

Bestaande competentieraamwerken helpen onvoldoende

Kerncompetenties informatieprofessional

Veranderingen in IT, zoals een verschuiving van uitvoering naar regievoering, stellen andere eisen aan de competenties van informatieprofessionals. Het is voor werkgevers belangrijk snel zicht te hebben op de noodzakelijke competenties. Maar er zijn te veel raamwerken en er is een gebrek aan essentie. Een alternatief perspectief op het beschrijven van competenties is gewenst.

Toon Abcouwer, Danny Greefhorst, Casper van den Wall Bake, Fons Panneman en Pascal van Eck

Vanuit de Ngi-NGN SIG's (Special Interest Groups, voorheen afdelingen) Informatiemanagement, Governance en Architectuur is de behoefte ontstaan om meer zicht te krijgen op de relatie tussen deze vakgebieden, wat ze bindt en wat ze uniek maakt. De competenties van informatieprofessionals staan volop in de belangstelling. Zo is er door de Europese Commissie een nieuw raamwerk voor ICT-professionals opgesteld; het European e-Competence Framework 3.0 (CEN, 2014). De Digitale agenda. nl (EZ, 2011) geeft aan dat er een tekort is aan werknemers met de benodigde ICT-vaardigheden ('eSkills'). Ook vakverenigingen zoals het Nederlands Architectuur Forum, het Ngi-NGN en de ASL BiSL Foundation beschrijven competenties. Ondanks al deze ontwikkelingen en beschikbare

competentieraamwerken is het lastig voor organisaties en informatieprofessionals om een goed inzicht te krijgen in de noodzakelijke competenties. We zien daarbij twee kernproblemen:

- Te veel raamwerken: Er zijn gewoonweg te veel competentieraamwerken, waardoor het lastig is door de bomen het bos te zien. Naast functie-specifieke competentieraamwerken (bijvoorbeeld voor architecten) zijn er competentieraamwerken specifiek voor IT, maar ook algemene competentieraamwerken voor specifieke sectoren zoals de Nederlandse Rijksoverheid. De functienamen en de voorgestelde competenties in al deze raamwerken zijn alleen allemaal anders.
- Gebrek aan essentie: Mede doordat er te veel competenties worden gevraagd, ontbreekt een gebrek aan inzicht in de essentie van wat je van iemand in een bepaalde rol mag verwachten. Ook de verschillen in competenties zijn onvoldoende helder; veel zaken worden van allerlei functies/rollen verwacht. Het sterk in de aandacht staande e-CF ontbeert ook inzicht in de essentie. Sterker nog, het geeft slechts voorbeelden van gevraagde kennis en vaardigheden, zonder de essentie van de vakgebieden te benoemen.

Resultaat hiervan is dat informatieprofessionals worden overvraagd. Veel raamwerken beschrijven lange lijsten van noodzakelijke competenties en

Het e-CF geeft slechts voorbeelden van gevraagde kennis en vaardigheden, zonder de essentie van de vakgebieden te benoemen



leggen de lat binnen deze competenties erg hoog. Organisaties lopen daardoor de kans een schaaft met vijf poten te vragen, die ze dan vervolgens vaak niet kunnen vinden. Daarnaast maken lange lijsten van competenties het lastig om in te springen op veranderingen, waardoor de duurzaamheid van competentieprofielen beperkt is. Het wordt steeds belangrijker om snel te kunnen schakelen en IT-competenties te ontwikkelen die het meest passend zijn op een bepaald moment. De auteurs willen deze problemen adresseren door een alternatief perspectief te schetsen op het beschrijven van competenties. We stellen voor om naar de essentie van rollen te kijken door deze te beschrijven in drie werkwoorden en deze vervolgens uit te werken in maximaal vijftien competenties. Voor de structurering van deze competenties

Veel raamwerken beschrijven lange lijsten van noodzakelijke competenties en leggen de lat binnen deze competenties erg hoog

maken we gebruik van de Dublin descriptoren, die ook worden gebruikt in het hoger onderwijs. Het begrip Dublin descriptoren wordt verderop nader toelicht. Daarnaast vinden we het interessant om specifiek te kijken naar de rol van de informatiemanager, architect en governance-adviseur, omdat dat ons binnen het Ngi-NGN bij elkaar heeft gebracht. We willen graag beter begrijpen hoe deze rollen zich tot elkaar verhouden. Daarnaast zien we dat deze rollen ook steeds belangrijker worden. Dit komt onder meer doordat er een verschuiving optreedt van de kernactiviteiten van IT-afdelingen van 'uitvoering' naar 'regievoering'. Het is ook interessant om te begrijpen wat de invloed van dit soort ontwikkelingen is op de competenties van genoemde rollen. Dit is dan ook de reden waarom het artikel begint met een overzicht van veranderingen die wij zien. We zullen deze disciplines ook gebruiken als illustratie van onze visie. De rol architect wordt ook gebruikt om uitgewerkte competenties te laten zien.

