

ARCHITECTUUR IS KEY (1)

ARJEN DORLAND
RVC ABN AMRO

'MAAK ARCHITECTUUR BEGRIJPELIJK'

Na een glansrijke IT-carrière bij Shell en een eerder commissariaat bij Robeco, is Arjen Dorland (1955) vorig jaar mei benoemd tot lid van de raad van commissarissen van ABN AMRO. Een mooi moment om terug te kijken en vooruit te zien.

Arjen Dorland studeerde in 1980 af als scheikundige aan de Rijksuniversiteit Utrecht, waarna hij koos voor een IT-carrière. Omdat hij beseftte dat het noodzakelijk was om je te verdiepen en te verbreden en een beter begrip van de strategische en financiële kant van de business te verkrijgen, haalde hij een MBA aan de Henley/Brunel University te Londen en volgde hij cursussen bij het vermaarde INSEAD in Fontainebleau. Dorland startte zijn carrière in 1981 bij Fokker dat op zoek was naar bèta-academici die omgeschoold konden worden tot IT'er. Hij begon als COBOL-programmeur en klom al snel op tot projectleider. In 1984 maakte hij de overstap naar Esso Benelux, omdat een olieconcern wat dichter lag bij de scheikunde waarvoor hij in zijn jeugd had gekozen. In 1986 vervolgde hij zijn carrière bij Shell waar hij een grote verscheidenheid aan IT-rollen vervulde, waaronder CIO bij Downstream en in 2011 ten slotte die van Executive Vice President van Technical and Competitive IT (TaCIT). Ook buiten Shell vielen zijn prestaties op. Zo werd hij in 2009 verkozen tot CIO of The Year, omdat hij als CIO voor zijn bedrijf een zeer grote impact had. Met name zijn verregaande standaardisatie en grootschalige slimme, strategische sourcing werden specifiek benoemd.

Arjen Dorland stopte in 2015 bij Shell. Niet met het doel om het boeiende IT-vakgebied te verlaten, maar om vol energie mee te werken aan de volwassenwording van dit uitdagende speelveld in een breder kader.

Shell Downstream

Downstream bij Shell omvat de gehele keten van raffinage tot marketing en verkoop. Shell is een door technologie in de breedste betekenis gedreven bedrijf en in die zin vergelijkbaar met de financiële industrie. Net als elders is het bij Shell heel belangrijk om als CIO vooral de business zeer goed te begrijpen en daarnaast goede

kennis van IT te hebben. Als alles goed draait, de kosten op orde zijn en de IT-projecten gewenste resultaten opleveren, dan alleen ben je welkom bij de strategische discussies. "Je moet in de boardroom je *business story* kunnen vertellen. Het feit dat je IT goed runt, is een *table-stake* voor de board", aldus Arjen Dorland.

Als CIO ondersteunde hij de steeds sterker globaliserende business en werkte daartoe aan een portfolio van standaardssystemen. Dorland rationaliseerde de wereldwijde infrastructuur door het afsluiten van enkele miljardendeals voor de uitbesteding, met als resultaat een flexibele, businessgerichte en waardetoevoegende IT. In het kader van de mondiale uitrol van standaardbusinessprocessen, werden tevens alle honderden ERP-systemen naar één SAP-global instance gemigreerd.

De IT beschouwde Dorland al in een vroeg stadium niet alleen als kostenpost maar als een strategische bron van businesswaarde, waardoor een snelle verbetering in de competitieve positie kan worden bewerkstelligd. Dit alles vanuit het idee dat een strategisch gefocuste inzet

"JE MOET HET IN DE BOARDROOM NIET HEBBEN OVER BOXES AND WIRES, MAAR OVER DE STRATEGISCHE MOGELIJKHEDEN VOOR DE BUSINESS"

van IT leidt tot lagere kosten, een groeiende business en andere competitieve voordelen. Arjen Dorland onderstreepte tevens het immense belang om IT-top-talent te rekruteren en vast te houden. "Investeer eerst in talent voordat er in nieuwe technologie wordt geïnvesteerd."

De IT die binnen Shell na outsourcing is overgebleven is vooral mensenbusiness. Wat je dus nodig hebt, zijn goede architecten, data- en businessanalisten, programmadirecteuren en projectmanagers;

mensen die de verbinding kunnen leggen naar de business. "Er is op dit moment een groot tekort aan goede architecten, maar dan vooral architecten die ook de business begrijpen en hoe daarmee te communiceren. Mensen die in staat zijn om hun verhaal ook in de boardroom in Jip & Janneke-taal uit te leggen."

Overigens is Shell inmiddels deels aan het insourcen. Waar delen van IT eerst meer als commodity werden gezien, is de digitale agenda nu zo belangrijk dat Shell meer IT-rollen in eigen huis wil hebben en houden.

