IT-achtergrond; ik heb museologie gestudeerd en ben mijn carrière begonnen in de kunstsector. Ik snap veel van techniek — dat moet ook — maar in mijn functie hoef je de techniek niet tot in de diepte te doorgronden. Ik moet me bezighouden met de business. Als cio ben je meer een schaker dan een techneut. Je kunt dus ook cio worden als je geen zuiver technische achtergrond hebt. Daarbij denk ik dat meer vrouwen in deze positie ook meer vrouwen zal aantrekken.'

Smaal: 'We hebben meer helden nodig. Iemand waar meisjes zich in herkennen. Eigenlijk hebben we een vrouwelijke Steve Jobs nodig. Mensen denken: techniek is saai, het is van de nerds. Dat is deels ook zo, maar zelfrijdende auto's, "cyber security", het oplossen van de problemen in de wereld met technologie: dat is sexy. Je ziet dat het bedrijven als Apple en Google wél lukt om dat te laten zien, zij hebben geen stoffig imago.

Het begint al als je heel jong bent, met de keuzes die je maakt. Ik zie het bij mijn eigen kinderen — ik heb twee dochters en een zoon. Ze zitten evenveel op de iPad, maar als het gaat over wat ze later willen worden, zeggen mijn dochters: dierenverzorger of dierenarts. Mijn zoon wil uitvinder worden. Bovendien heeft iedereen vooroordelen over wat jongens en meisjes wel en niet kunnen. Dat merk ik bij scholen en ik merk het bij mezelf. Onbewust denken we nog steeds dat meisjes geen techniek moeten doen en jongens wel. Dat moet uit ons hoofd, en uit het hoofd van die meisjes. Zodat ze wél kiezen voor de technische kant.'

Caecilia Groot
(1959)

Na haar studie museologie bekleedde Caecilia Groot diverse functies in de culturele sector. Vervolgens was Groot werkzaam bij NS en Thalys Nederland. Sinds 2009 is ze hoofd ICT en Innovatie bij het GVB.

Maar ondertussen is daar weer een vergadering met alleen maar mannen van zekere leeftijd... Wordt u daar weleens moe van?

Groot: 'Ik zit niet zo vaak in een vergadering met alleen maar mannen. Bij het GVB is de diversiteit behoorlijk goed ontwikkeld, zowel in de top als in de laag daaronder. In zo'n organisatie met divers samengestelde teams voer je de discussies over de dingen waar het over moet gaan. Ik kom weleens bij organisaties waar ze minder ver zijn met diversiteit, waar sneller de nadruk wordt gelegd op het feit dat ik een vrouw ben. Dan realiseer ik me dat het op sommige plekken nog altijd een ding is.

Ik heb me nooit zo beziggehouden met feminisme. Maar ik merk dat het echt nodig is er aandacht aan te besteden. Als ik om me heen kijk, zie ik nog altijd jonge vrouwen puzzelen. Hoe regel ik het met werk en gezin? Moet ik wel of niet gaan werken? >

EENVOUD SIERT
DE CLOUD
Een grillige markt vraagt om flexibiliteit. T-Systems biedt cloud-diensten aan in een ongekend aantal variaties. Als enige. Eenvoudig te beheren met ons Cloud Integration Center. Met een vaste prijs voor migratie en veilige dataopslag in Europa. Het beheer doet u gewoon zelf, want cloud was nog nooit zo eenvoudig. Of u kiest voor onze managed services, voor maximaal comfort.
T · · Systems ·
KLIK HIER VOOR CLOUD
WWW.T-SYSTEMS.NL/CLOUD
CLOUD
SECURITY
NETWORK
DIGITIZATION

En hoeveel dan? Dat is nog steeds een issue, en daar moeten we dus wat mee. Bij het GVB selecteer ik mensen omdat het goede mensen zijn, die kunnen wat we nodig hebben. Het kan me niet schelen als een vrouw begin dertig is en misschien binnenkort aan kinderen begint, of misschien al zwanger is. Dat is allemaal tijdelijk, ik heb zelf ook een periode minder gewerkt toen mijn kinderen klein waren. En dat deed mijn partner ook. Het hoort erbij, dus daar moet je als werkgever niet zo moeilijk over denken.'

Smaal: 'Ik word niet moe van homogeniteit, ik ga juist nadenken over hoe we het kunnen veranderen. Zo gaan we actief op zoek naar vrouwen. En staan we bewust stil bij onze "mind bugs", de vooroordelen die we allemaal hebben over mannen en vrouwen. Ik vind het weleens lastig om in de dagelijkse praktijk aan mijn eigen eisen te voldoen. In de IT is het tekort aan mensen groot. Ik ben vaak al blij als ik goede mensen kan vinden, of dat nou mannen of vrouwen zijn. Het zou wel mooi zijn als de verhoudingen anders lagen.

Als voorzitter van de Werkgroep Arbeidsmarkt en Organisatie probeer ik meer jongeren te interesseren voor techniek. Doel van de werkgroep is om samen met opleiders de kwalitatieve en kwantitatieve kloof tussen vraag en aanbod van IT-professionals te verkleinen. Daarnaast laten we tijdens gastlessen zien dat de gaafste IT bij onze organisaties plaatsvindt doordat bij ons IT de business verandert.'

En wat doet cio Groot concreet om meer vrouwen aan te trekken voor het GVB?

Groot: 'Alleen al het gegeven dat ik een vrouw ben heeft ertoe geleid dat er meer vrouwen solliciteren op functies op mijn afdeling dan bij mijn voorganger, en dat was een man. Die vrouwen hebben terecht de verwachting dat ik positief sta ten opzichte van vrouwen in de organisatie. Zo zitten er nu toch heel wat vrouwen op mijn afdeling, wat op zich weer positief werkt als het gaat om zichtbaarheid van vrouwen in de IT. "Monkey see, monkey do" nietwaar? Meewerken aan artikelen zoals dit helpt ook, en lid zijn van het bestuur van CIO Platform Nederland. Alles wat leidt tot een grotere zichtbaarheid van vrouwen op dit soort posities helpt.'

Hendrik-Jan Smaal
(1972)

Sinds 2010 is Hendrik-Jan Smaal cio bij bouwbedrijf Heijmans. Daarvoor was hij werkzaam als cio bij E.ON en Royal Haskoning. Smaal studeerde Informatiewetenschappen en technologie.

Wat is jullie ambitie, hoeveel vrouwen moeten er naar de technische top?

Groot: 'Fiftyfifty natuurlijk. Zo snel mogelijk. En dat kan: om op de stoel van cio te zitten is een achtergrond van 100 procent IT echt niet nodig, met 80 procent kan het ook. Tegelijkertijd moeten ook meer vrouwen de IT-opleidingen gaan volgen en in de maakindustrie gaan werken. Want ook dat deel van de IT zal effectiever werken met meer diversiteit.'

Smaal: 'Op de lange termijn moet er gewoon een evenwichtige verdeling zijn. En dan heb ik het ook over diversiteit in bredere zin: over een afspiegeling van de maatschappij. Maar dat wordt wel iets van de lange adem.'

/ TRANSFORMERS

© 2017 Accenture. All rights reserved.

With Analytics, Mobility, Interactive, and every Digital capability imaginable, we'll help you unleash new value with innovation.

accenture.com/DisruptNow

strategy | consulting | digital | technology | operations

accenture digital

Minox

ACCOUNTING CONNECTED
SINDS 1983

Wij staan op scherp. Jij ook?

Minox Accounting Connected, het innovatieve platform voor ondernemers en accountants. Een op maat afgestemde samenwerking tussen business en accountant. Innovatie met 30 jaar ervaring. Nieuw in het platform is de betaalapp Bizcuit, een primeur in Nederland. Bizcuit koppelt je administratie direct met de Rabobank, ABN Amro, Deutsche Bank en ING.

Accounting Connected met een **kapitale C**

Minox integreert Bizcuit. De innovatieve app voor de ondernemer.

In één app een factuur scannen, goedkeuren en betalen met je vingerafdruk. Je administratie automatisch op orde en nooit meer internetbankieren. Dat noemen wij Accounting Connected.

Facturen
1. Scannen
2. Goedkeuren
3. Betalen

Betalen met je vingerafdruk. Administratie op orde. **www.minox.nl/bizcuit**

DIT ZIJN DE KOPLOPERS IN DIGITALE TRANSFORMATIE

Welke bedrijven en welke sectoren lopen voorop in de digitale transitie? En aan welke ondernemingen kun je een voorbeeld nemen als het gaat om specifieke digitale vaardigheden? Op de volgende pagina's worden de top 5's gepresenteerd naar branche en naar competenties.

Wij hebben dé
technologiehelden
die u willen
helpen naar de
toekomst.
CAESAR
EXPERTS
INTERNET OF THINGS | BLOCKCHAIN | CLOUD | DEVELOPMENT | ECM | INTERGRATIE
WEBSITES & APPS | USER EXPERIENCE | BI | INNOVATIE | MARKETING AUTOMATION | MOBILE
PROJECTMANAGEMENT | BEHEER
Microsoft
Partner
Microsoft
Gold Application Development
Gold Cloud Productivity
Gold Collaboration and Content
Gold Data Analytics
Gold DevOps
sitecore
Gold
Implementation
Partner
CAESAR EXPERTS.NL

TOP 5 KOPLOPERS

Deze vijf bedrijven vormen de voorhoede in digitale transformatie.

1. ABN Amro

€ 8.455.000.000 | 22.048

financiële diensten

2. KPN

€ 7.008.000.000 | 14.856

ICT/telecommunicatie

2. Vopak

€ 1.492.100.000 | 4037

olie/gas/energie

4. Wolters Kluwer

€ 4.208.000.000 | 18.055

media

5. GrandVision

€ 3.204.886.000 | 27.510

detailhandel

KPN en Vopak delen de tweede plaats. Onderstaande bedrijven volgen de koplopers op de voet. Opmerkelijk is de diversiteit aan bedrijfstakken.

Arcadis
Coolblue
Eneco Group
ING
Port of Rotterdam
PostNL
Randstad

LEES VERDER OP PAGINA 77 >

CLUELESS?

TRIMM
Digital Marketing
Rogier: 0620701015

TRIMM
E-Commerce
Jeroen: 0631680734

TRIMM
Performance Cloud
Bas: 0653161143

TRIMM
Strategy
Rogier: 0620701015

TRIMM
Websites
Jeroen: 0612954313

TRIMM
Concept & Design
Sebas: 0657931370

TRIMM
Portals
Ralf: 0610087496

TRIMM
DIGITAL CRAFTSMANSHIP

WWW.TRIMM.NL/DT

KOPLOPERS IN VAARDIGHEDEN

Welke bedrijven scoren bijzonder goed in specifieke digitale vaardigheden? Sommige bedrijven delen hun plaats in de ranglijst. De vermelde gegevens in de top 5's gaan over het jaar 2015, tenzij anders vermeld.

Strategie

De bedrijven in deze top 5 anticiperen met hun strategie effectief op de kansen en bedreigingen van de digitale wereld.

1. GrandVision
€ 3.204.886.000 | 27.510
detailhandel

1. Philips
€ 24.244.000.000 | 112.959
ICT/telecommunicatie

3. KPN
€ 7.008.000.000 | 14.856
ICT/telecommunicatie

3. ING
€ 16.845.000.000 | 57.553
financiële diensten

3. Hertel
€ 819.842.000 | 10.582
dienstverlening

Managementpraktijk

Door hun leiderschap en bedrijfsvoering flexibel in te richten kunnen de bedrijven in deze top 5 snel inspelen op nieuwe ontwikkelingen.

1. Wolters Kluwer
€ 4.208.000.000 | 18.055
media

2. ABN Amro
€ 8.455.000.000 | 22.048
financiële diensten

2. Vopak
€ 1.492.100.000 | 4037
olie/gas/energie

4. GrandVision
€ 3.204.886.000 | 27.510
detailhandel

4. Coolblue
€ 554.690.000 | 806
detailhandel

Bedrijfsprocessen

Digitale transformatie vraagt integratie van de digitale verwachtingen van klanten in bedrijfsprocessen, weten de bedrijven in deze top 5.

1. Coolblue
€ 554.690.000 | 806
detailhandel

2. ABN Amro
€ 8.455.000.000 | 22.048
financiële diensten

3. Wolters Kluwer
€ 4.208.000.000 | 18.055
media

3. Vopak
€ 1.492.100.000 | 4037
olie/gas/energie

3. PostNL
€ 3.461.000.000 | 25.074
logistiek

LEES VERDER OP PAGINA 79 >

GOVERNANCE UNIVERSITY
E-Learning

www.governanceuniversity.nl/aanmelden
elearning-governanceuniversity.nl

E-learning Programma ‘Gecertificeerd Commissaris’ (EGC) 2017 - 2018

Governance University is in 2017 gestart met het e-learning programma ‘Gecertificeerd Commissaris’ (ECG). Al veertig deelnemers zijn aan het werk in de leeromgeving of hebben het programma inmiddels afgerond. Het is de overwegend digitale variant van ons succesvolle programma De Authentieke en Effectieve Commissaris (AEC), dat al jaren draait en vele alumni kent.

EGC is een ‘ blended learning’ programma met een fysieke start- en eindbijeenkomst op ons kasteel in Doorn en daartussen zeven video’s (of podcasts), enkele cases, webinars en leeswerk. De fysieke bijeenkomsten kennen een instructie-, netwerk- en inhoudelijk karakter.

Docenten

Docenten zijn onder meer: Jan Zegering Hadders (Commissaris bij o.m. Ageas SA), mr. Inge Brakman (Commissaris bij o.m. Staatsbosbeheer, DSM NL, Shell NL en voorzitter Rode Kruis), Hanny Kemna RA (Commissaris MN, Menzis, BinckBank) en mr. Marry de Gaay Fortman (Commissaris bij o.m. DNB, KLM en Paleis Het Loo).