Verschuivingen

Organisaties besteden de ontwikkeling en het beheer van IT steeds meer uit aan andere organisaties, die hierin zijn gespecialiseerd (outsourcing). Cloudcomputing kan gezien worden als een moderne vorm van outsourcing en is zeker een belangrijke katalysator in deze ontwikkeling. De rol van de IT-afdeling verschuift hierdoor van uitvoerder naar regisseur. Dit betekent niet alleen minder aandacht voor uitvoerende activiteiten, het betekent ook meer aandacht voor informatie dan voor de technologie. Deze wordt immers meer door externe partijen beheerd. Deze verschuiving betekent een grote verandering op het gebied van de betrokken professional en de noodzakelijke competenties. Het HRMatch-onderzoek (Sietsma, 2011) geeft aan dat lager geschoold werk afneemt en dat er steeds hogere eisen worden gesteld aan de informatieprofessionals. Dit resulteert in een autonome ontwikkeling naar een hoger opleidings- en ontwikkelingsniveau van informatieprofessionals. Het zorgt er ook voor dat de rol van de informatiemanager, architect en governance-adviseur belangrijker wordt. Deze hebben een belangrijke rol in een regie-organisatie en de demandmanagement die daar deel van uitmaakt.

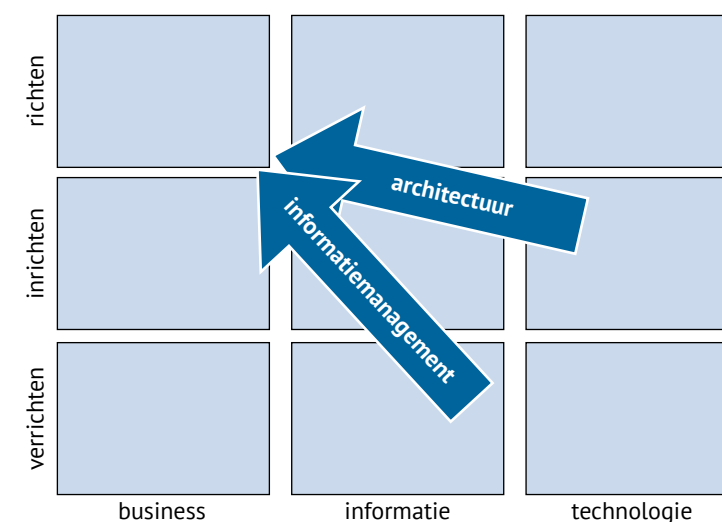
Ook los van de beweging van uitvoering naar regievoering zien we een verschuiving van focus van de vakgebieden informatiemanagement en architectuur dezelfde kant op: richting business en richting geven (strategisch). **Figuur 1** visualiseert deze verschuiving van vakgebieden in het negenvlakmodel (Abcouwer, 1997). Deze verandering komt ook duidelijk naar voren in recent onderzoek door Van der Plank (Van der Plank, 2013). Uit zijn onderzoek – waarin de relevante informatiemanagement-literatuur over competenties van de afgelopen dertig jaar in het negenvlakmodel voor informatiemanagement is geplaatst – blijkt een verschuiving in het denken over informatiemanagement, waarbij recente literatuur meer aandacht besteedt aan strategische en organisatorische aspecten. Ook op het gebied van architectuur is deze ontwikkeling te herkennen. Architectuur is afkomstig uit het IT-vakgebied en wordt zelfs door velen primair als 'IT' betiteld. Het gebied business-architectuur is in opkomst. De term wordt niet alleen gebruikt als architectuur met als aandachtsgebied 'business', het wordt ook regelmatig gebruikt als alternatief voor de term 'enterprise-architectuur', gegeven de

IT-affiniteit die deze laatste term heeft gekregen. Ook is er in het architectuurvakgebied toenemende aandacht voor richtinggevende uitspraken en het opstellen van plannen en roadmaps waardoor het vakgebied opschuift van inrichten naar richten.

