

Is uw informatiearchitectuur klaar voor 1-op-1 marketing?

KLANTWAAARDE

BEPALEN

In dit artikel staat een informatiearchitectuur centraal die toepasbaar is voor bedrijven die hun CRM-processen verder willen professionaliseren. Deze informatiearchitectuur wordt beschreven in combinatie met een checklist, waardoor een bedrijf in staat is haar sterke en zwakke punten op dit gebied in kaart te brengen. Dit geeft weer een handvat om in een aantal stappen de informatiearchitectuur te verbeteren.

Door Ronald Glas

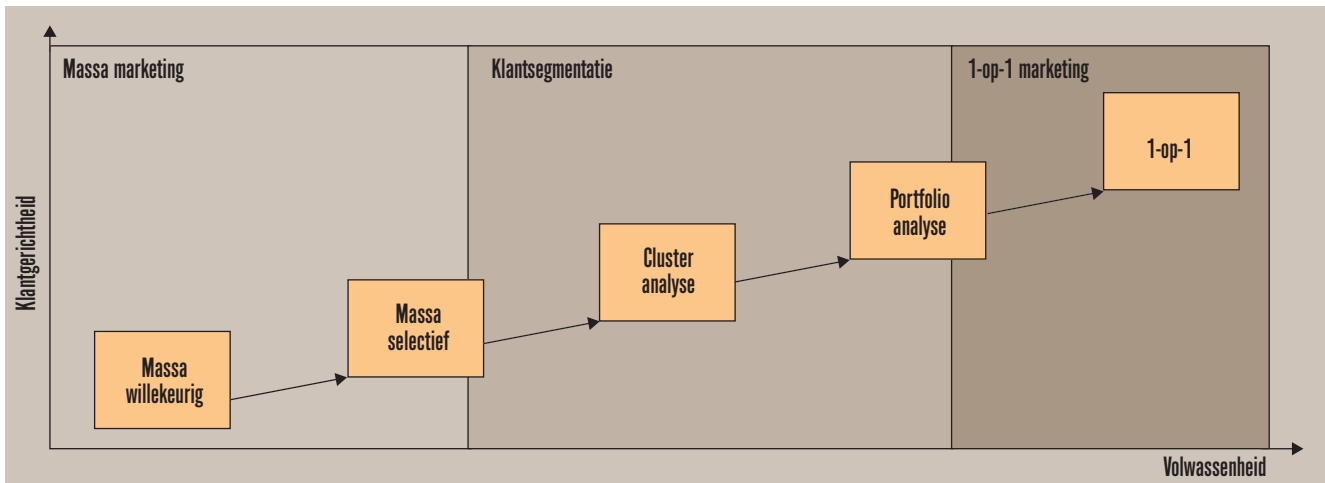
Bedrijven proberen zich steeds meer in hun klant te verplaatsen om deze beter te kunnen bedienen. Grote Customer Relationship Managementprogramma's worden opgezet om de stap van massamarketing naar 1-op-1 marketing te kunnen zetten. Een onderdeel hiervan is de formulering van een CRM-strategie om de klantloyaliteit en waarde te verhogen.

Veel bedrijven vergeten echter invulling te geven aan de randvoorwaarden om een CRM-strategie succesvol te kunnen uitvoeren. Eén van de belangrijkste voorwaarden hierbij is het opzetten van een informatiearchitectuur die dezelfde informatie levert en definities hanteert voor het gehele CRM-proces. Immers, indien er geen consistente en betrouwbare informatiearchitectuur aanwezig is, kunnen er geen maatoplossingen worden geboden op persoonlijk niveau.

Volwassenheid van CRM

Door de toename van concurrentie hebben veel bedrijven in de afgelopen decennia de omslag gemaakt van een proces-