Alumni zeggen

“ Super goede sessies ”
“ Duidelijk praktijk-georiënteerd ”
“ Pas op! Het is erg verslavend:-) ”
“ De leeromgeving is erg goed ”

Deelnemers

Deelnemers aan dit programma zijn overwegend commissarissen in de profit-sector en toezichthouders van organisaties in de semipublieke sectoren, alsmede bestuurders, directeuren en professionals met het profiel en de ambitie binnen enkele jaren een commissariaat of toezicht-houdende functie te gaan vervullen.

Certificaat en Erkenning

U ontvangt een certificaat. EGC is erkend door Cedeo, KNB en NBA en biedt 28 PE-punten.

Deelnamefee

Dit complete commissarisprogramma heeft u voor € 2.250 inclusief cursus-materiaal en borrels, exclusief BTW.

Dit programma wordt óók incompany aangeboden.

Kijk voor meer informatie op
www.governanceuniversity.nl/EGC

KOPLOPERS IN VAARDIGHEDEN VERVOLG

Talent

De bedrijven in deze top 5 koesteren schaars talent, en weten het juiste digitale talent op het juiste moment te mobiliseren.

1. Vopak
€ 1.492.100.000 | 4037
olie/gas/energie

2. ABN Amro
€ 8.455.000.000 | 22.048
financiële diensten

3. Wolters Kluwer
€ 4.208.000.000 | 18.055
media

3. KPN
€ 7.008.000.000 | 14.856
ICT/telecommunicatie

5. Randstad
€ 19.219.200.000 | 29.750
uitzendorganisatie

Cultuur

Digitale transformatie gedijt in een cultuur waarin experimenteren wordt gestimuleerd en de klant centraal staat. Deze top 5 begrijpt dat.

1. ABN Amro
€ 8.455.000.000 | 22.048
financiële diensten

1. Arcadis
€ 3.419.295.000 | 26.947
adviesbureau bouw

3. Vopak
€ 1.492.100.000 | 4037
olie/gas/energie

3. KPN
€ 7.008.000.000 | 14.856
ICT/telecommunicatie

3. GrandVision
€ 3.204.886.000 | 27.510
detailhandel

Technologie

Door de ontwikkeling van nieuwe technologie en business te stroomlijnen, geven de bedrijven in deze top 5 hun digitale transformatie een boost.

1. GrandVision
€ 3.204.886.000 | 27.510
detailhandel

2. Vopak
€ 1.492.100.000 | 4037
olie/gas/energie

2. KPN
€ 7.008.000.000 | 14.856
ICT/telecommunicatie

4. PostNL
€ 3.461.000.000 | 25.074
logistiek

5. Wolters Kluwer
€ 4.208.000.000 | 18.055
media

LEES VERDER OP PAGINA 81 >

Freshheads helpt organisaties ~~digitaal~~ transformeren

Laat dat digitaal maar weg. Transformatie raakt het hart van je organisatie. En technologie? Dat is niet het doel, maar het middel dat faciliteert. Freshheads helpt organisaties om op nieuwe manieren naar hun business te kijken. We valideren, ontwerpen en ontwikkelen prototypes en platformen die transformatie mogelijk maken. freshheads.com

fh. freshheads
nieuw internet

KOPLOPERS BEDRIJFSTAK

Welke bedrijven vormen in hun eigen sector de voorhoede in digitale transformatie? Sommige bedrijven delen hun plaats in de ranglijst. De vermelde gegevens in de top 5's gaan over het jaar 2015, tenzij anders vermeld.

Bouw

Koploper Arcadis scoort vooral goed in de dimensie cultuur. In de sector bouw valt verder de focus op bedrijfsprocessen op.

1. Arcadis
€ 3.419.295.000
👤 26.947

2. Heijmans
€ 1.978.583.000
👤 6734

3. Wavin
€ 1.330.670.000
👤 6813

4. Dura Vermeer
€ 970.792.000
👤 2398

5. Ballast Nedam
€ 850.000.000
👤 2378

Energie

Met brede aandacht voor cultuur, management, technologie, bedrijfsprocessen en vooral talent mag Vopak zich koploper noemen in zijn sector.

1. Vopak
€ 1.492.100.000
👤 4037

2. Eneco
€ 4.054.000.000
👤 6711

3. Hertel
€ 819.842.000 (2014)
👤 10.582

3. Delta
€ 1.298.680.000
👤 1621

5. Tennet
€ 2.844.000.000
👤 2974

Retail

De retailsector richt zich vooral op de klantervaring. Koploper GrandVision scoort daarnaast goed op de dimensies strategie en technologie.

1. GrandVision
€ 3.204.886.000
👤 27.510

2. Coolblue
€ 554.690.000
👤 806

3. Ahold Delhaize
€ 38.203.000.000
👤 85.000

4. Coop
€ 919.967.000
👤 5823

5. Hema
€ 1.139.300.000 (2016)
👤 5369

LEES VERDER OP PAGINA 83 >

Samen het verschil maken

redhotminute. digital agency

redhotminute.com

KOPLOPERS BEDRIJFSTAK VERVOLG

Financiële dienstverlening

De digitale transformatie hier uit zich vooral in aandacht voor de klant en bedrijfsprocessen. Koploper ABN Amro focust zich ook op cultuur.

1. ABN Amro
€ 8.455.000.000
22.048

2. ING
€ 16.845.000.000
57.553

3. Aegon
€ 35.094.000.000
31.530

4. Rabobank
€ 13.014.000.000
51.859

5. Van Lanschot
€ 561.140.000
2034

Food & beverage

Langzaamaan krijgt digitale transformatie voet aan de grond. De eerste stappen worden vooral gezet in verbetering van de bedrijfsprocessen.

1. Heineken
€ 20.511.000.000
73.767

2. FrieslandCampina
€ 11.265.000.000
22.049

3. Unilever
€ 53.272.000.000
171.000

4. Vreugdenhil Dairy Foods
€ 548.474.007
359

5. Amsterdam Commodities
€ 681.584.023
593

Mist u een bedrijf? Bent u het niet eens met een plek op de ranglijst? Heeft u suggesties voor het onderzoek van volgend jaar? Stuur een mail aan transformers200@fd.nl.

DOWNLOADEN, MEEKIJKEN, REAGEREN: TRANSFORMERS.FD.NL

Legenda

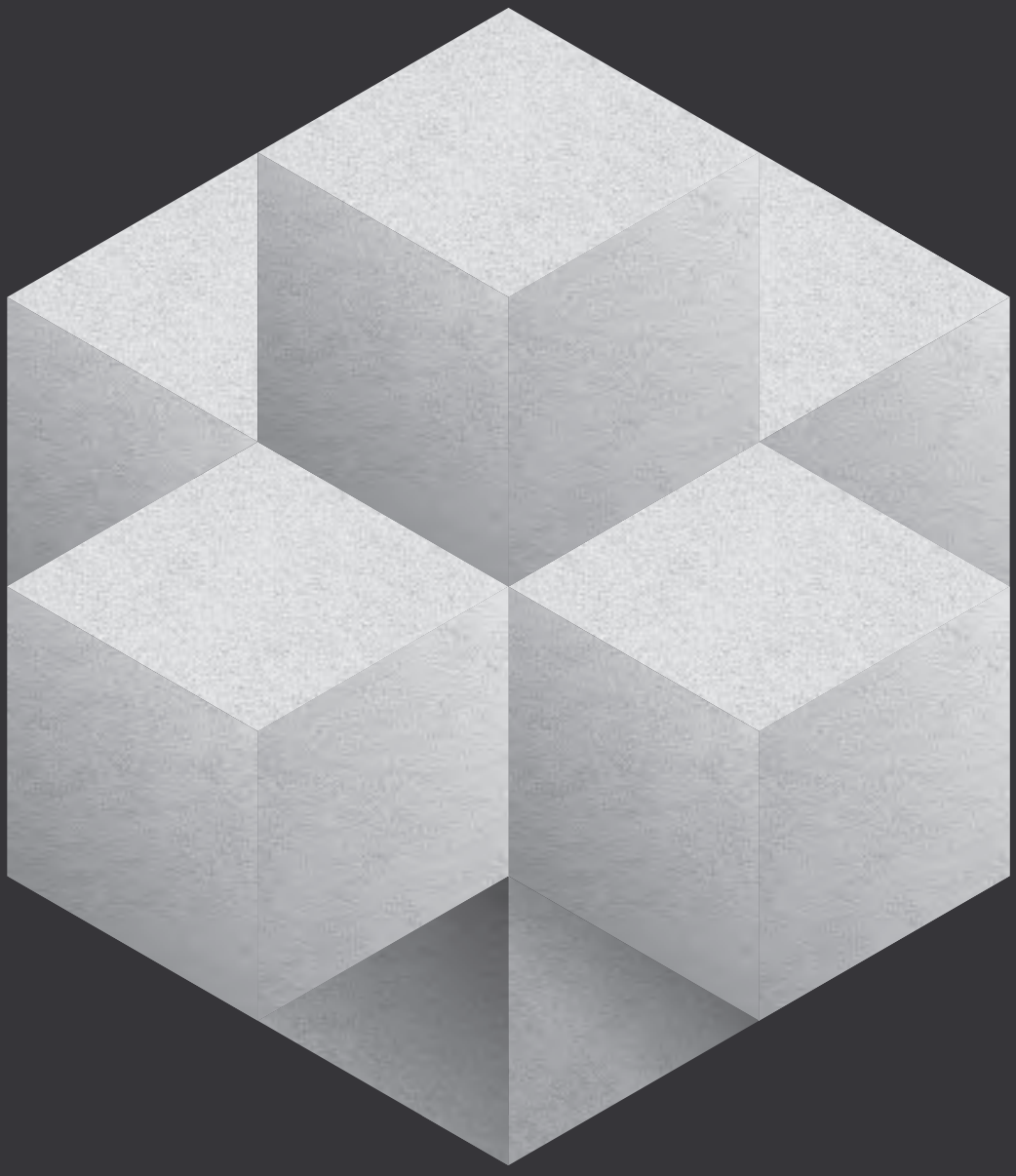
€ Omzet over 2015, tenzij anders vermeld
Aantal werknemers
Activiteiten

3

De derde fase van transformatie kenmerkt zich door een heldere en consequente focus op een integrale digitale bedrijfsvoering. De hele organisatie is doordrongen van de waarde van data en interne en externe samenwerking via platforms. Partners

DIGITALE TRANSFORMATIE: FASE 3

en klanten zijn actief betrokken. Nieuwe digitale initiatieven worden kritisch beoordeeld op toegevoegde waarde. De winst uit digitale investeringen neemt verder toe. Deze derde transformatiefase is geen eindstation; ook — en vooral — in de digitale wereld is stilstand immers achteruitgang.



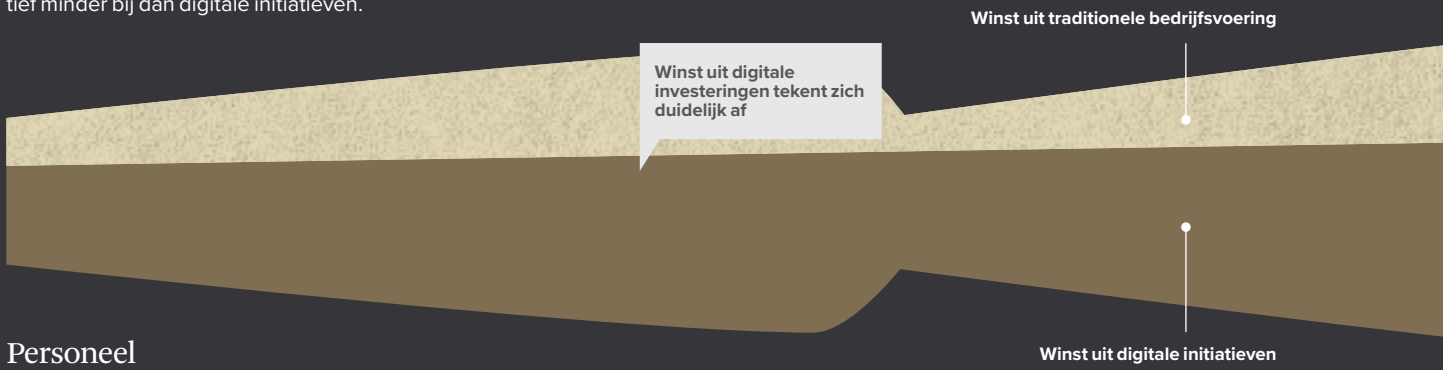
VOLWASSEN FASE TRANSFORMATIE

Digitale initiatieven

Nieuwe initiatieven worden getoetst aan strategie en doelstellingen.

Winst

Traditionele bedrijfsvoering draagt relatief minder bij dan digitale initiatieven.