In het algemeen ligt de nadruk van informatiemanagement vooral op de informatiekolom (betekenis en belang van informatie) en die van architectuur op de rij 'inrichten' (structureren, maakbaarheid en haalbaarheid). Een observatie is dat het onderscheid tussen de rol van informatiemanager en architect vervaagt, onder meer doordat ze beiden in de regierol terechtkomen (het midden van het negenvlakmodel). Architecten beschrijven zaken die in het verleden als exclusief onderdeel werden gezien van het informatiebeleid. Een architect bevindt zich in potentie op eenzelfde niveau in de organisatie als een informatiemanager en beiden zullen regelmatig ook leidinggevende rollen vervullen. Dit alles kan leiden tot afbakeningsproblemen en rivaliteit, zeker als je bedenkt dat zowel informatimanagers als architecten op verschillende niveau's en vanuit verschillende perspectieven werkzaam zijn. Om dat te voorkomen is het belangrijk vooral zicht te hebben op de onderscheidende competenties zodat multidisciplinaire samenwerking kan worden gezocht. De governance-adviseur kan een verbindende rol vervullen en zorgen dat verantwoordelijkheden goed worden geborgd. Het zijn deze constatering die ons tot dit onderzoek naar de kern van de diverse vakgebieden hebben geleid.

Onderscheidende kernactiviteiten

Op basis van de in de voorgaande paragraaf geschetste veranderingen zien we dat het belang van informatiemanagement, architectuur en governance toeneemt en dat er meer business en strategische invulling ontstaat. Op basis van deze inzichten hebben we gekeken naar de rol van de informatiemanager, architect en governance-adviseur. In onze visie moeten we daarin vooral op zoek naar de essentie: de kernactiviteiten die deze rollen uitvoeren. Wij hebben dat gedaan door op zoek te gaan naar drie werkwoorden die de kern van wat deze rollen doen uitdrukken. Uitgangspunt daarbij was tevens dat het onderscheidend moet zijn, omdat we vooral ook geïnteresseerd zijn in de verschillen. Deze werkwoorden hebben we vervolgens uitgeschreven in zinsvorm.



Figuur 1. Veranderingen weergegeven in negenvlakmodel

We zien een verschuiving van focus van informatiemanagement en architectuur dezelfde kant op: richting business en richting geven



Het is belangrijk dat competenties actief worden geformuleerd. Het gaat niet om kennen en begrijpen, maar het dient duidelijk te zijn wat iemand kan

Als we kijken naar het kader ‘Kernactiviteiten’ dan laat het zien dat de informatiemanager binnen de organisatie vooral inspireert en daarmee subjectiviteit toevoegt en benadrukt. Een architect vertaalt veel uitdrukkelijker naar (objectieve) vormgeving. De governance-adviseur belegt vervolgens de verantwoordelijkheden op de daartoe noodzakelijke niveaus. Via deze laatste rol wordt benadrukt dat de inrichting van de informatievoorziening moet passen binnen de besturingsprincipes zoals die binnen het moderne governance-denken wordt aangereikt en benadrukt. Op die manier worden de bruggen tussen de drie aandachtsgebieden inzichtelijk gemaakt. Als overkoepelende overeenkomst tussen de drie vakgebieden geldt dat zowel de informatiemanager, de architect, als de governance-adviseur aan

inrichtingsvraagstukken werkt. Deze inrichtingsvraagstukken worden echter vanuit een verschillend perspectief benaderd. De informatiemanager zal vanuit zin- en betekenisgeving kijken, de architect kiest meer vanuit maak- en haalbaarheid (vormgeving), terwijl de governance-adviseur specifiek aandacht geeft aan de borging van de afspraken.