of productgestuurde organisatie naar een klantgerichte organisatie. Het besef is doorgedrongen dat een goede relatie met de klant garant staat voor klantloyaliteit en een verzekerde bron van inkomsten. Daarnaast bleek niet elke klant even winstgevend voor een bedrijf en werd het benaderen van potentiële nieuwe klanten ook steeds belangrijker. Hierdoor is Customer Relationship Management een steeds grotere rol gaan spelen bij bedrijven. CRM kan worden samengevat als het middel dat bedrijven gebruiken voor het beter bedienen en onderhouden van de relatie met de klant. De situatie in afbeelding 1 ontstaat indien klantgerichtheid (customer intimacy) wordt uitgezet tegenover de volwassenheid van een bedrijf op dit gebied. Hier zijn vervolgens de bekende klantbenaderingsstrategieën in geplaatst. Af te leiden valt dat bedrijven een groei doormaken: in het begin staat de 'massa' centraal. Ofwel, een aanbieding is voor iedere persoon hetzelfde. Al snel groeit het besef dat hoe persoonlijker de aanbieding is, hoe groter de effectiviteit ervan. De daarop volgende logische stap is klantsegmentatie. In dit geval verdeelt een bedrijf zijn klantenbestand in klantsegmenten die ongeveer hetzelfde gedrag vertonen.



Afbeelding 1: Volwassenheid van customer relationship management.

Een aanbieding wordt afgestemd op het gedrag van het klantsegment, waardoor eenzelfde aanbieding aan een hele groep mensen wordt gedaan en de kosten van een campagne beperkt kunnen blijven.

Doordat er steeds meer gegevens over een klant beschikbaar komen, kan een bedrijf steeds nauwkeuriger de klantwaarde bepalen en voorspellen welke aanbieding interessant kan zijn voor deze klant. Dit is dan ook de volgende stap. Er wordt gesproken over 1-op-1 marketing indien een bedrijf zijn aanbieding op de individuele klant afstemt.

Klantinformatiecirkel

Voor het bepalen van de klantwaarde en het analyseren van klantgedrag is informatie omtrent de klant essentieel. Veel bedrijven hebben veel gegevens over klanten, maar deze gegevens zijn vaak verspreid binnen de organisatie en niet eenduidig. De klantinformatiecirkel helpt een bedrijf te



Afbeelding 2: Klantinformatiecirkel.

bepalen op welk informatieniveau zij zich bevindt en is ontwikkeld op basis van ervaringen bij verschillende bedrijven.

Afbeelding 2 toont de klantinformatiecirkel die uit vier niveaus bestaat: masterdata; klantgedrag; klantanalyse; beslisregels.

Het niveau 'masterdata' houdt in dat een bedrijf statische gegevens over een klant registreert, zoals bijvoorbeeld naam, adres, woonplaats, telefoon en e-mail. 'Klantgedrag' geeft een opsomming van de gebeurtenissen rondom de klant, zoals bijvoorbeeld de aankoop van een product of het indienen van een klacht. Op het 'klantanalyse' niveau worden er op basis van klantkenmerken en historie omtrent het klantgedrag beslisregels geformuleerd, bijvoorbeeld: mensen met een grote schoenmaat reizen liever eerste klas. Het niveau 'beslisregels' gebruikt het resultaat uit de klantanalyse om beslisregels te gaan toepassen. Indien een persoon met een grote schoenmaat een tweede klas abonnement aanvraagt, kan men hem de aanbieding doen om voordelig eerste klas te reizen. Op dat moment is de cirkel rond en wordt de beslisregel een standaard registratie bij een klant. Uit de analyse van toekomstig klantgedrag moet blijken of deze beslisregel nog steeds opgaat of dat deze aangepast dient te worden.

Eisen en wensen aan informatie

De klantinformatiecirkel geeft de mogelijkheid om in te schatten op welk informatieniveau een bedrijf zich bevindt. Indien echter wordt gekeken naar de informatiebehoefte in de verschillende stadia dan blijken de eisen aan de informatie in de verschillende niveaus sterk van elkaar te verschillen. De meest voorkomende informatie eisen worden weergegeven in de tabel in afbeelding 3. Uit deze tabel valt af te leiden dat er met name grote verschillen bestaan tussen de veelal operationele eisen op het niveau van masterdata en klantgedrag en de eisen op het niveau van analyse. Dit pleit er dan ook voor om de informatie te scheiden in een analytisch en een operationeel deel.