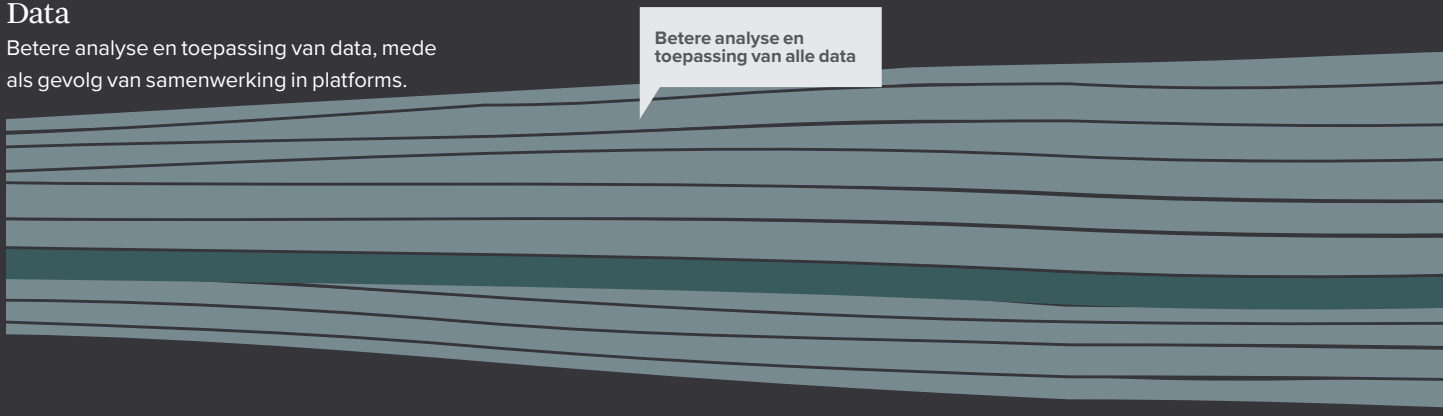


Personeel

Digitale talenten hebben de overhand, het totale personeelsbestand krimpt.

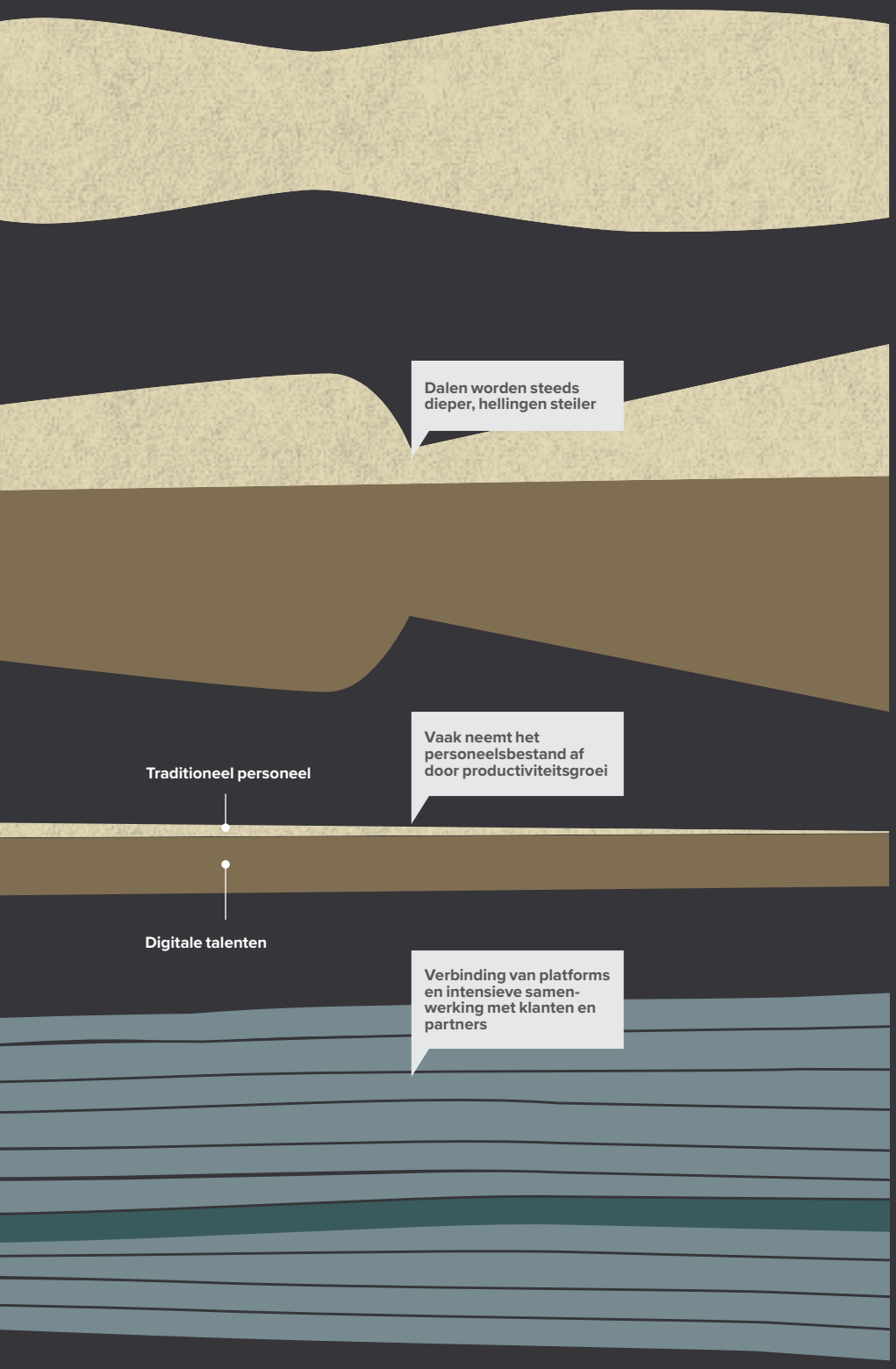
Data

Betere analyse en toepassing van data, mede als gevolg van samenwerking in platforms.



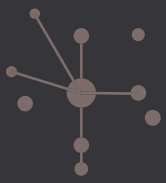
STRUCTUUR

Digitale transformatie leidt tot een holistische organisatie met volledige digitale integratie en actieve betrokkenheid van klanten. De strategie volgt nu de structuur (1-5).



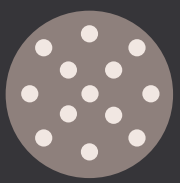
1.

2.



3.

4.



5.

INTERACTIEF

De interactieve versie van deze infographic is te bekijken op transformers.fd.nl

Bron: FD / Vlerick Business School

Hogescholen en universiteiten lopen hopeloos achter met hun digitale transformatie. Decaan Geleyn Meijer van de Hogeschool van Amsterdam wil het hoger onderwijs radicaal vernieuwen.

‘WE MOETEN AF VAN DE DIGITALE EENHEIDSWORST IN HET ONDERWIJS’

DOOR

ELZE KUIPER

De boodschap van Geleyn Meijer is helder: wil Amsterdam aantrekkelijk blijven voor internationale ICT-bedrijven, dan moet het hoger onderwijs op de schop. ‘Het tekort aan digitaal vaardig personeel vormt een belemmering voor bedrijven die zich hier willen vestigen’, waarschuwt de decaan van de Faculteit Digitale Media en Creatieve Industrie van de Hogeschool van Amsterdam. >

Naast decaan is Meijer roboticaexpert en initiatiefnemer van meerdere innovatieplatforms, waaronder de topsector Creatieve Industrie en het Amsterdam Creative Industries Network. Eveneens is hij bestuursvoorzitter van het landelijke kennis- en innovatienetwerk CLICKNL. Aan platforms en netwerken geen gebrek, toch ziet hij dat het hoger onderwijs zich te weinig meeontwikkelt met de voortrazende digitalisering van bedrijfsleven en samenleving. Om het tekort aan digitaal vaardig en toekomstbestendig personeel aan te pakken, heeft Meijer nu het heft in eigen hand genomen en de Digital Society School (DSS) opgericht. De nieuwe school, die in de loop van 2018 de deuren opent, wil inspelen op digitale innovaties, maatschappelijke ontwikkelingen en de wensen van het bedrijfsleven. HvA, VU en UvA werken samen in de DSS. Het bedrijfsleven en de gemeente Amsterdam zijn partner.

Wat is er volgens u mis met het huidige hoger onderwijs? 'Het onderwijs smacht naar vernieuwing. Het moet wendbaarder, sneller, en het moet ook veel minder lineair worden aangeboden. Verbinding zoeken in het onderwijs wordt steeds belangrijker doordat digitale ontwikkelingen alles op zijn kop gaan zetten. Nu volgen alle studenten in een opleiding dezelfde rou-

Geleyn Meijer
(1960)

Geleyn Meijer promoveerde in de robotica en maakte vervolgens carrière in het bedrijfsleven. Sinds 2011 is hij decaan van de Faculteit Digitale Media en Creatieve Industrie van de HvA. Meijer is onder meer initiatiefnemer van het Amsterdam Creative Industries Network.

te naar het diploma. De onderlinge verschillen zijn minimaal. Het onderwijs is een victoriaans model waarin iedereen hetzelfde boek leest en op dezelfde knop leert drukken zodat de rest weet wat een afgestudeerde kan met een bepaald diploma. Dat model heeft het Westen groot gemaakt en werkt bij bepaalde beroepen nog steeds, maar we zitten nu op zijn minst in een overgangsfase. We moeten af van de eenheidsworst die het onderwijs is. Met de DDS hopen we daarom ook een voorbeeld te zijn voor andere opleidingen.'

Hoe gaat u dat voor elkaar krijgen? 'Met de nieuwe opleiding spelen we in op de digitalisering, van advocatenkantoren tot operatiekamers, van de mode-industrie tot beveiligingsbedrijven. Digitalisering raakt echt alles en iedereen. We zien nu al dat repetitieve functies en beroepen het slachtoffer worden van automatisering. Kijk maar naar de massaal ontslagen administratief medewerkers. Uiteindelijk komt iedereen in aanraking met digitalisering. Wie het tegendeel beweert, maakt echt een grote vergissing.

Daarom gaan we studenten in richtingen als rechten, geneeskunde, economie, letteren en design aansluiting bieden. De Digital Society School moet ICT'ers opleiden tot breed inzetbare professionals, maar studenten met een andere achtergrond dat ook bieden. Verder willen we er ook zijn voor mensen die al een baan hebben en zich willen heroriënteren of juist willen verdiepen in de digitalisering van de samenleving. Vandaar dat we zogeheten "tracks" ontwikkelen, leermodules die maatschappelijke uitdagingen en trends in het digitale domein behandelen. Voor bijvoorbeeld de rechtenstudent die zich wil verdiepen in privacyrecht, maar ook voor de ervaren advocaat. We willen een inclusieve opleiding zijn.'

Vandaar ook de samenwerking tussen HvA, VU en UvA? 'Iedereen moet toegang kunnen krijgen tot de Digital Society School, die het beste van HvA, VU en UvA moet bieden. We combineren elementen van verschillende opleidingen tot één geheel en daar geven we dan een eigen draai aan. Een volledig nieuwe opleiding creëren is te duur en kost te veel tijd. Vooral tijd is kostbaar, want de digitale ontwikkelingen gaan nu razendsnel. En het laatste wat we willen is onderling concurreren om dezelfde studenten. Daarom richten we ons, behalve op de Nederlandse, ook op de internationale student.'

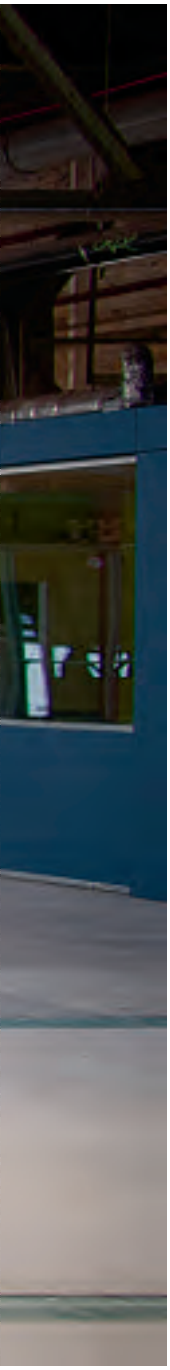
Wat voegen buitenlandse studenten toe aan de opleiding? 'Nederland heeft een tekort aan ICT'ers, maar ook aan studenten. De tekorten nemen toe en ze nemen steeds wisselende vormen aan. Nu zijn er onvoldoende programmeurs, frontend-ontwikkelaars en data-analisten, maar over enkele jaren zullen er ook tekorten zijn aan advocaten, dokters en zelfs ontwerpers die "digital savvy" zijn.

In Nederland is veel talent, maar niet voldoende. Als de krapte verder toeneemt, loopt Amsterdam bedrijven mis die zich hier willen vestigen. We zullen dus wel >

naar het buitenland moeten kijken. Naast kwantiteit voegen buitenlandse studenten ook kwaliteit en diversiteit toe. Want hoe meer nationaliteiten je bij elkaar zet, hoe meer diversiteit en hoe beter en ook creatiever hun oplossingen en ideeën worden. Bedrijven die zich ergens willen vestigen, kijken immers ook naar creativiteit.'

Snel aanhaken op de digitale revolutie, past dat wel bij een logge instelling als een hogeschool of universiteit? 'Kennisinstellingen staan inderdaad bekend als olietankers. Wij willen breken met die traditie en een speedboot zijn: snel en wendbaar. Dat is ook een must, want de digitale ontwikkelingen volgen elkaar snel op. Als zich een nieuwe trend voordoet, dan moeten wij daar meteen op kunnen inspelen met nieuwe tracks.

Daarbij houden we er ook rekening mee dat trends eindig zijn: na vier jaar wordt een track dan ook afgesloten. Alle opgedane kennis blijft echter wel beschikbaar als een soort naslagwerk voor toekomstige studenten. Die kennis willen we



ook graag openbaar delen, zoals gebruikelijk is in het digitale domein. Alleen dan kom je echt verder in de wereld.'

U wilt flexibel onderwijs aanbieden. Dat staat haaks op de bureaucratie waar de onderwijswereld om bekendstaat. Stoort die traagheid u? 'Wat mij stoort is de vanzelfsprekendheid waarmee iedereen die logheid accepteert. Als Piet of Klaas er even niet is, zeggen mensen meteen dat iets niet kan. Dat is gevaarlijk. Onderwijsprogramma's ontwikkelen werkt als een groot raderwerk. Als één tandwieltje iets langzamer draait, loopt alles vertraging op. Met een programma als het onze is dat een groot risico, want je wilt constant kunnen inspelen op nieuwe trends. Bij de ontwikkeling van het curriculum hebben we iedereen heel strak aan de deadlines gehouden en dat heeft zich uitbetaald.'