TaCIT

Shell heeft haar IT-inspanningen organisatorisch op twee plaatsen ondergebracht. Allereerst is er de gebruikelijke IT, waaronder ERP-systemen, algemene IT-services (zoals messaging, collaboratie, applicaties en IT-projecten) en een standaardinfrastructuur. Deze categorie IT is deels kostengedreven, zij wordt beoordeeld op *fit for purpose*, goede businessondersteuning en beschikbaarheid van de services. Shell heeft zes jaar geleden expliciet onderkend dat er ook een tweede soort IT is: de waardegedreven Technical & Competitive IT (TaCIT). TaCIT ontwikkelt onder meer grensoverschrijdende toepassingen die mobiele en sensortechnologie, procesbesturing, robotics, big data en analytics geïntegreerd toepassen op terreinen als smart production & manufacturing, seismic exploration, drilling en capital projects. Applicaties die zorgen voor inzicht en acties om aan de steeds grotere vraag naar energie tegemoet te komen.

Als Executive Vice President heeft Dorland TaCIT ontwikkeld tot een essentiële businessunit. Zijn missie was om technologie tot de *key innovator* te maken, die borgt dat Shell de meest concurrerende en innovatieve energieleverancier ter wereld blijft. Hij had de gedeelde verantwoordelijkheid over de technologiestrategie van geheel Shell en de eindverantwoordelijkheid over de ontwikkeling van alle technologieplatforms voor alle primaire businessactiviteiten, en alle IT-gedreven innovatie, big data en digital solutions.

"TaCIT is niet alleen *demand taker* maar ook *demand shaper*", aldus de voormalige EVP. "TaCIT wordt dan ook geacht *competitive edges* te creëren. Daarom bezocht ik met mijn staf regelmatig vooraanstaande

leveranciers en hightech-laboratoria en ook startups om te zien wat er spoedig boven de horizon ging verschijnen. In die bezoeken nam ik altijd architecten mee om te beoordelen hoe nieuwe IT toepasbaar zou kunnen zijn bij Shell.”

Architectuur bij Shell

Shell was altijd al een big-data-company, bijvoorbeeld op het gebied van seismische exploratie. “Realtime data is nu echter op alle terreinen belangrijk om businessbeslissingen adequaat te kunnen ondersteunen”, concludeert Dorland. Vandaar dat er de laatste jaren flink is geïnvesteerd in het opnieuw vastleggen en uitbreiden van de gehele data-architectuur.

Shell transformeert in een snel tempo naar een technologieconcern. Architectuur speelt daarbij volgens de oud-CIO een belangrijke rol. IT mag nimmer een remmende factor zijn voor noodzakelijke businessveranderingen, vindt Dorland. Een goede verankering en vastlegging van de architectuur op alle niveaus, business-capabilities, businessprocessen, technology, IT en data, is cruciaal. Maar architectuur dient tegelijk *enabled* te zijn en is geen doel op zich.

Smarter Shell impliceert het zoveel mogelijk digitaliseren van het bedrijf. Smart solutions is eigenlijk een equivalent van het internet of things. Alles verbonden met elkaar, sensors overal en realtime datastromen. Dit vraagt architectuurplaten die overzicht en inzicht bieden. Het internet der dingen impliceert ook dat Shell continu op basis van heel veel data een geïntegreerde vinger aan de pols houdt bij al zijn belangrijke fysieke assets, zoals olie- en gasreservoirs, pijpleidingen, platforms, boorinstallaties, olietankers, raffinaderijen en pompstations.

Dit alles kan geen enkel bedrijf meer alleen realiseren. Waar mogelijk is Shell dan ook een voorstander van *industry solutions*, die zij door hun gesprekken in het ecosysteem qua functionaliteit sterk proberen te beïnvloeden.

Dorland vervolgt: “De rol van IT is de afgelopen tien jaar veel strategischer geworden. Het verschil zit in de snelheid van verandering van de technologie zelf.

IT is nu embedded in al de technologie van Shell. Aangezien technologie een onderscheidende factor is voor het bedrijf, is het nu dus een kernactiviteit.”

Tegelijkertijd is de business niet geïnteresseerd in gesprekken over IT in isolatie en ook niet in architectuurplaatjes. “Je moet het in de boardroom niet hebben over *boxes and wires*, maar over de strategische mogelijkheden voor de business. De achterliggende IT is de taak van de CIO en zijn team.”