	Masterdata	Klantgedrag	Klantanalyse	Beslisregels
Beschikbaarheid	7x24 beschikbaar	7x24 beschikbaar	kantoor tijd	7x24 beschikbaar
Gegevensstructuur	Gedimensioneerd	Genormaliseerd	Gedenormaliseerd	Generiek
Actualiteit	Near real-time	Near real-time	Dagelijks of wekelijks	Wekelijks of maandelijks
Historie	Beperkte historie	Beperkte historie	Volledige historie	Geen historie
Gebruik	Veel gebruikers	Veel gebruikers	Weinig gebruikers	Veel gebruikers
Performance	Seconden	Seconden	Minuten	Seconden
Datakwaliteit	100% gelijk aan bron	100% gelijk aan bron	100% gelijk aan bron	100% gelijk aan bron
Data Governance	Automatisch	Automatisch	Automatisch	Automatisch
Update frequentie	Slow changing	Dynamisch	Dynamisch	Slow changing
Informatie presentatie	Standaard	Standaard	Niet standaard	Standaard

Afbeelding 3: Eisen aan informatieniveaus.

Het operationele deel ondersteunt de primaire CRM-proces- sen: klantregistratie (masterdata), order entry en klacht- afhandeling (klantgedrag). Dit is vaak het domein van call centers. Het analytische deel ondersteunt het analyseren van klantgedrag en het ontwikkelen van beslisregels en is vaak onderdeel van een marketingafdeling. Beslisregels worden operationeel toegepast voor het aanbieden van producten op basis van het klantprofiel dat is afgeleid uit analyseactivitei- ten. Beslisregels vormen hierdoor een tussenlaag.

De overeenkomsten tussen de vier niveaus liggen op het gebied van 'data governance'. Data governance betekent het inrichten van processen rondom het meten en waarborgen van datakwaliteit. Het is belangrijk dit goed op orde te hebben op het moment dat de klanten individueler benaderd worden. Het bedrijfsimago zal namelijk aanzienlijk verslechteren op het moment dat een klant een aanbieding wordt gedaan, terwijl hij deze al geaccepteerd heeft of, erger nog, indien de klant overleden is. Data governance dient zowel op operationeel alsook analytisch niveau ingericht te worden.

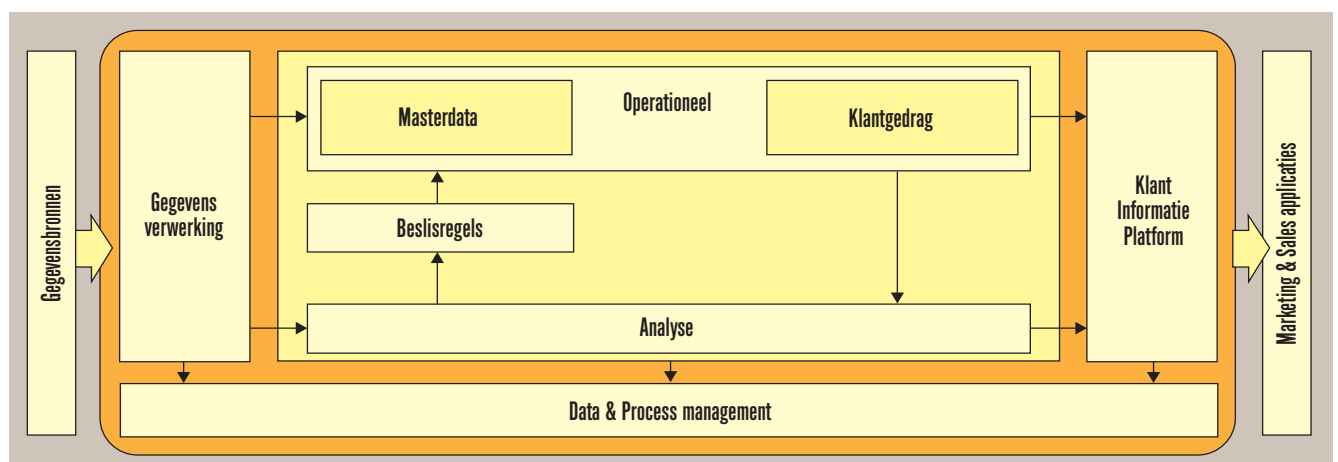
De verschillen in eisen stellen andere randvoorwaarden aan de informatiearchitectuur van de CRM-oplossing. Er is echter wel een duidelijke noodzaak om deze zaken met elkaar te

integreren om de klantinformatiecirkel rond te kunnen maken. Correcte en tijdige klantinformatie is essentieel voor een succesvol CRM-proces.