Waarom kiest u nadrukkelijk voor samenwerking met de overheid en het bedrijfsleven? 'Door samenwerkingen aan te gaan, dichten we de kloof tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt, en tussen de werkvloer en de collegebank.

Ook willen we een brug slaan tussen gemeente en bedrijfsleven. Dit doen we door in te spelen op digitale trends die een maatschappelijke impact hebben of kunnen hebben. Denk aan de robotisering van de arbeidsmarkt en de samenleving, blockchain, kunstmatige intelligentie, maar ook personal finance, klimaat en vervoer. Een van de doelen van de opleiding is om creatieve, digitale oplossingen te vinden voor grootstedelijke vraagstukken zoals klimaat, verkeer, veiligheid en vervuiling. De bedrijven waarmee we samenwerken kunnen ideeën en onderzoeksopdrachten aandragen voor de studenten. Zo willen we DSS-studenten ook maatschappelijk het verschil laten maken.'

U wilt inspelen op digitale trends. Waarom? 'Trends staan symbool voor de snelheid van de digitalisering. Er zijn constant innovaties en veel daarvan sterven in een vroeg stadium een stille dood. Slechts een klein aantal breekt door en wordt door de maatschappij omarmd. Het is daarom van belang dat we trends kiezen met enige levensvatbaarheid. Toch is dat ook weer geen noodzakelijke voorwaarde. "Augmented reality" bijvoorbeeld, waarbij virtuele beelden worden toegevoegd aan echte beelden, zoals Google Glass deed, is nooit tot wasdom gekomen. Toch zou het een zeer interessante techniek zijn voor onze studenten. Ik droom ervan dat het onderzoek van mijn studenten toepassingen en ideeën oplevert die een techniek wél succesvol maken.'

Vormt intensieve samenwerking geen bedreiging voor de onafhankelijkheid van onderzoek? 'We moeten continu onze onafhankelijkheid bewaken. Binnen de hogeschool en de universiteit praten we er constant over. Dat moet ook, want bedrijven hebben een belang: de projecten van studenten leveren immers kennis en toepassingen op die bedrijven kunnen verkopen.

We zijn waakzaam, maar we moeten de samenwerking wel aangaan. Bedrijven helpen ons, bijvoorbeeld met het leveren van docenten, maar ook om nieuwe trends te identificeren. Een groot voordeel van samenwerking is dat je een community creëert van studenten en partners. Dat vergroot later de kans op een baan voor de studenten.' / TRANSFORMERS

'STUDENT WIL NIET VOOR VIER JAAR VASTZITTEN AAN EEN STUDIE'

Leermodules over het digitale domein

Het onderwijsaanbod van de Digital Society School bestaat uit 'tracks': leermodules die studenten onbeperkt kunnen stapelen en met elkaar combineren. 'Op die manier kan iedere student zijn eigen studietraject van start tot finish vormgeven', zegt decaan Geleyn Meijer.

Tracks behandelen maatschappelijke uitdagingen en trends in het digitale domein. Denk aan robotisering van de samenleving, de alomtegenwoordigheid van data, de vervagende grenzen tussen digitale en fysieke producten, 'internet of everything', en de digitalisering van organiserende systemen. In projecten werken de studenten nauw samen met alumni, bedrijven en wetenschappers. De tracks maken de opleiding volgens Meijer interessant voor buitenlandse studenten. 'Een buitenlandse student wil niet voor vier jaar vastzitten aan een studie. Na zes maanden gaan ze zich heroriënteren', leert zijn ervaring. De tracks duren daarom een halfjaar.

De DSS stelt zich tot doel om de komende tien jaar 12.000 studenten op te leiden in Amsterdam of via hybride en onlineonderwijs. Men hoopt op instroom van 60% buitenlandse studenten en 40% zijinstromers en studenten uit het bedrijfsleven.

BENT U DE NIEUWE TRIBE MANAGER OF BIO-HACKER?

Beroepen komen en gaan, en zo is het altijd al geweest. Toch verdwijnen nu oude zekerheden met een ongekende snelheid. Welke opleidingsrichting en vaardigheden bieden toekomst in de digitale wereld?

DOOR

JOHAN LEUPEN

Wie zich verdiept in de toekomst van werk, kan niet om de onheilsprofeten heen. Pessimistische theorieën over baanloze groei en massale banenvernietiging, vooral in de middenklasse, voeren de boventoon. Het idee dat de opkomst van kunstmatige intelligentie, big data en robotisering de inkomensverdeling en de arbeidsmarkt op hun kop zullen zetten, heeft zich in de hoofden genesteld.

Wat moet straks het werknemersleger dat zijn administratieve en routinematige baan weggeautomatiseerd ziet worden? Kan deze populatie wel het hoofd boven water houden in de zogeheten 'gig economy'?

Ook in het hoger onderwijs groeit het ongemak: welke garanties biedt eigenlijk nog een academische studie rechten, accountancy of economie in die digitale wereld? Welke nieuwe superspecialismen komen op? En met welke opleidingsrichting en vaardigheden is de mens nog wél verzekerd van een goed inkomen, een productief bestaan en geluk, in een wereld die steeds meer wordt gedomineerd door digitale bedrijven en algoritmen?

De verstoring van oude zekerheden zal zich in een razend tempo voltrekken, voorspelt Microsoft in het rapport *Future Proof Yourself*. 65% van de studenten bezet in 2025 een baan die nu nog niet bestaat. De ene toekomstige functienaam in het rapport is nog exotischer dan de andere. Wat te denken van de 'freelance >

FREELANCE-HOOGLERAAR

Zelfstandige academische hoogvliegers bieden maatwerkonderwijs en persoonlijke begeleiding, en ze bouwen en passant aan hun eigen merk.

biohacker', de biowetenschapper die reusachtige opensourcedatabanken met DNA-strengen afstruint om nieuwe vaccins te ontdekken. Dat zal hij of zij vooral doen voor ziekten die grote farmabedrijven vermijden vanwege de financiële risico's.

Of neem nu de 'digital cultural commentators', een selecte groep 'influencers' op sociale media die de beeldtalen van Facebook en Instagram zo goed beheersen dat zij vele malen invloedrijker zijn dan menig consumentenmerk. En zodoende grote invloed hebben op waar advertentiebudgetten naartoe vloeien, en op hoe de massa zijn vrije tijd besteedt.

Niet blindstaren Er zijn signalen dat het zo'n vaart nog niet zal lopen. Het Amerikaanse bureau voor arbeidsstatistiek voorspelde vorige maand dat bijna de helft van de dertig snelst groeiende beroepen tot aan 2024 bestaat uit 'doodgewone' functies als zorgverlener, verpleger en therapeut. Dit vooral met dank aan de vergrijzing.

Toch ziet Silicon Valley-ondernemer en schrijver Martin Ford een groot gevaar in de opkomst van een 'supersterreneconomie'. En dan vooral in het risico dat hoogopgeleide

WE ONTKOMEN NIET AAN EEN HIGHTECH-ONDERWIJS-REVOLUTIE

programmeurs, entrepreneurs en datawetenschappers een oneven-redig deel van de koek naar zich toe trekken. De welvaart hoopt zich op bij een kleine bovenlaag, die de rest mijlenver achter zich laat. Zelfs de meer optimistische denkers waarschuwen voor groeiende ongelijkheid tussen grootverdieners en techverliezers met uitzichtloos en laagbetaald werk.

We ontkomen daarom niet >

TOPBEROEPEN IN 2025

De digitale wereld brengt nieuwe functies en werkvormen met zich mee.

NETWERKER

Tribe manager

Competenties: razendsnel de juiste freelance-experts inschakelen rond een vaste kern.

De gig economy regeert en werk op afroep is de norm. Het snel opschalen en terugbrengen van mankracht is van levensbelang voor ieder bedrijf, groot of klein. Een kleine vaste kern is randvoorwaarde. De tribe manager moet op afroep de juiste netwerken van freelancers inschakelen en telkens de ideale gelegenheids-combinatie zien te bouwen rond de harde kern. Deze functie is daarmee cruciaal, soms bepalender dan die van de ceo.

Behalve over specialistische inkoopkennis moet de tribe manager beschikken over grote overtuigingskracht: superspecialisten zijn doorgaans zeer schaars en dus prijzig. Ook kennis van het ondernemingsrecht en contractenrecht is een vereiste. Belangenconflicten en juridisering nemen een hoge vlucht, aangezien netwerkbedrijven continu worden gedwongen om gevoelige bedrijfsinformatie prijs te geven aan relatieve buitenstaanders. Datadiefstal door (potentiële) partners is een reëel risico.

EIGEN MERK

Freelance-hoogleraar

Competenties: flexibele inzet en persoonlijke begeleiding voor maatwerk en on-de-mand-onderwijs.

Het onderwijs is overgeschakeld op on demand en iedere opleiding kan plaats- en tijdonafhankelijk worden genoten via online maatwerkmodules. Sommige studies duren drie maanden, andere tien jaar, afhankelijk van het leertempo en de beschikbare tijd van de student. Opleiding en werk vloeien in elkaar over, thuis leren in de avonden en weekends is de norm.

Persoonlijke begeleiding door een freelanceprofessor blijft echter een essentieel bestanddeel van de universitaire opleiding. Een virtuele 'e-learning assistent' kan geen diepgravende reflectie en interactie bieden. De hoogleraren zijn zelf hun belangrijkste merk. De universiteiten zijn kleiner geworden qua mankracht en huisvesting, en ze nemen een meer bemiddelende rol in. Hun kennismonopolie is doorbroken, en ze bieden vooral logistieke ondersteuning en toegang tot onderzoeksdatabanken.

Het aanbod

LEES VERDER IN HET KADER OP PAGINA 98 >

TRIBE MANAGER

Deze netwerker pur sang weet telkens weer de ideale gelegenheidscombinatie samen te stellen van freelance-experts en de vaste kern van het bedrijf.

aan een onderwijsrevolutie, denkt hoogleraar Sylvester Eijffinger, tevens voorzitter van de Tilburg University Society. Iedere studie moet wat hem betreft een fundament van technologie hebben, of de vakinhoudelijke richting nu geneeskunde, economie of rechten is. Veel academische curricula zullen voor de helft vervangen moeten worden door modules als datawetenschap en kunstmatige intelligentie.

'Over vijf jaar sluit de inhoud niet meer aan op de arbeidsmarkt', stelt hij. 'Een vak als bedrijfsfinanciering raakt heel snel achterhaald. De hoeveelheid data die beschikbaar is voor analyse explodeert. Je kunt een enorm gedetailleerd beeld krijgen van bedrijfsprestaties. Er zijn echter veel te weinig mensen in staat de informatie goed te rangschikken, en er de juiste besluitvorming aan te koppelen. Je kunt straks geen contract of jaarrekening meer opstellen zonder te weten hoe een algoritme werkt', aldus Eijffinger.

Het is echter gevaarlijk je als maatschappij blind te staren op bètavaardigheden, waarschuwt hij ook. Juist wanneer de hoeveelheid kennis en mogelijkheden exponentieel toeneemt, wordt het bepalen van de ethische grenzen nog belangrijker.

HET ONTBRAK NIET ZOZEER AAN KNAPPE KOPPEN, ALS WEL AAN MOREEL BESEF

Eijffinger: 'Het vak ethiek is altijd een beetje het ondergeschoven kindje gebleven in de academische wereld. Maar het aantal ethische dilemma's zal onvermijdelijk enorm toenemen met de big-datarevolutie en de beschikbaarheid van zo veel informatie. Voorafgaand aan de kredietcrisis ontbrak het bijvoorbeeld Goldman Sachs niet zozeer aan knappe koppen, als wel aan moreel besef.' / TRANSFORMERS

> VERVOLG VAN HET KADER OP PAGINA 96

van freelancedocenten is groot, maar de meest vooraanstaande hoogleraren en onderzoekers zijn zo gewild dat ze stratosferische bedragen kunnen vragen. Alleen de meest vermogende klanten kunnen zich een-op-een-begeleiding veroorloven van deze bovencategorie.

MORALIST

Ethisch-technologisch adviseur

Competenties: technologische, bedrijfskundige en ethische kennis in combinatie met adviesvaardigheden.

Met de big-datarevolutie, robotisering en digitalisering neemt ook het aantal ethische dilemma's toe. Robots gaan deel uitmaken van het dagelijks leven en werk, en er ontstaat een extreem fijnmazig beeld van de prestaties van werknemers. Consumentenbedrijven, zorgbedrijven en financiële instellingen verzamelen ook een schat aan gevoelige data over hun gebruikers.

De wereldwijde markt voor robotica neemt de komende vijf jaar toe tot $153 mrd ($83 mrd voor robots en $70 mrd voor kunstmatige intelligentie), zo voorspellen analisten bij Bank of America Merrill Lynch. Daarmee groeit ook de vraag naar onafhankelijke ethici met kennis van bedrijfskunde, die ethische grenzen helpen bepalen bij het gebruik van big data. Zij vormen een brug tussen mens en technologie, en adviseren welke processen zich lenen voor automatisering en robotisering, en welke niet.

DUIZENDPOOT

Smart home manager

Competenties: technologische handigheid en een servicegerichte instelling.

Het internet der dingen dijt de komende drie jaar uit tot 21 miljard apparaten die zijn verbonden in de cloud, schat onderzoeksbureau Gartner. Van deurbel tot lamp en cv-ketel. Het aantal 'connected homes' groeit naar 29 miljoen in 2017 in de VS. De omzetgroei blijft nog achter, onder meer door onvolwassen verdienmodellen. Maar er wordt een grote sprong verwacht nu grote spelers als Google, Amazon en Bosch hun volle gewicht hebben geplaatst achter de uitrol van nieuwe productlijnen, zoals de virtuele assistent Alexa van Amazon.