Van kernactiviteiten naar competenties

Nadat zicht is op de essentie van rollen – uitgedrukt in werkwoorden – is een verdere vertaling naar competenties noodzakelijk. Voor het beschrijven van competenties denken we dat het gebruik van Dublin descriptoren waardevol is. Deze worden ook gebruikt voor het beschrijven van eindtermen in het hoger onderwijs en bieden een duurzame beschrijving van het profiel van een doelgroep. De definitie is daarbij zo algemeen

en generiek dat de kern van het vakgebied wordt gedefinieerd, waarna via nadere concretisering aanpassing mogelijk is aan de specifieke context die op een gegeven moment actueel is. De Dublin descriptoren delen de eindtermen (competenties) van een opleiding/vakgebied op in vijf hoofdcategorieën:

- kennis en inzicht
- toepassen kennis en inzicht
- oordeelsvorming
- communicatie
- leervaardigheid

Deze vijfdeling is logisch en kan op alle mogelijke vakgebieden worden toegepast. Waar komt deze benadering heel kort door de bocht op neer? Iemand die via een opleiding gekwalificeerd is op een bepaald vakgebied:

- ... moet beschikken over een aantal tools (in de vorm van kennis en inzicht) die hij tot zijn beschikking heeft;
- ... moet weten hoe hij deze tools kan inzetten;
- ... dient in staat zijn te beoordelen wanneer welke tool het best kan worden ingezet;
- ... kan over zijn keuzen ten aanzien van de tools en de daaruit voortvloeiende resultaten communiceren met professionals en andere stakeholders en
- ... moet in staat zijn ook in nieuwe situaties aan de ontwikkeling van de voorgaande punten te blijven werken.

Cruciaal bij de benadering via de Dublin descriptoren is dat de beschrijving van een opleiding beperkt moet blijven tot een lijst van maximaal vijftien eindtermen. Met deze benadering wordt gerealiseerd dat alleen uitspraken worden gedaan ten aanzien van een wezenlijke kern van de eisen die aan een medewerker worden gesteld. Verder is belangrijk dat competenties actief worden geformuleerd. Het gaat dus niet om kennen en begrijpen, maar het dient duidelijk te zijn wat iemand kan. De eerder beschreven kernactiviteiten kunnen met de Dublin descriptoren worden vertaald naar competenties. Per werkwoord kun je jezelf de vraag stellen wat de impact hiervan is op de verschillende Dublin descriptoren en dit uitschrijven in de vorm van een zin. In het kader ‘Onderscheidende competenties’ hebben we dit als voorbeeld uitgewerkt voor de rol architect. Voor informatiemanagers en governance-adviseurs zijn deze beschikbaar op de website van het Ngi-NGN.

Kernactiviteiten

- Kernactiviteiten van een informatiemanager**
- **Inspireren:** kan het belang van informatie vormgeven vanuit zingeving en betekenis in een sociaal-organisatorische context;
 - **Intermediëren:** kan een afstemmings- en regierol vervullen om het belang van de informatievoorziening te borgen binnen de organisatie door te communiceren en te informeren;
 - **Organiseren:** kan een sturende en regisserende rol vervullen in de realisatie van de informatievoorziening zoals die vanuit de besturingsprincipes (governance) gelden.

- Kernactiviteiten van een architect**
- **Verbeelden:** vertaalt de zingeving van organisaties naar een visie op de vormgeving van organisatie, processen en informatievoorziening;
 - **Afstemmen:** vertaalt inhoudelijke kennis, ideeën en meningen van individuen naar gemeenschappelijke uitgangspunten, structuren en plannen;
 - **Structureren:** brengt complexe informatie op verschillende abstractieniveaus terug tot de essentiële structuur.

- Kernactiviteiten van een governance-adviseur**
- **Onderbouwen:** kan keuzes met betrekking tot invulling van project-/asset-/dienstenportfolio's kwantitatief en/of kwalitatief onderbouwen uitgaande van systematische en zoveel mogelijk volledige inventarisatie van projecten, assets en/of diensten;
 - **Borgen:** kan de IT-organisatie zodanig inrichten dat compliance met wet- en regelgeving en verantwoordelijkheid voor efficiënte en effectieve inzet van IT-middelen geborgd is;
 - **Beleggen:** kan het proces faciliteren waarmee beslissingsbevoegdheden op het gebied van informatievoorziening binnen de organisatie worden belegd.