Componenten

Er zijn verschillende architecturen die beschrijven hoe informatie opgeslagen kan worden. Zo stelt Bill Inmon (zie DB/M 3, mei 2007) in de beschrijving van DW2.0 dat operationele informatie steeds meer deel uit gaat maken van de informatiearchitectuur van een bedrijf. De 'corporate information factory' van Bill Inmon onderkent een operation- al datastore, waarin de operationele informatie ten behoeve van klant en klantgedrag wordt opgeslagen. Ook Rick van der Lans onderschrijft het belang van deze operationele informatielaag in diverse publicaties over real-time data- warehousing.

Ralph Kimball is een voorstander van een 'informatie bus', waarbij informatie aan de gebruiker beschikbaar wordt gesteld in de vorm van conforme dimensies. Deze conforme dimensies geven in feite de masterdata van een bedrijf weer. In zowel de architectuur van Inmon als van Kimball blijft echter het niveau beslisregels onderbelicht. Beslisregels worden vaak in de vorm van transformatieregels opgenomen



Afbeelding 4: Aanbevolen informatiearchitectuur.

in het gegevenslaadproces, maar worden niet real-time gerelateerd aan nieuwe informatie. Met andere woorden: deze informatiearchitecturen maken de cirkel niet rond, maar stoppen bij analyse.

Afbeelding 4 geeft een informatiearchitectuur weer die rekening houdt met eerder genoemde eisen. Deze informatiearchitectuur is ontwikkeld op basis van ervaringen bij verschillende bedrijven. De gegevensbronnen of transactionele systemen vormen de input voor de klantinformatiearchitectuur en de output zijn de Marketing- & Sales-applicaties in de vorm van bijvoorbeeld rapportage-, analyse- en data mining-oplossingen.

Binnen de informatiearchitectuur worden vier standaard componenten onderscheiden.

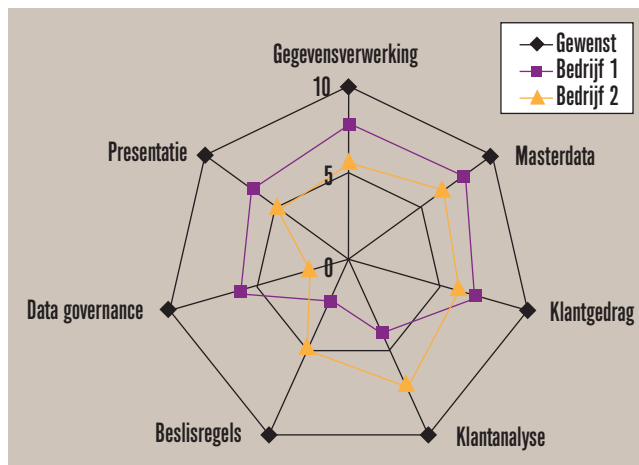
Gegevensverwerking. Dit is het voorportaal waar de gewijzigde of nieuwe gegevens worden geplaatst. Dit is ook de plaats waar schoning en transformatie plaatsvindt.

Centrale opslag. In deze laag worden alle relevante data opgeslagen. De toegevoegde waarde van deze informatiearchitectuur zit in dit gedeelte: hierin is de klantinformatie-cirkel terug te vinden. Deze laag maakt onderscheid in opslag voor de verschillende klant niveaus. De masterdata geven de basisregistratie rondom de klant weer. Het klantgedrag geeft alle klantcontactmomenten weer en wordt opgeslagen op het laagste detailniveau per status of event met een beperkte historie. Directe klantvragen zoals “waar bevindt zich het pakje dat ik heb besteld” of “wat is de status van mijn abonnementsaanvraag” kunnen hieruit beantwoord worden. De scheiding van masterdata en klantgedrag heeft technische voordelen: de gegevensverwerkingsprocessen rondom deze gegevens worden eenvoudiger. Daarnaast zijn er ook vaak functionele eisen om deze gegevens van elkaar te scheiden. De analytische opslag is veelal geaggregeerd en geeft alleen het resultaat van een aanvraag of klacht en bevat volledige historie. Hierop kunnen trendanalyses worden uitgevoerd en voorspellingen worden gedaan omtrent de reactie van bepaalde groepen mensen op aanbiedingen.

Een resultaat van de analyse vormt de definitie van beslisregels. Deze beslisregels worden als klantkenmerk bij een klant geregistreerd en vormen de koppeling tussen de analytische en operationele wereld. Het voordeel van het apart onderscheiden van beslisregels geeft de mogelijkheid deze flexibel aan te passen.