Alles wijst erop dat de sector een belangrijke bron van nieuwe werkgelegenheid zal worden. Voor smart home managers bijvoorbeeld. Alleen zit het imago van de 'mbo'er met vuile handen' nu nog in de weg. Terwijl hun handvaardigheid juist steeds vaker nodig zal zijn voor de installatie en het onderhoud van spraakgestuurde thuisassistenten, zelflerende klimaatsystemen, beveiligingssystemen en slimme verlichting.

ETHISCH-TECHNOLOGISCH ADVISEUR

De onafhankelijke ethicus met kennis van bedrijfskunde helpt de grenzen te bepalen van gebruik van data en techniek, en vormt zo een brug tussen mens en technologie.

DIGITAAL VANAF DE START

Veel ondernemingen vinden zich opnieuw uit als digitale onderneming. Maar er zijn er ook die al vanaf de start volledig digitaal werken. Wat doen zij anders, en wat kunnen transformers ervan leren?

DOOR

FRANKA ROLVINK COUZY

LES 1

Bepaal je missie en doe geen dingen die er niet bij passen

PHYSITRACK

OMZET
'Binnenkort richting €1 mln'

WINST
'Gezonde marge'

Revalidatieplatform Physitrack is ontstaan uit verbazing. Veel patiënten krijgen namelijk van hun fysiotherapeut een A4'tje mee naar huis met daarop wat geprinte oefeningen. Voor oprichter Nathan Skwortsow (39) is dat onbegrijpelijk. 'Ze raken het papier kwijt, je houdt nooit bij of iemand de oefeningen echt elke dag doet, en je weet al helemaal niets over het pijnniveau van de patiënt.'

Met Physitrack krijgt de patiënt via een app een video met oefeningen en houdt de therapeut bij hoe vaak de oefeningen worden gedaan, hoe hoog het pijnniveau is en of ze helpen bij de revalidatie.

'Het idee is eigenlijk simpel', zegt Skwortsow, die sinds de oprichting in 2011 een miljoen patiënten via 20.000 zorgverleners bereikt . Denk daarbij aan fysiotherapeuten en partijen als de KNVB en het Antoni van Leeuwenhoek-ziekenhuis. 'Daar waar je een gewoonte kunt veranderen, daar valt als ondernemer het meeste te halen.'

Het is volgens hem 'gewoonte' waaraan veel bedrijven uit de 'oude economie' vasthouden, die de digitale ondernemer doorbreekt. Met dezelfde insteek zette Skwortsow eerder datingwebsite Lexa en studentenverhuurplatform Kamernet op. Twee bedrijven die hij met winst verkocht.

De ondernemer noemt als voorbeeld een Fins bedrijf dat óók fysiotherapeutische oefeningen heeft gedigitaliseerd. Alleen staan de 'getekende' oefeningen op een cd-rom. 'Als je de nieuwe media goed volgt en inzet, dan is er weinig aan de hand. Maar als je vasthoudt aan een cd-rom, dan val je om zodra er een concurrent komt.'

Zelf zegt Skwortsow de concurrentie van zich af te houden door altijd te streven naar beter. 'Een klant koopt bijvoorbeeld alleen een nieuwe telefoon als die beter is dan zijn huidige telefoon', legt hij uit. Verder wil de ondernemer altijd sneller zijn. 'Er verandert heel veel in de markt en we moeten meegaan. Dat betekent overigens niet dat ik overal in stap. Neem de "fitbit", of andere draagbare meetap-

GEDRAAG JE ALS DE KAT DIE NAAR EEN VOGEL KIJKT: ALS JE KANS ZIET SPRING JE EROP

paratuur. Ik geloof niet in die “wearables”. Mensen hebben namelijk al een smartphone op zak, die dit ook allemaal kan. Dus waarom zouden ze een fitbit kopen?’

Physitrack gaat alleen in vernieuwingen mee als er een duidelijke meerwaarde is voor patiënteneducatie. ‘Is dat niet het geval, dan past het niet bij onze missie’, zegt Skwortsow. Dit is meteen ook de belangrijkste les die hij andere ondernemers wil meegeven: omschrijf je missie en houd je eraan. Alleen dan kun je snel beslissen of iets nieuws van waarde is. ‘Gedraag je als de kat onder de boom die naar een vogel kijkt. Als je kans ziet, dan spring je erop. En anders laat je hem gaan.’

LES 2

Zorg dat je ‘digital natives’ aantrekt, ook in het bestuur

RECRUITZ.IO

OMZET
‘€1 mln, dit jaar naar €3 mln’

WINST
€50.000

Geen mensenhanden aan het werk zetten was een belangrijke voorwaarde toen Lars Wetemans (32) met twee partners Recruitz.io opzette. Dit bedrijf plaatst vacatures voor werkgevers bij zoveel mogelijk geschikte kandidaten. ‘Als we willen werven voor grote bedrijven als Amazon of Uber, dan moeten we in één keer 5000 vacatures kunnen uitzetten’, zegt Wetemans. ‘Dit soort volumes kunnen we alleen aan als het proces volledig is geautomatiseerd.’

Dus bouwden ze een softwareprogramma dat op basis van een paar noodzakelijke gegevens, zoals de functie en de site waarop alles over de vacature is te vinden, razendsnel de advertentie samenstelt. In juni 2016 gingen ze van start.

De software plugt de advertentie bij potentieel geschikte mensen in hun Facebook-tijdlijn of hun zoekresultaat op Google. Niet omdat deze mensen per se op dat moment op zoek zijn naar een nieuw avontuur, maar omdat ze de beste zouden kunnen zijn voor deze baan.

Uit onderzoek van LinkedIn blijkt dat meer dan 80% van de werkende bevolking latent op

GEEF DE ONDERNEMERS IN JE ONDERNEMING ZOVEEL MOGELIJK RUIMTE

zoek is naar een nieuwe baan. Ze solliciteren alleen als ze een baan vinden die perfect bij hen past. Die latente behoefte wil Recruitz.io aanwakkeren.

Om dat te bereiken test het bedrijf voor elke advertentie pakweg vijftig verschillende variaties. De ene sollicitant slaat namelijk aan op een vacature voor een ‘software engineer’, de andere op ‘software-ontwikkelaar’ en weer een andere op ‘IT’er’. Terwijl het dezelfde functie betreft.

‘Al deze variaties en het precieze “targeten” kunnen we niet doen met mensenhanden’, benadrukt Wetemans nog maar eens. ‘Dat zou ook heel veel mensenhanden kosten en bijzonder duur worden.’

Voor Booking.com, dat zo’n honderd software-engineers per maand zoekt, wist Recruitz.io de kosten per sollicitant op €35 te houden. Daar ligt meteen hun onderscheidende vermogen ten opzichte van bedrijven die dit proces slechts deels hebben >

geautomatiseerd. Wetemans: ‘Er is eigenlijk geen concurrerend alternatief op dit gebied. Hoewel ik wel verwacht dat dit gaat veranderen.’

Al wil Wetemans zo min mogelijk mensenhanden aan het werk hebben, toch biedt hij opvallende voordelen aan zijn 45 werknemers, vooral in verkoop en IT. ‘Wij willen ondernemers in de onderneming. Om dat te creëren geven we ze zoveel mogelijk ruimte’, legt hij uit. Daarom heeft iedereen bij Recruitz.io een onbeperkt aantal vakantiedagen en mag er worden gewerkt wanneer ze willen. ‘Het blijkt dat iedereen eerder vaker meer dan minder werkt. Groot voordeel is dat deze aanpak mijn generatie aantrekt. Iets wat je veel te weinig ziet bij niet-digitale organisaties. Daar zit ook geen digital native in het bestuur.’

LES 3

Digitaliseren is een middel om iets te bereiken en geen doel op zich

DE EERSTE VRAAG MOET ALTIJD ZIJN OF IETS SLIMMER KAN. ZO JA, DAN MOET JE HET DOEN

LOEK!

OMZET/WINST
‘Er wordt meer geld geïnvesteerd dan dat het oplevert’

Met Loek! wil Kees van Iwaarden (52) het ‘oude denken’ in beheer en onderhoud van gebouwen veranderen. In die sector zijn doorgaans zeven schakels betrokken, legt hij uit. Van monteur tot vastgoedeigenaar tot huurder, iedereen houdt zijn eigen administratie bij. Informatie wordt er nauwelijks uitgewisseld. ‘Elke partij kijkt naar binnen, naar de eigen processen’, aldus Van Iwaarden, die zelf jarenlang een onderhoudsbedrijf runde en precies hetzelfde deed.

Loek! is een platform annex marktplaats waarop elke schakel wel zijn informatie deelt. Zo staan de constructie van een pand en al het onderhoud dat wordt gepleegd op één plek. In de afgelopen drie jaar hebben ruim 350 partijen zich aangesloten, zodat van elk gebouw in Nederland de data centraal kunnen worden opgeslagen. Dat levert meer duidelijkheid op en versnelt het maken van onderlinge afspraken, volgens Van Iwaarden.

Maar door digitalisering zijn ook nieuwe businessmodellen ontstaan. Zoals voor het hergebruik van materialen. ‘Als ergens een pand wordt gebouwd en je ziet dat tegelijkertijd elders een pand wordt gesloopt dat materialen bevat waarmee jij iets kunt, dan kun je die materialen overnemen.’ Van Iwaarden noemt als voorbeeld ook de verzamelde kennis over de bezettingsgraad in panden. Die zet volgens hem de werkwijze van schoonmaakbedrijven op zijn kop.

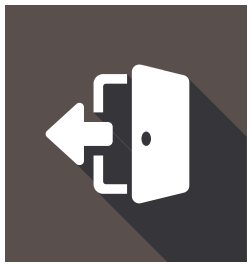
‘Stel dat je als schoonmaakbedrijf de luchthaven moet schoonhouden. Dan sluit je nu nog een contract af voor een x-aantal uren schoonmaken. Met kennis van de bezettingsgraad kun je in het contract vastleggen dat je ervoor zorgt dat alle ruimtes elke dag schoon zijn en dat je zelf bepaalt welke ruimtes je wel of niet schoonmaakt. Een ruimte waarin de bewegingssensoren geen activiteit meten, hoef je dus niet schoon te maken. Dat scheelt enorm veel werk.’

Dit soort businessmodellen is pas ontstaan toen de ondernemer nieuwe plannen ontwikkelde. Volgens Van Iwaarden is digitalisering een middel om iets te bereiken, geen doel op zich. De eerste vraag moet altijd zijn of iets slimmer kan. Als het antwoord ja is, dan moet je het gewoon doen. ‘Ik zie veel te vaak dat bestuurders te laat zijn. Ze tonen geen lef en houden zo logge organisaties.’ Zelf heeft hij soms niet meer dan twee uur nodig voor een nieuw businessmodel. Dezelfde dag nog vraagt hij de programmeur een prototype te maken, zodat hij het de volgende dag bij klanten kan testen. ‘Zo ben ik ook Loek! begonnen, gewoon doen.’ / TRANSFORMERS

E-mail is uit, de newsletter is in. Live radio is goed, of is podcast beter? De klant wil data, maar ook bruikbare inzichten. Timing is alles in de digitale economie.

Een uitgever die zijn content bewust verspreidt via alle moderne kanalen moet gevoel hebben voor het juiste moment. Is er sprake van een vluchtige trend, of slaat de vraag van het publiek echt om naar andere mediavormen? Is er tijd voor een experiment, of mis je dan de boot? In de digitale economie draait alles om de juiste timing. Ben je te vroeg, dan steek je veel tijd en geld in een behoefte die nog moet uitkristalliseren. Ben je te laat, dan kom je er niet meer tussen.

FD MEDIAGROEP
PARTNER VAN TRANSFORMERS 200



EEN ZAAK VAN DE CEO

Het is de nachtmerrie van iedere IT-beheerder: gebrekkige aandacht voor de servers waar de organisatie voor een groot — en steeds groter — deel van afhankelijk is.
Hij mag zijn spullen bij de gratie gods ergens in een hoekje van de kelder neerzetten, of in die ene bezemkast waar toch niemand meer gebruik van maakt. Het zijn slecht beveiligde en kwetsbare plekken, waar niet zelden de eveneens verouderde (water)leidingen overheen lopen. Een ongeluk lijkt dan een kwestie van tijd.

VAN BEZEMKAST TOT DIGITALE BOX

Door vergaande digitalisering van de bedrijfsvoering zijn risicobeheersing en veiligheid cruciaal. Waar loeren de gevaren voor dataopslag? En hoe kun je die afwenden? Vijf overwegingen voor bestuurders.

DOOR

ROB
DE LANGE

Ondanks alle recente aandacht voor risico's en regelrechte ongelukken, beschouwen veel directies hun ICT nog steeds als iets wat het gewoon altijd moet doen en waar ze liever geen omkijken naar hebben. Dezelfde houding valt te bespeuren bij het merendeel van de werknemers.

Die onverschilligheid verandert slechts met een slakkengang. Volgens onderzoek van internationaal beveiligingsbedrijf Palo Alto Networks rust de verantwoordelijkheid voor het IT-beheer veelal volledig op de schouders van de IT-afdeling. Bijna de helft van de managers vindt dat IT-medewerkers de uiteindelijke zeggenschap dienen te hebben over de bescherming van hun organisatie tegen veiligheidsrisico's. Nog verontrustender: een aanzienlijk deel (57%) van de IT'ers is het met deze opvatting eens. Zij vinden zichzelf de meest aangewezen personen om te waken over de veiligheid van het bedrijf.