Onderscheidende competenties rol ‘architect’

- | | | |
|---|--|---|
| <p>Kennis en inzicht</p> <ul style="list-style-type: none">• Heeft kennis van wat typische inrichtingen van organisatie, processen en informatievoorziening zijn, en wat er de voor- en nadelen van zijn.• Heeft kennis van methoden en technieken voor het opstellen van architectuurprincipes en het modelleren van processen, gegevens en applicaties, zoals TOGAF en ArchiMate. | <p>Toepassen kennis en inzicht</p> <ul style="list-style-type: none">• Is in staat om gegeven een probleemsituatie een gestructureerde aanpak te bepalen om te komen tot relevante inrichtingskeuzen.• Is in staat om passende inrichtingskeuzes te bepalen gegeven specifieke doelstellingen.• Is in staat om verzamelde informatie om te zetten in een model dat een relevant perspectief biedt op de informatie. | <p>Oordeelsvorming</p> <ul style="list-style-type: none">• Is in staat om te bepalen welke inrichtingskeuzes op een bepaald moment gemaakt moeten worden.• Is in staat om te bepalen welke informatie en meningen verzameld moeten worden om keuzes te onderbouwen.• Is in staat om de hoofd- en bijzaken te onderscheiden in verzamelde informatie en terug te brengen tot de essentie. |
|---|--|---|

In het kader zijn overigens alleen de onderscheidende kerncompetenties beschreven. In onze visie zitten die met name in de eerste drie Dublin descriptoren; op het gebied van communicatie en leervaardigheden zijn deze vergelijkbaar met een informatiemanager en governance-adviseur. Van alle drie geldt dat zij over adviesvaardigheden zouden moeten beschikken en kunnen functioneren op een academisch leerniveau. Daarbij is levenslang leren uitgangspunt: het is belangrijk om continu nieuwe kennis en vaardigheden te verwerven.

Conclusie

We hebben in dit artikel aangegeven dat bestaan de competentieraamwerken onvoldoende helpen in het bepalen van essentiële competenties. Er is daarom een aanpak geschetst om tot een beschrijving van onderscheidende kerncompetenties te komen. De eerste stap is te kijken naar werkwoorden die vertellen wat de rol in de kern doet. De tweede stap is om de resulterende kernactiviteiten te vertalen naar kerncompetenties aan de hand van de Dublin descriptoren. Door deze kerncompetenties abstract en generiek te verwoorden, bestaat de mogelijkheid tot aanpassingen in dynamisch veranderende omstandigheden. Hierdoor wordt recht gedaan aan de dynamiek in de maatschappelijke en organisatorische context van organisaties. We denken dat dit een interessante aanpak is en willen in een bredere context valideren of deze visie wordt gedragen. We hebben in dit artikel ook specifieke aandacht besteedt aan de vakgebieden informatiemanagement, architectuur en governance, omdat we nieuwsgierig waren naar hun relatie. Door voor deze vakgebieden de kernactiviteiten en -competenties te schetsen hebben we aangegeven waar naar onze mening het onderscheidend vermogen ligt. Wij denken dat de vakgebieden informatiemanagement, architectuur en governance de komende jaren een toenemend belangrijke rol zullen gaan invullen. Met de in dit artikel gekozen benadering kan een zinvolle afbakening tussen de vakgebieden worden gedefinieerd. Belangrijker nog is dat we handvatten bieden voor samenwerking. Door aan te geven waar overeenkomsten en verschillen liggen, is ook duidelijker wie welke zaken het best kan oppakken. Uiteindelijk denken we dat (IT-) veranderingen vooral multidisciplinair zullen moeten worden aangepakt en dat elk van deze vakgebieden hierin essentieel is. De

competenties die we hebben gevonden willen we ook in een bredere context valideren, waarbij we vooral de leden van de verschillende Special Interest Groups binnen het Ngi-NGN willen betrekken.

Danny Greefhorst (dgreefhorst@archixl.nl) is directeur en principal consultant bij ArchiXL. Hij is voorzitter van Stichting Digital Architecture en voorzitter bij de SIG Architectuur van het Ngi-NGN.

Toon Abcouwer (abcouwer@uva.nl) is docent en onderzoeker bij de Faculteit Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica van de Universiteit van Amsterdam. Hij is tevens bestuurslid van de SIG Informatiemanagement van het Ngi-NGN.

Fons Panneman (fons.panneman@klpd.politie.nl) is als senior informatiemanagement adviseur werkzaam bij de Nationale Politie.

Casper van den Wall Bake (casper.vandenwal-lbake@bakkenist.nl) is partner bij Bakkenist Organisatieadviseurs en Managers. Hij is sinds 2008 voorzitter van de SIG Informatiemanagement van het Ngi-NGN.