Klantinformatieplatform. Het klantinformatieplatform zorgt ervoor dat de gegevens als een logisch geheel gepresenteerd kunnen worden. Afhankelijk van de informatiebehoefte worden gebruikersgroepen onderscheiden die meer of minder mogelijkheden hebben om de informatie te bekijken. Zo zal een callcenter-medewerker alleen via zijn applicatie de gegevens van een bepaalde klant kunnen opvragen, terwijl een analist de mogelijkheid heeft meerdere informatiebronnen te bekijken.

Data- en process management. Data- en process management



Afbeelding 5: Weergave checklist.

is essentieel voor het garanderen van de kwaliteit van de informatiearchitectuur. Deze laag bestaat uit een monitor-gedeelte waarin de kwaliteit van de data en processen gemeten kunnen worden (data governance). Daarnaast worden hier éénduidige metadatadefinities vastgelegd. Kwaliteit van data en processen wordt gemeten door middel van key performance indicators (KPI's).

Een voorbeeld van een datakwaliteits KPI is het procentuele verschil tussen aantal observaties in bron, informatieplatform en applicaties. Een voorbeeld van een proceskwaliteits KPI is de weergave van het procentuele aantal pakketjes dat binnen één dag is afgeleverd.

Toetsing

Een informatiearchitectuur is techniek- en productonafhankelijk. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid om een objectieve checklist samen te stellen die toepasbaar is voor elke CRM-implementatie, ongeacht de techniek en soort oplossing. Dit geeft een bedrijf niet alleen de mogelijkheid om de huidige informatiearchitectuur te valideren met de aanbevolen informatiearchitectuur, maar ook om dit middel toe te passen in software tool- en leverancierselecties. Enkele vragen helpen een bedrijf deze vergelijking te maken.

Vraag 1: Gegevensverwerking. Heeft een bedrijf een aparte transport- en dataverwerkingslaag waarin er tijdige en betrouwbare gegevensuitwisseling plaatsvindt? Aangezien bedrijfsgegevens opgeslagen zijn in zeer veel systemen, is systeemintegratie een essentieel onderdeel geworden van een informatiearchitectuur. De mate waarin een bedrijf dit goed geregeld heeft, bepaalt de score op deze vraag.

Vraag 2: Masterdata. In welke mate heeft een bedrijf zijn klantmasterdata geïntegreerd beschikbaar en voldoet het aan de eisen rondom privacy-wetgeving? Vaak maken bedrijven gebruik van standaard CRM-oplossingen voor de registratie van klantmasterdata. De inrichting van deze pakketten op het gebied van gegevensintegratie, ont dubbeling, schoning en actualiteit bepaalt de score op deze vraag. Deze vraag geeft dus antwoord

in hoeverre een bedrijf zijn klantregistratie op orde heeft. *Vraag 3: Klantgedrag.* In welke mate heeft een bedrijf een volledig inzicht in al haar klantcontactmomenten en is het in staat de klant hierover accuraat te informeren? Deze vraag geeft antwoord op de vraag of een bedrijf zijn operationele informatievoorziening geregeld heeft en in staat is klantgedrag te registreren en te gebruiken.

Vraag 4: Klantanalyse. In hoeverre zijn alle bedrijfsgegevens geïntegreerd en consistent beschikbaar voor analyse-doeleinden en in overeenstemming met de operationele informatievoorziening? Indien gegevens uit het operationele en analyse-proces niet overeenkomen, leidt dit tot data-kwaliteits-issues. Conclusies die getrokken worden uit de analyse kunnen mogelijk niet verenigbaar zijn met de operationele informatie, waardoor er discussies ontstaan en er twijfel ontstaat over de betrouwbaarheid van de informatie. Daarnaast heeft een operationele vraag vaak betrekking op één klant, terwijl een analytische vraag meer groepsgewijs kijkt. Hierdoor verschilt de opslagstructuur en het detail-niveau tussen operatie en analyse. Het antwoord op deze vraag bepaalt dus de mate waarin alle relevante stuurinformatie voor een bedrijf terug is te vinden. Deze informatie is opgeslagen in een analyse-omgeving die gescheiden is van de operationele opslag.