Maar ondernemingen kunnen zich een dergelijke houding niet langer permitteren. IT en veiligheid zijn chefsache geworden, en een aspect van het dagelijkse werk van bijna iedere werknemer. Gegevensdiefstal en uitval van diensten zijn slecht voor de omzet en schaden het maatschappelijke vertrouwen in het bedrijf. Beide zijn de directe verantwoordelijkheid van bestuur en management.

TIP Begin met het werkelijk serieus nemen van het belang van technologie in uw organisatie. Neem verantwoordelijkheid en maak iedereen in de organisatie deel van die verantwoordelijkheid.

VAN BEZEMKAST TOT DIGITALE BOX
OVERWEGING 2
UITBESTEDEN

ALLES IN DE CLOUD

IT en digitale veiligheid vormen voor bijna alle bedrijven de ruggengraat van de bedrijfsvoering. Het vraagt serieuze aandacht voor bescherming van data, het uitvoeren van beveiligingstests en het maken en onderhouden van beveiligingssoftware. Uitval of storing van IT leidt tot acute problemen en liters angstzweet in de bestuurskamers. Daarnaast is er nóg een zwakke schakel: de medewer- >

ker. Hij of zij verzamelt van alles en nog wat op laptop, tablet en smartphone. Hoe behoudt een bedrijf overzicht — en controle — over de gegevens die wanneer ze verloren gaan de bedrijfsvoering in gevaar kunnen brengen?

Om van het gezeur af te zijn, besteden veel bedrijven het beheer van alle bedrijfsgegevens uit aan een datacentrum, via cloudcomputing. De voordelen hiervan liggen voor de hand. Alle informatie is in deskundige handen en staat op één plek. De directie hoeft zich geen zorgen meer te maken over de vraag of op tijd een back-up van de bestanden wordt gemaakt en of de meest recente software voorhanden is.

Nadelen zijn er natuurlijk ook. Want misschien is het helemaal niet opportuun om alle data elders te parkeren. Dat verschilt per bedrijf, branche en specifieke behoefte. Misschien kunnen de administratieve gegevens van een zorgbedrijf prima in de cloud, maar blijft patiënteninformatie in huis.

Dan zijn er nog de kostenafweging en de betrouwbaarheid van de dienstverlening. Als de stroom uitvalt, zijn bestanden niet beschikbaar en kan de IT-medewerker (voor zover nog aanwezig) niet meteen ingrijpen. Bovendien valt het pas na een tijdje op als de dienstverlener zijn werk niet naar behoren uitvoert of zelfs failliet gaat.

TIP Data parkeren bij een datacentrum vraagt een gedegen afweging: niet alleen kosten spelen mee, maar zeker ook veiligheid, privacy en de betrouwbaarheid van de aanbieder.

VAN BEZEMKAST TOT DIGITALE BOX
OVERWEGING 3
WETGEVING

MAAK ZORGPLICHT UW ZORG

Uitbesteding van alle IT ontslaat bestuur en management niet van de taak zich te bekwamen in de wetten van de digitale wereld.

De wetgever legt namelijk dure zorgplichten op. Naast de Nederlandse Wet Meldplicht Datalekken, gaat vanaf 25 mei 2018 de Brusselse Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) gelden. Bij overtreding kan de Autoriteit Persoonsgegevens een boete opleggen van maximaal € 20 mln, of een boete van 4% van de wereldwijde jaaromzet.

De Cyber Security Raad (CSR), adviesorgaan van het kabinet, helpt bedrijven met een handleiding waarin hun zorgplichten worden beschreven. Dat is noodzakelijk, stelt de CSR, want 'een gebrek in de cybersecurity kan de bedrijfsvoering in de war gooien en reputatieschade veroorzaken'. Schending van de zorgplichten kan ook tot aansprakelijkheid leiden.

TIP Bedrijven en hun besturen hebben een dure zorgplicht om datalekken en andere IT-ongelukken te voorkomen. Die verantwoordelijkheid valt niet uit te besteden.

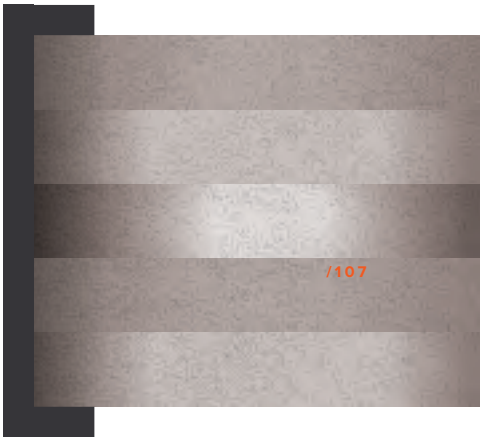
VAN BEZEMKAST TOT DIGITALE BOX
OVERWEGING 4
VEILIGHEID

BEWAAK GEVOELIGE INFO EN PRIVACY

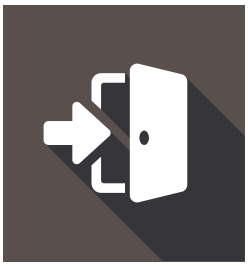
Uitbesteed of niet, IT-beveiliging vergt serieuze interne aandacht. Als wordt besloten het beheer van data buiten de deur te zetten, dan vraagt de keuze voor het datacentrum een secure afweging. Parkeren we de data van de organisatie bij een Nederlands of buitenlands datacentrum? Die vraag dringt zich steeds meer op, door de grensoverschrijdende aard van digitalisering.

Zo zijn in Nederland een aantal Amerikaanse leveranciers van dataopslag actief, waaronder Equinix, Verizon, Digital Realty en Cogent. Zij vallen onder de Amerikaanse wetgeving, maar uiteraard ook onder de Nederlandse. Het zijn ongetwijfeld keurige en kundige bedrijven, maar het valt niet uit te sluiten dat de Amerikaanse National Security Agency op enig moment toegang wil hebben tot de data. Nederlandse partijen hebben hier al op ingespeeld en lanceerden de Company-Box, een soort Dropbox, maar dan beschermd door Nederlandse privacywetgeving. KPN adverteert zelfs met puur 'Hollandse' centra.

TIP Vraag u af aan wie u uw bedrijfs- en klantgegevens toevertrouwt. Welke wetgeving is van toepassing en welke mogelijke risico's loopt u met een buitenlandse dienstverlener?



VAN BEZEMKAST TOT DIGITALE BOX
OVERWEGING 5
ZELF DOEN



DAN MAAR TERUG IN DE BEZEMKAST?

De vraag wat een bedrijf aan moet met zijn IT en data begint met een inventarisatie van de risico's. Die risico's kunnen behoorlijk oplopen, weet Kelvin Rorive, manager IT security operations & threat van Rabobank. Rorive is een van de auteurs van het boek 'Navigating the Digitlal Age', met daarin voor directies adviezen voor hoe zij hun digitale dijken kunnen ophogen. >

Rorive weet waar hij over praat. Zijn team houdt dagelijks alleen al in Nederland 250.000 kleinere of grotere apparaten in de gaten die in verbinding staan met het internet. Die apparaten moeten helpen om de duurzaamheidsdoelstellingen van de bank te halen. Ze houden zelfs minutieus bij hoe vaak er wordt doorgetrokken op de toiletten in het nieuwe hoofdkantoor.

Een volgende vraag die directies zich moeten stellen, is hoe de beveiliging het beste kan worden geregeld. De vaststelling dat er steeds meer informatie door hetzelfde draadje loopt voordat die een datacentrum bereikt, doet bij bedrijven de twijfel groeien of uitbesteding wel de beste oplossing is. Moeten cruciale gegevens niet iets dichter tegen de borst worden gehouden, in eigen huis? Een voorzichtige trend lijkt zich aan te dienen.

Vergelijk het met de kastjes van de kabelmaatschappijen die op iedere hoek van de straat stonden. Ze zijn inmiddels allemaal weg. Het zou menig IT-specialist niet verbazen als ze binnen enkele jaren terug zijn. Het grote voordeel van meer knooppunten is dat informatie dichter bij de klant kan worden gebracht en sneller kan worden geleverd, en het is goedkoper. Dus we eindigen misschien toch weer in de bezemkast, maar dan wel een goed beveiligde.

TIP Onderschat niet de reikwijdte van uw apparatuur die in verbinding staat met internet. Met zoveel op het spel, kan het wellicht verstandig zijn om beveiliging in huis te houden.

BUSINESS

VEEL OP HET SPEL

De digitale economie geeft een impuls aan bedrijvigheid en is voer voor juristen.

Met de ongekende groei van technische mogelijkheden en wijdverbreid internetgebruik neemt het belang van beveiliging een hoge vlucht. Volgens een inventarisatie van het CBS, uit 2016, zijn de nieuwe ICT-bedrijven vooral dienstverleners: ruim 7400 kwamen er in 2015 bij. In de ICT-groothandel werden 305 bedrijven opgericht.

Op dit moment verdienen zo'n 350.000 mensen in Nederland hun geld via het internet. Ruim 50.000 Nederlandse bedrijven zijn voor hun voornaamste inkomsten afhankelijk van de digitale economie. En dat worden er steeds meer: internetbedrijven vormen de snelst groeiende sector in onze economie en internationale internetbedrijven kiezen massaal voor Nederland. Niet voor niets heeft de Tweede Kamer vorig jaar een motie aangenomen waarin is besloten dat we naast Schiphol en de Rotterdamse haven nu officieel een derde mainport hebben: de digitale economie.

Tel daar de extra werkgelegenheid voor juristen bij op, te danken aan een grote stroom nieuwe wet- en regelgeving die bedrijven verplicht te weten wat er allemaal met hun data kan gebeuren. Op miskleunen staan hoge boetes. Overwerk voor advocatenkantoren, die dan ook bijna allemaal een speciale afdeling hebben ingericht.

/ TRANSFORMERS

Niet langer afwachten wat er op de radio is. Zelf bepalen wat jij wilt horen en wanneer. In het digitale tijdperk zit de luisteraar aan de knoppen.

De radio was er, is er, en zal blijven. Maar als luisteraar bepaal je nu zelf wat je wanneer luistert. BNR Nieuwsradio was jarenlang een radiozender met vaste programma's op vaste tijden. Als je dan niet kon luisteren: pech gehad.

De digitalisering brengt prachtige mogelijkheden. Vandaar dat BNR voluit inzet op podcast. Redactie en techniek zijn helemaal ingespeeld op deze intiemste vorm van luisteren. Dichter bij de luisteraar kom je niet als maker. Dat is een voorrecht. In het digitale tijdperk is BNR er altijd voor jou, met relevante inhoud. Dát is Smart Radio. Dat is BNR.

BNR NIEUWSRADIO
PARTNER VAN TRANSFORMERS 200

Every bit should have a bite.

Want digital transformation? Then every detail counts. Compelling design. Outstanding user experience. Future-proof technology. All backed by the latest insights. Every bit, every pixel, every time.

Mirabeau. Ahead in a digital world.

mirabeau.com

MIRABEAU
A Cognizant Digital Business

INDEX

ADVERTORIALS

ABN AMRO 112

Exact 114

T-Systems Nederland 116

THEMATORIALS

Cwines.nl 118

Jibes 118

NetRom Software 119

Ortec Data Science 119

Proact 120

TomTom 120

COLOFON

Media-exploitatie	:	Adformix B.V. (0 888 777 888)
Verkoop	:	Kees Veldt
Coördinatie interviews	:	Monique Poorter-Kok
Tekst business stories	:	Olaf Boschman, Fidessa Docters van Leeuwen, Tjeerd Dorlandt, Josee Koning, Marco Mulders
Tekstcorrectie	:	Saskya Nonner
Fotografie	:	Sebastiaan Westerweel
Vormgeving	:	MAT Ontwerp | Maya Timmer

ABN AMRO is sneller en slagvaardiger bij de ontwikkeling van nieuwe digitale toepassingen voor klanten dan een paar jaar geleden, vertellen Michel van Drie en Frank Verkerk. Een van de sleutels tot de succesvolle transformatie is de nauwere samenwerking tussen business en IT.

CONTINU AAN HET ONTWIKKELEN VOOR EN MET KLANTEN

MICHEL VAN DRIE EN FRANK VERKERK

'WE ZIJN GETRANSFORMEERD VAN AUTOMATISEERDERS VAN PROCESSEN TOT DIGITALE INNOVATORS'

"De laatste jaren scoren we met elke app consistent vier of iets meer sterren op een maximum van vijf", zegt Chief Digital Officer Frank Verkerk. "Vanbuiten lijkt dat wellicht eenvoudig, maar het is de uitdaging om die score vast te houden als je regelmatig nieuwe dingen toevoegt. Dat is heel veel werk. Het vraagt ten eerste dat je heel dicht op je klanten zit en heel goed begrijpt en inschat wat hun wensen zijn. Daarnaast moet je heel goed ontwikkelen en ervoor zorgen dat een nieuwe versie heel goed functioneert op het moment dat je die live zet." Daarbij is ook snelheid van belang, weet hij. "Zeker jonge generaties verwachten dat het tempo waarin ontwikkelingen elkaar opvolgen enorm hoog ligt."
ABN AMRO kan aan de snel wisselende wensen en verwachtingen van klanten voldoen dankzij een omschakeling van de organisatie in de afgelopen jaren, vertelt Michel van Drie, Managing Director IT Solutions. "Vier jaar geleden waren we automatiseerders van bestaande processen. We konden de automatisering in de markt goed bijhouden, maar hadden geen producten of diensten waarmee we vooropliepen in de markt. Nu zijn we digitale innovators." Die omschakeling slaagde onder meer vanwege de verbinding van business en IT bij de bank. Een andere factor is volgens Van Drie het besef dat digitale innovaties noodzakelijk zijn om relevant te blijven voor klanten. Ook benut de bank nu meer ontwikkelmogelijkheden: elders inkopen, volledig in eigen huis bouwen of in samenwerking met een partner bouwen. Per project kiest de bank de beste oplossing.