Pascal van Eck (p.vaneck@sig.eu) is consultant bij de Software Improvement Group. Eerder was hij universitair docent bij de leerstoel Informatiesystemen van de Universiteit Twente. Hij is lid van de werkgroep IT Governance van het NAF en lid van de programma-commissie van het LAC.

Referenties

[1] CEN (2014). **European e-Competence Framework 3.0, A common European Framework for ICT Professionals in all industry sectors**, CWA 16234:2014 Part 1.

[2] EZ (2011). **Digitale Agenda.nl, ICT voor innovatie en economische groei**, Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie.

[3] Sietsma, J. (2011), T. Abcouwer, T. Goense & N. de Haan. **HRMatch onderzoeksrapport**, Hogeschool Novi.

[4] Abcouwer, A.W. (1997), R. Maes & J. Truijens. **Contouren voor een generiek model voor informatiemanagement**. Tijdschrift Informatie en Management.

[5] Plank, R. van der (2013). **Conceptueel Onderzoek Naar De Invloed Van Dynamische Complexe Ontwikkelingen Op De Toekomstbestendigheid Van Informatiemanager Competenties**. Universiteit van Amsterdam, BSc thesis.

Digitale disruptie van boven en beneden

Vrijwel ieder bedrijf is het afgelopen jaar geraakt door de digitale revolutie. Geen enkele CEO kan de impact en de efficiencyvoordelen van mobile computing, big data, artificial intelligence et cetera nog ontkennen. Hetzelfde geldt voor de opkomst en het succes van Silicon Valley start-ups die de digitale revolutie met disruptieve technologieën extra aanjagen.

Dat de impact van deze ontwikkeling vooralsnog beperkt is gebleven is vooral te danken aan de langzame maar stabiele wereldeconomie van 2014. De financiële marktvolatiliteit was laag en de aandelenmarkt was positief, waarbij veel bedrijven aandelen hebben ingekocht. Aan fusies en overnames werd een record van zo'n 3 biljoen (3000 miljard) dollar aan transacties overschreden. Anders gezegd, de meeste Europese beursgenoteerde bedrijven waren in 2014 in staat op de golf van deze marktstabiliteit mee te surfen en de impact van de digitale revolutie te minimaliseren of te negeren door op een conventionele wijze hun bedrijven te blijven besturen.

Maar die relatieve rust is nu definitief voorbij. In 2015 komen we in tegenstelling tot de voorgaande jaren in 'the double squeeze', want in 2016 zijn er 4,5 miljard smartphones in omloop en geven bedrijven ongeveer de helft van hun technologiebudgetten uit aan cloudcomputing. De exponentiële ontwikkeling in de digitale markt en de daaruit voortvloeiende disruptie zet dus onverminderd voort.

En door de opmars van de economie in de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk, de vergroting van de kloof met Europa, de sterke dollar, de oplopende rente in de VS en het VK, én door de verzwakking van de groei in de 'emerging markets', zal de financiële marktvolatiliteit geweldig toenemen. Kostenbesparingen, de beperkte mate waarin de EU de voordelen van goedkope arbeid kan benutten en de halfslachtige, ofwel te voorzichtige besluitvorming in de EU aangaande de toepassing van technologie, zal in 2015 en daarna zijn tol vergen. Zonder weerga!

Daarnaast scheren we in de eurozone langs de afgrond van

recessie en deflatie, wat tot gevolg heeft dat marktomstandigheden aanzienlijk minder vriendelijk worden. Het wordt daarom voor veel Europese bedrijven nog uitdagender om zich door deze technologie-revolutie te manoeuvreren. Het belangrijkste manco van de eurozone is namelijk het ontbreken van een 'single European' markt van digitale serviceproviders. De primaire reflex van regulators

De exponentiële ontwikkeling in de digitale markt en de daaruit voortvloeiende disruptie zet onverminderd voort

en Europese autoriteiten om grote serviceproviders uit de VS hardhandig aan te pakken zal nadelig, vertragend en dus contraproductief uitpakken. De slag om de digitale marktdominantie in Europa is decennia geleden al verloren ten faveure van de spelers uit de VS.

Derhalve komen de uitdagingen dit jaar zowel van boven als van beneden. Maak uw borst maar nat, dit wordt het moeilijkste jaar sinds de recessie van 2008-2009.

Kenny van Ierland

senior director Strategy & Digital Transformation bij PricewaterhouseCoopers, kenny.van.ierlant@nl.pwc.com