Hoe persoonlijker de aanbieding hoe groter de effectiviteit ervan is

Vraag 5: Beslisregels. Op welke schaal heeft een bedrijf beslisregels gedefinieerd? Zijn deze gebaseerd op analyse-resultaten en worden deze gebruikt voor operationele doeleinden?

Beslisregels komen voort uit een analyse en hebben toegevoegde waarde indien de klant hierdoor beter geïnformeerd kan worden of een aanbieding op maat gedaan kan worden. Daarnaast zijn beslisregels aan wijzigingen onderhevig, waardoor de noodzaak ontstaat om te controleren of deze nog steeds effectief zijn.

Vraag 6: Data governance. Op welke wijze heeft een bedrijf invulling gegeven aan data governance? Data governance geeft een bedrijf een handvat om datakwaliteit en processen te monitoren en indien gewenst actie te ondernemen. Indien deze ontbreekt, zal een bedrijf in het duister tasten omtrent de kwaliteit van de informatievoorziening en is een bedrijf niet in staat proactief te handelen. Gevolg is vaak dat problemen pas door klanten worden signaleerd. Dit geldt bijvoorbeeld indien het aantal klachten toeneemt, doordat een bepaald product niet op tijd is geleverd.

Vraag 7: Presentatie. In hoeverre heeft een bedrijf de mogelijkheden om gegevens op elke gewenste manier te presenteren?

De presentatie van informatie is afhankelijk van de doelgroep. Standaard en flexibele rapportagemogelijkheden zijn nodig voor grote groepen gebruikers, terwijl een kleine groep geavanceerde analysemogelijkheden nodig heeft. De mate waarin een bedrijf via een klantinformatieplatform hieraan kan voldoen geeft invulling van deze vraag.

Toepassing

De aanbevolen informatiearchitectuur geeft de gewenste situatie weer. Een vergelijking tussen de huidige en de gewenste informatiearchitectuur van een bedrijf levert een bedrijf informatie op over de 'gaps' of stappen die een bedrijf moet zetten om tot een succesvolle informatiearchitectuur te komen. Indien de antwoorden op bovenstaande vragen uit de checklist worden ingevuld op een schaal van 1 tot 10, ontstaat er een beeld waar de gaten in de informatiearchitectuur zich bevinden. Afbeelding 5 geeft een weergave van de antwoorden van twee willekeurige bedrijven.

Uit deze afbeelding valt af te leiden dat bedrijf 1 zijn operationele informatievoorziening redelijk op orde heeft, maar dat er op het vlak van de invulling van de analyse en beslisregels nog een stap te maken is. Bedrijf 2 heeft een sterke invulling gegeven aan de operationele en analyse-eisen, maar heeft vrijwel geen invulling gegeven aan data governance, waardoor het niet in staat is te controleren of de gegevens betrouwbaar zijn en overeenkomen met de bron. Deze gaten kunnen naar de wensen van een bedrijf geprioritiseerd worden en in een verbeteraanpak verder worden uitgewerkt. Belangrijk hierbij is dat de doelen haalbaar moeten worden gesteld. Dit houdt in dat er in kleine stapjes naar de gewenste architectuur moet worden toegewerkt. Alleen dan is een bedrijf in staat om de volgende stap te zetten naar een efficiëntere klantbenadering.

Conclusie

De inrichting van een informatiearchitectuur is een noodzakelijke voorwaarde voor het zetten van de stap naar 1-op-1 marketing. Op basis van de klantinformatiecirkel zijn de noodzakelijke componenten van een CRM-informatiearchitectuur beschreven die rekening houdt met de verschillende eisen en wensen die een bedrijf aan zijn informatiebehoefte stelt. Essentieel hierin is het onderscheid tussen masterdata, klantgedrag, analyse en beslisregels. Door middel van een zevental vragen kan een bedrijf bepalen hoe zij scoren op de verschillende componenten van de informatiearchitectuur. Hierdoor is een bedrijf in staat te achterhalen waar de gaten in een gewenste informatiearchitectuur optreden. Dit stelt in staat een plan te definiëren om de informatievoorziening naar een hoger niveau te brengen, waardoor het bedrijf de klant beter leert kennen en daadwerkelijk invulling kan geven aan 1-op-1 marketing.

Ronald Glas

Dr. R.W. Glas is senior Business Intelligence consultant bij LogicaCMG.