TIKKIE

Sprekende voorbeelden van innovaties zijn het hypotheek-adviesgesprek op afstand en Tikkie, een app om snel en simpel geld terug te vragen. Het adviesgesprek op afstand is deel van de drastische wijziging die ABN AMRO heeft doorgevoerd in het proces om een hypotheek af te sluiten, legt Verkerk uit. "Wij hebben veel geïnvesteerd in mogelijkheden om je digitaal te oriënteren. Als een klant toe is aan een adviesgesprek, dan pakt de adviseur dit op waar de klant was gebleven in zijn oriëntatie." De klant kiest zélf waar en wanneer dit gesprek plaatsvindt. "Zeker de helft van die gesprekken vindt niet meer face to face plaats op kantoor, maar op afstand, via de webcam."
Tikkie kan iedereen met een Nederlandse bankrekening gebruiken om geld terug te vragen van vrienden, ongeacht zijn of haar bank. Het is zo'n groot succes, dat concurrenten vergelijkbare apps van de markt hebben gehaald, aldus Van Drie. Innovatie bij hypotheken en apps als Tikkie is alleen mogelijk als front-end en back-end goed op elkaar aansluiten. "Het is een relatief kleine uitdaging om het er aan de voorkant leuk uit te laten zien", stelt Verkerk. "Maar dat alleen is onvoldoende." Daarom heeft ABN AMRO bewust gekozen voor multidisciplinaire teams die agile werken. "Voor de teams is het in de dagelijkse praktijk onbelangrijk of iemand van IT komt, van interactieontwerp of business- en marktkennis inbrengt. Ze doen het samen."

VOLLEDIG DIGITAAL

Een paar jaar terug was het onderscheid tussen de verschillende functies en afdelingen veel belangrijker, vervolgt Van Drie. De betrokkenheid van de ontwikkelaars bij het uiteindelijke product of de dienst is nu veel groter. Om te zorgen dat de digitale dienstverlening soepel blijft draaien verandert achter de schermen ook het nodige. "Aan de voorkant merk je bijvoorbeeld niet dat we onze software uit elkaar trekken. Een app bestaat niet meer uit één codebase, één groot stuk code, maar uit meerdere. Zo kunnen we makkelijker dingen veranderen. Ook kunnen we de capaciteit voor mobiel bankieren en internetbankieren nu direct aanpassen aan het aantal gebruikers. In het verleden moesten we er hardware bijzetten."
De digitale transformatie gaat de komende jaren verder. "De dagelijkse bankzaken kun je nu al regelen vanuit je broekzak", weet Van Drie. "Binnen nu en anderhalf jaar kunnen de meeste klanten alles regelen vanuit internetbankieren of via de app op mobiel of tablet", voorspelt hij. "Binnenkort kun je álle documenten die nodig zijn om een hypotheek af te sluiten uploaden naar een eigen omgeving. Ook beleggen en het openen van een beleggersrekening kunnen dan volledig digitaal."
Maar digitalisering is geen doel op zich. Verkerk: "Het doel is om de dienstverlening zo dicht mogelijk te krijgen bij hoe klanten het willen. Dat leidt voor ons de ontwikkeling." •

Alle processen die analoog verlopen worden langzaam maar zeker gedigitaliseerd, en dat met een steeds hogere snelheid. Toch blijven de toepassingen nog achter bij de verwachtingen, stelt Erik van der Meijden, CEO van Exact. Het bedrijf is druk doende om dat gat in de markt te vullen.

‘IN HET DIGITALE TIJDPERK MOET JE SNEL MANOEUVREREN’

ERIK VAN DER MEIJDEN

‘MET HET DIGITAL BUSINESS PLATFORM HELPEN WE ONDERNEMERS OM BARRIÈRES TE SLECHTEN’

CEO Erik van der Meijden is naar eigen zeggen gefascineerd door het gedachtegoed van Raymond Kurzweil. "Volgens deskundigen zijn we het moment dicht genaderd dat Kurzweil omschrijft als *singularity*", vertelt hij. "Dat houdt in dat de technologische ontwikkelingen samenkomen en zich exponentieel zullen voltrekken, juist doordat alles digitaliseert. Dat geeft al aan dat je in het digitale tijdperk enorm snel moet kunnen manoeuvreren. Voor bedrijven die in het analoge tijdperk al niet direct veel toegevoegde waarde weten te leveren, wordt het digitale tijdperk een slagveld. Door digitalisering vervagen namelijk de grenzen tussen aanpalende werkvelden, en kunnen jouw werkzaamheden worden overgenomen door een speler die je nu niet eens als concurrent beschouwt."

TOEPASSINGEN

Op het niveau van infrastructuur hebben we volgens Van der Meijden in Nederland niet te klagen. "Op dat gebied zijn we klaar om digitalisering vol te omarmen", stelt hij onomwonden vast. "Op toepassingsgebied echter, kunnen we veel dingen beter oppakken dan we nu doen. Kijk bijvoorbeeld naar wat WeChat in China aan digitale diensten verleent binnen één enkel platform. Dat gaat veel verder dan *messenging*; echt bewonderenswaardig. En: het is ingestoken vanuit het gemak van de consument."
Binnen Exact worden toepassingen ingestoken vanuit het gebruiksgemak van de mkb-ondernemer, aldus Van der Meijden. "Daarom hebben we zwaar ingezet op het versterken van de eigen innovatiecultuur. Exponentieel denken en doen staat daarbij centraal. Met lean start-upteams ontwikkelen we snel nieuwe digitale producten. Deze compacte, multidisciplinaire teams experimenteren met nieuwe oplossingen en nieuwe functiegebieden, om op basis daarvan vanuit een specifieke marktbehoefte heel snel een product te ontwikkelen. De insteek van die innovaties is ons besef dat de mkb-ondernemer niet zelf alles uit de digitale businesswereld kan halen. Mkb-ondernemers zijn vooral bezig met het oplossen van hun belangrijkste businessuitdagingen. De snelheid van innovatie in de buitenwereld ligt enorm hoog. Dat moet je ook binnen je eigen organisatie zien te waarborgen. Het maakt ondernemers niet altijd evenzeer uit welke technologie daar een oplossing voor biedt, zolang het gebruiksgemak biedt. Kortom, technologie en digitalisering spelen een belangrijke rol, maar uiteindelijk gaat het er met name om dat wij de ondernemers de toepassingen bieden om succesvol te zijn. Wij stellen het midden- en kleinbedrijf met slimme technologie en persoonlijke dienstverlening in staat om zich te concentreren op ondernemen. We combineren digitale innovatie met inhoudelijke kennis over bedrijfsprocessen. Dat doen we al ruim 30 jaar en voor 350.000 kleinere en grotere klanten."

DIGITAL BUSINESS PLATFORM

Dat was volgens Van der Meijden ook de reden om op Exact Live het digital business platform te introduceren. "Daarmee kunnen we de digitale businesswereld naar de ondernemer toe brengen. We beginnen met de drie grootste belemmeringen voor groei: toegang tot kapitaal, het vinden van nieuwe klanten en transacties tot stand brengen, en toegang tot de juiste kennis en informatie op het juiste moment. Op die drie gebieden zetten wij diensten in. Ten eerste biedt Exact Finance onder meer toegang tot kapitaal via digitale businessprocessen. We hebben nu de eerste fase gelanceerd, waarin we ondernemers die met Exact werken een kredietcheck bieden plus een koppeling naar de juiste financiële-serviceprovider die hen laagdrempelig en snel geld kan lenen, om zo hindernissen voor verdere groei weg te nemen. Ten tweede biedt Exact Connect ondernemingen de mogelijkheid om de juiste klanten te vinden voor hun product of dienst. Hiervan hebben we een bètaversie gelanceerd, waarmee accountants nu aan het testen zijn om de juiste klanten te vinden. Daarna breiden we Exact Connect uit naar andere bedrijfstakken. Tot slot zal Exact Share ondernemers niet alleen toegang bieden tot de juiste kennis op het juiste moment, maar ook de mogelijkheid bieden om deel te nemen in de *shared economy*, waarbij ze bijvoorbeeld gebruik kunnen maken van een pool van schaarse specialisten of van mensen die ze alleen nu en dan nodig hebben. Dat zijn we nu aan het opzetten."
Van der Meijden besluit: "Het digital business platform stelt ons in staat om andere industrieën te transformeren door digitale processen te bieden die voorzien in reële behoeften. Zo helpen we ondernemers om barrières te slechten en te doen wat ze echt willen doen, namelijk ondernemen." •

Sake Algra, kersverse directeur van T-Systems Nederland, heeft grote plannen. Eind 2020 moet de helft van de omzet van de ICT-provider bestaan uit cloud, IoT en securitygerelateerde dienstverlening. Het bestaande traditionele ICT-portfolio en een forse investering in kennis en innovatie zullen daar de springplank voor vormen. Tevens moet het bedrijf dan in Nederland in de top vijf staan.

BASIS DIENSTVERLENING SPRINGPLANK NAAR IoT

SAKE ALGRA

'ZE WILLEN ECHTE AANDACHT EN DIE KUNNEN ZE BIJ ONS KRIJGEN'

THEMA'S

CLOUD
SECURITY
SAP
IoT
INFRASTRUCTUUR

Ambitieuze plannen, maar Algra is ook pragmatisch.

Eerst moet de naamsbekendheid flink worden vergroot: "De markt moet weten waar T-Systems voor staat. Ik sta nu vijf maanden aan het roer en merk dat onze naamsbekendheid bij corporate Nederland veel te laag is. Daarom hebben we ons marketingbudget aanzienlijk verhoogd, onze account- en deliveryorganisatie uitgebreid en gaan we in 2017 drie campagnes voeren. Een campagne gericht op onze cloudactiviteiten, een rondom security en een gericht op *digitization* (IoT), onze belangrijkste speerpunten voor het komende jaar. Doel is onze klanten en prospects een beter beeld te geven van de enorme mogelijkheden die onze dienstverlening biedt en daarmee uiteraard het aantal klanten te vergroten. Hierbij richten we ons ook op de brede laag bedrijven direct onder de multinationals als Heineken en Shell, momenteel onze grootste klanten in Nederland." Algra ziet daar veel perspectief voor T-Systems: "Die bedrijven zoeken een solide partij, een maatje groter dan een typische nationale speler, maar willen niet nummer zoveel zijn zoals bij een aantal Amerikaanse of Indiase concurrenten. Ze willen echte aandacht en die kunnen ze bij ons krijgen."

USP'S

Algra vervolgt: "Wij zijn in Nederland een middelgrote speler, maar wel onderdeel van een groot internationaal concern, Deutsche Telekom. Toen ik hier kwam, was mijn eerste focus de bestaande en potentiële klanten en ons aanbod. Daarvoor heb ik goed gekeken naar het bestaande portfolio in Duitsland. Vanuit Nederland kunnen wij in principe qua ICT alles leveren. Van businessproces tot aan infrastructuur bedienen we onze klanten en we hebben daarbij een geweldige deliveryorganisatie achter ons; echt een USP."
Dat geldt volgens Algra ook voor de inherente gründlichkeit en vooral voor het gegeven dat security, mede door de zeer strenge Duitse wetgeving, hoog in het vaandel staat. Het belangrijkste onderscheidende vermogen is dat T-Systems het hele speelveld kan afdekken. Algra: "Van applicaties tot en met ICT-infrastructuur, ondersteund door onze wereldwijde datacenters. Hiermee hebben we alles geheel in eigen hand. En omdat wij een Europese speler zijn, hebben we geen last van Amerikaanse wetgeving. Dat maakt ons betrouwbaarder."

IoT

IoT is momenteel het grote buzzword. Uiteraard heeft dit de volle aandacht van Algra. In Duitsland is inmiddels veel ervaring met IoT opgebouwd, waarvan T-Systems Nederland profiteert. Algra: "Connectivity van devices, sensoren, hardware en software is bij IoT bepalend. Wij zijn onderdeel van een internationale telecomorganisatie; connectivity zit in onze genen. Deutsche Telekom investeert veel in start-ups, een enorm innovatieve omgeving. Daarnaast beschikken wij over een uitgebreid internationaal partnernetwerk. We investeren bij T-Systems Nederland in kennis om dat aan de voorkant uit te bouwen. We nemen momenteel op dit terrein veel mensen aan, niet alleen voor IoT, maar ook in security en cloud. We passen ons personeelsbestand hierop duidelijk aan."

VEILIGE BASIS

Voordat IoT echter serieus bijdraagt aan de omzet van T-Systems Nederland zal er heel wat water door de Rijn stromen. Algra: "IoT is prima voor de branding, want het is hartstikke sexy en tastbaar. Dat geldt een stuk minder voor SAP-hosting of het beheren van infrastructuur. Dit moet gewoon draaien, zodat de processen van de klant geborgd zijn. IoT is voorlopig nog marginale business, niet meer dan een paar procent. Het gaat vooral om zaadjes planten; de projecten daaruit komen later. Intussen moet je wel je huidige basis veiligstellen met de bestaande dienstverlening. Die is voor onze omzet nog steeds allesbepalend. Maar vandaag moet je ook aan de toekomst denken en investeren in deze domeinen. Bovendien moet ons innovatieve karakter centraler komen te staan. Over een aantal jaar zal die verhouding dus anders liggen."

HEFBOOM

De conventionele ICT-diensten nemen dus voorlopig het voortouw, maar Algra ziet ze tegelijk als opstap naar een toekomst met de nieuwe dienstverlening en als een flinke sprong vooruit in de pikorde: "In Nederland staan wij nu op de elfde plaats, maar we willen naar een plek binnen de top vijf. Onze drie belangrijkste stromingen infrastructuur, SAP en werkplekbeheer vormen een prima hefboom naar de verdere transformatie richting cloud, IoT en security." Algra verduidelijkt: "Onze klassieke dienstverlening werkt vaak met contracten van tussen de vijf en tien jaar. In die tijd leer je je klant erg goed kennen en kun je dus prima inschatten welke nieuwe vormen van dienstverlening voor hem interessant zijn. Je hebt een goede entry en je bent een serieuze gesprekspartner voor de CEO of CIO om hem duidelijk te maken welke waarde wij met bijvoorbeeld IoT kunnen creëren voor zijn business." •

CWINES.NL

THEMA: Persoonlijk wijnkelderbeheer

Uw wijnkelder aanpassen en uitbreiden met uw persoonlijke voorkeuren is een uitdagende, maar heel interessante aangelegenheid. Cwines.nl kan u daar op een persoonlijke en professionele manier bij helpen. Topsommelier Jan-Willem van der Hek heeft al bij menigeen de wijnkelder helpen aanpassen, opbouwen, uitbreiden en vooral ook kwalitatief laten groeien. Hij combineert uw wensen en doelen met zijn uitgebreide kennis en ervaring.

Cwines.nl ondersteunt u professioneel bij de opbouw, het onderhoud en beheer van uw wijnkelder.
De professionele service van Cwines.nl bestaat uit:

- Selecteren van wijnen die perfect passen bij uw wijnwensen en persoonlijke voorkeuren
- Inventarisatie wijnkelder en met labels het bewaarpotentieel van uw wijnen aangeven
- Hulp hoe u uw wijn het beste kunt behandelen en inzetten voor maximaal resultaat
- Vermijden van onnodig risico bij eventuele kostbare aankopen
- Uitsluitend aankopen bij betrouwbare adressen met uitstekende reputatie
- Een persoonlijk wijnkelderboek met daarin al uw wijnen met achtergronden en gebruiksadvies
- Begeleiding bij uw persoonlijke wijngelegenheden, zowel privé als zakelijk
- Advies betreffende alle kwalitatieve aandachtspunten voor uw optimale wijngenot.

U kunt Jan-Willem altijd rechtstreeks benaderen voor overleg en advies. Ook voor ad-hoc vragen als wijn-spijscombinaties heeft hij een passend antwoord paraat. Onze uitgebreide kelderbeheer- & adviesservice is altijd maatwerk, dus toegespitst op al uw wensen.
Voor een vrijblijvend informatief gesprek kunt u Jan-Willem bereiken bij Cwines.nl onder telefoonnummer 0 888 444 888 of per e-mail: klantenservice@cwines.nl

www.cwines.nl

JIBES

THEMA: Mastering Data Craft

Jibes is een dataspecialist die organisaties helpt om strategische waarde toe te kennen aan informatie. “Wij werken traditioneel voor sectoren met intense of gevoelige gegevensstromen, zoals de financiële dienstverlening en de detailhandel”, vertelt Ivo-Paul Tummers, algemeen directeur van Jibes. “Inmiddels zien we dat het gebruik van gegevensstromen zich naar alle bedrijfstakken verspreid heeft.” Bedrijven zien het belang van hun data om drie redenen toenemen: omnichannel ontwikkeling, selfservice modellen en stelselwijziging zoals wetgeving. “Nu veel bedrijven gedigitaliseerd zijn, zal het databeheer de komende jaren snel evolueren”, zegt Tummers. “Data wordt op steeds meer verschillende manieren opgesplitst en gedeeld. Bijvoorbeeld omdat eindgebruikers controle over hun data willen, maar ook omdat transparantie en samenwerking belangrijke trends in netwerken zijn. Uiteindelijk zal het bezit van data zelfs worden afgeschaft. Bedrijven gaan data inlezen of kopen van andere organisaties, zoals het CBS of de KVK. In dit nieuwe speelveld komen straks kwesties over governance aan de orde. Maar ook over de relevantie en betrouwbaarheid van de informatie. Als je in de toekomst de strategische en concurrerende waarde van data wil benutten, dan heb je nieuwe vaardigheden nodig. En dan heb ik het niet over puur statistische analyses, maar over domeinexpertise. Wij voorzien in kenniscapaciteiten voor het ontwerp en beheer van uw data-activa. Wij noemen dit Data Craft. Ambachtswerk dat Jibes als geen ander kan leveren.”

www.jibes.nl

NETROM SOFTWARE

THEMA: Kwaliteit software-ontwikkelproces als constante factor

"Ik zie dagelijks hoe onze opdrachtgevers en hun relaties zichzelf opnieuw uitvinden", zegt Han in 't Veld, managing director NetRom Software. "Dat gaat niet alleen om producten of diensten. Ook organisaties en verdienmodellen kunnen snel en ingrijpend veranderen. Doordat wij in veel verschillende branches werken, zien we vrij scherp wanneer de digitale transformatie succesvol is. Het is allereerst cruciaal dat technologie in dienst staat van een visie waarin glashelder is hoe de organisatie meerwaarde creëert. Om visie en technologie te integreren, is het ten tweede noodzakelijk dat business en ontwikkelteams vanaf het begin nauw samenwerken. Niet alleen bij het ontwerpen en testen, maar in iedere stap van het ontwikkelproces."
Snelheid en transparantie zijn hierbij volgens In 't Veld cruciaal. "We stemmen de informatie-uitwisseling nauwkeurig af op de behoeften van de opdrachtgever. Door agile te werken, maken wij ieders inbreng op sprintniveau inzichtelijk. De prestaties van de ontwikkelaars zijn transparant en meetbaar, terwijl de business medeverantwoordelijk is voor iedere tussenstap. Dat versterkt het draagvlak. Door steeds opnieuw samen antwoord te geven op de vraag 'Hoe maken we het beste product?' is er veel betrokkenheid en inspiratie. Dat lukt alleen als de mensen goed in hun vel zitten. Onze organisatie is sterk gericht op het optimaal faciliteren van de 270 ontwikkelaars. Wij nemen in ieder project onze verantwoordelijkheid dankzij hun expertise, werkplezier en can do-mentaliteit. Die kwaliteit van het ontwikkelproces is de constante factor in alle turbulentie van de digitale transformatie. Mede daardoor zijn onze opdrachtgevers wendbaar, ook op termijn."

● **www.netrom.nl**

ORTEC DATA SCIENCE

THEMA: De kracht van Big Data

"De kennis die Nederland in internationaal opzicht van Data Science heeft is ongekend", weet Albert Bogaard, CEO en founder Ortec Data Science dat onderdeel is van de Ortec Group die al vijfendertig jaar bestaat en vrijwel alle Fortune-500 bedrijven tot zijn klanten kan rekenen. Het bedrijf werkt in zestig landen. "We lopen voorop. En dat geeft ons de enorme kans om de wereld te veroveren. Er zijn meer dan 10.000 openstaande vacatures op het terrein van Data Science en Big Data en Data Analytics. Hoog tijd dat ze vervuld worden. Daarom hebben wij The Analytics Academy opgericht. Met diverse trainingen, educatieprogramma's en workshops laat je je hier omscholen in data en ontvang je het certificaat van Data Scientist." Bogaard vertelt dat het ook voor CEO's, CFO's, Marketeers en HR-directeuren een belangrijke uitdaging is hoe ze beter kunnen managen met behulp van Big Data. Zij kunnen zich bij Data Science laten bijscholen. Bogaard: "De huidige wereld stelt je namelijk onherroepelijk voor de kwestie: Moet ik veranderen of hoe kan ik veranderen? Bedrijven en overheden doen er verstandig aan hun eigen omzet op te eten voordat een ander dat doet. Stilstaan is geen optie; dat betekent een open vizier houden voor veranderingen. Innoveren en ondernemen met data. To disrupt or to be disrupted."
Bogaard: "NL is écht Big Data kennisland. Naast het speerpunt om het enorme aantal vacatures te vervullen is er de doelstelling om Big Data in exporteerbare concepten om te zetten. We zitten in een niche en zijn één van de belangrijkste spelers van de wereld."

● **www.ortec-datascience.com**

ORTEC | DataScience

PROACT

THEMA: Digitale disruptie voor zijn

"Wat we zien is dat in de digitale disruptie die nu gaande is bedrijven er nog steeds toe neigen om zelf hun infrastructuur te beheren. Breek de muur nu eens echt af tussen Business en IT, dat is ons motto. De digitale transformatie is namelijk voor ieder bedrijf een feit. Creëer ruimte om te kunnen anticiperen en blijf zo een stap voor. En kies voor uitbesteding aan een platform dat daadwerkelijk toegevoegde waarde biedt en jouw groei kan ondersteunen. Hybride vormen zijn logische keuzes en tegelijkertijd weten we dat dit voor sommige bedrijven – afhankelijk van hun business - een tussenstap is. Ondanks de oneindige mogelijkheden van alle aanbieders nemen de complexiteit en de risico's alleen maar toe. Snel kunnen innoveren en weer standaardiseren is intussen een continue proces. Ook de aandacht op security moet er veel meer zijn. Niet alleen als een goed poortwachter slechte mensen buitenhouden en goede mensen binnenlaten. Let op: de slechte mensen zijn vaak al binnen. GDPR eist aantoonbare security monitoring en security incident management en daarmee wordt voorgaande cruciaal. Het is meer dan ooit belangrijk om voortdurend up to date zijn qua kennis om de disruptie en haar gevolgen steeds voor te kunnen zijn. Wij ontzorgen onze klanten en partners zonder dat we de regie overnemen."

Aan het woord is Sander Dekker, de oprichter van Proact Nederland, nu Business Unit Director Europa West. Het beursgenoteerde Proact is Europa's grootste datacenter solution provider en cloud specialist. Middels buy and build-strategy kiest het bedrijf voor verdere groei.

● **www.proact.nl**

TOMTOM

THEMA: Revolutie in autorijden

De wereld staat aan de vooravond van een nieuwe revolutie: zelfrijdende auto's. "Het is een digitale transformatie op het gebied van autorijden", vertelt Willem Strijbosch, hoofd van de Unit Autonomous Driving binnen TomTom. "Ons bedrijf speelt hier een cruciale rol in. Met onze kaarttechnologie vervangen wij een gedeelte van de functie van het menselijk brein tijdens het rijden."

Volgens Strijbosch moeten zelfrijdende auto's aantoonbaar beter presteren op de weg dan mensen, voordat ze echt geaccepteerd worden. "Voor ons betekent dit drie dingen. Ten eerste genereren zelfrijdende auto's onvoorstelbaar veel data via camera's, radars en andere sensoren. Om kaarten te maken die nodig zijn voor een veilige besturing, moeten onze systemen straks al die data kunnen verwerken: op jaarbasis praat je dan over exabytes. Daarnaast helpt TomTom om de foutmarge bij het inschatten van afstanden te reduceren, zodat deze aanzienlijk kleiner wordt dan de meter die mensen er gemiddeld naast zitten. Tot slot moeten we onze kaarten continu updaten, bijvoorbeeld door ervaringen van weggebruikers te verwerken. Zo kan een zelfrijdende auto die ervaring meenemen naar plaatsen waar hij zelf nog niet eerder gereden heeft."

Strijbosch geeft leiding aan een internationaal samengesteld team dat actief is in de EU en Noord-Amerika. "Onze unit heeft contact met alle grote bedrijven die bijdragen aan het op de weg brengen van zelfrijdende auto's", zegt hij. "Ons werk is uitermate innovatief. We werken met de nieuwste technologie, zoals kunstmatige intelligentie. Ik vind het fantastisch om nu al vanuit TomTom bij te dragen aan een ontwikkeling die onze maatschappij wezenlijk gaat veranderen."

● **www.tomtom.com**

BUSINESS STORIES

ABN AMRO Bank N.V.
Gustav Mahlerlaan 10
1082 PP Amsterdam
Postbus 283
1000 EA Amsterdam
Telefoon: (020) 628 89 00
info@abnamro.com
www.abnamro.com

Exact
Molengraaffsingel 33
2629 JD Delft
Telefoon: (015) 711 51 00
info.nl@exact.com
www.exact.nl

T-Systems Nederland B.V.
Lage Biezenweg 3
4131 LV Vianen
Telefoon: 088-447 77 77
infonl@t-systems.com
www.t-systems.com

THEMATORIALS

Cwines.nl
Robijnstraat 96
1812 RB Alkmaar
Telefoon: 0 888 444 888
klantenservice@cwines.nl
www.cwines.nl

Jibes B.V.
Sleepboot 13
3991 CN Houten
Telefoon: (030) 221 90 50
info@jibes.nl
www.jibes.nl

NetRom Software
Hazeldonk 6006
4836 LA Breda
Telefoon: (076) 542 07 40
soft@netrom.nl
www.netrom.nl

Ortec Consulting Group
Houtsingel 5
2719 EA Zoetermeer
Telefoon: 088 678 3265
www.ortec-consulting.com

Proact Netherlands B.V.
Ptolemaeuslaan 70
3528 BP Utrecht
Telefoon: (030) 30 33 200
info@proact.nl
www.proact.nl

TomTom
De Ruijterkade 154
1011 AC Amsterdam
Telefoon: (020) 757 50 00
www.tomtom.com

Nu 4 weken gratis toegang

Download in de App Store

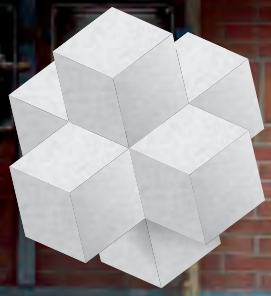
ONTDEK HET OP Google Play

Niet iedereen leest het fd.

The fundamental cause of the trouble is that in the modern world the stupid are cocksure while the intelligent are full of doubt

BERTRAND RUSSEL
FILOSOOF (1872-1970)

001



TRANSFORMERS.FD.NL

INZICHTEN EN IDEEËN VOOR DE
DIGITALE TRANSFORMATIE