RvC ABN AMRO

Terugkijkend op wat bij de meeste mensen wordt betiteld als het ‘werkend deel van hun leven’, heeft Arjen Dorland een uitstekende en uitgebalanceerde ‘vooropleiding’ genoten voor een beschouwende en controlerende rol als ‘digitale commissaris’. De Nederlandse corporate-governancewetgeving onderkent twee bestuurslagen (two tier board) aan de top: de raad van bestuur (RvB) en de raad van commissarissen (RvC). De RvB runt de business in zijn totaliteit. De RvC is verantwoordelijk om te oordelen over het reilen en zeilen van de RvB; zij beschouwt en adviseert, zij controleert en zij stimuleert. Dit is overigens geen fulltime-rol. Ondanks die collectieve rol van een RvC zijn er toch enkele kerncompetenties die worden vervuld door topexperts – professionals die hebben bewezen deze competenties in de praktijk te beheersen: juridisch, financieel, personeel, veranderkundig. Daar is IT/digitaal als kerncompetentie bij gekomen.

De behoefte om de strategische impact van IT te kunnen beoordelen, is fors toegenomen in deze tijd van *digital companies*, big data en analytics. Daardoor zien we dat iemand nodig is die echt verstand heeft van IT, cybersecurity, technologie en innovaties, en daarover op volwassen wijze kan oordelen. Met dat profiel is Arjen Dorland begonnen in de RvC bij Robeco – waar die behoefte al eerder is ontdekt. Daarna kwam ABN AMRO langs. Maar Dorland is ook actief bij Museum Naturalis als lid van de raad van toezicht. Naturalis was bezig de totale collectie te digitaliseren en had iemand nodig in de RvT, die daar met

TIPS VOOR IT-COMMISSARISSEN

Van Arjen Dorland

1. Ga als commissaris niet op de stoel van de RvB zitten. “Omdat ik zelf uit het veld kom, moest ik daar wel even aan wennen”, geeft Dorland eerlijk toe. Stel vragen als: ‘heb je hier al over nagedacht?’ en ‘hoe zit dit eigenlijk in elkaar?’
2. Bij IT heb je drie belangrijke lenzen: het risico (waaronder cybersecurity, projectrisico’s en uitvoeringrisico’s), de kosten (zoals: kunnen we het betalen, willen we het opbrengen, en levert het voldoende op, wat zijn competitieve kosten?) en de strategische kansen en mogelijkheden die de technologie kan bieden. Op alle drie de aspecten moet een commissaris voldoende zicht hebben hoe het ervoor staat. Als je daarvoor onvoldoende kennis hebt of je hebt twijfels, wees dan niet bang om experts van binnen en buiten het bedrijf te bevragen. Ook de interne en externe auditors kunnen hierbij behulpzaam zijn.
3. Zorg dat je voldoende rapportages krijgt over voortgang, maar ook over mogelijke incidenten, zowel over projecten als uit de operaties.
4. Laat je voldoende bijscholen, voldoende bijpraten. “Wij hebben een budget voor permante educatie”, voegt Dorland toe.
5. Laat kostenbenchmarks maken, maak het meetbaar.
6. “Ik trek regelmatig door de organisatie om te kijken hoe zaken lopen; een soort gezonde nieuwsgierigheid”, stelt Dorland.
7. Gebruik naast dit alles ook je intuïtie. “Door mijn jarenlange ervaring in het vakgebied ‘voel’ ik als het ware wat extra aandacht vergt en wat wel zo ongeveer goed zit.”

verstand naar kon kijken. In de Herziening van de Nederlandse Corporate Governance Code (Commissie van Manen) is de noodzaak van een digitale commissaris voor Nederlandse ondernemingen ter sprake gekomen. Een expliciete verplichting van een dergelijke commissaris is deze keer nog niet in de Code gekomen maar zal in de nabije toekomst wellicht realiteit worden. Immers, de levensvatbaarheid en de continuïteit van bijna alle ondernemingen worden tegenwoordig in sterke mate bepaald door de juiste toepassing van de juiste IT.

Dorland: “Om mijn rol in de RvC naar behoren te kunnen uitoefenen ben ik niet

AANDACHTSPUNTEN VOOR IT-COMMISSARISSEN

Volgens Arjen Dorland

- Architectuur is al erg belangrijk en wordt nog veel belangrijker. Het is immers de enige manier om complexiteit te kunnen overzien.
- Technologie verandert zeer snel, maar de data blijft redelijk stabiel. Met name de master-gegevensverzamelingen fungeren als het geheugen van de onderneming.
- Zorg voor de verbetering van de besluitvorming in de business op alle niveaus door het inzetten van allerlei soorten data en moderne technologie.
- Building blocks zoals ABN AMRO gebruikt (modulariteit à la Lego), zijn een stap naar een flexibele onderneming; het bevordert een significante versnelling van de ontwikkeling van applicaties en apps, en helpt om fintechs te integreren.
- Agile ontwikkeling kan zeer interessant zijn, maar wel binnen scherpe architectuorkaders, waaronder securityvereisten en rekening houdend met business risk & compliance-regels.
- Zet slimme IT (waaronder robotics) massaal in om klanten sneller en beter te adviseren en te bedienen. Bijvoorbeeld een snelle en klantvriendelijke hypotheektoekenning.
- Breng security op een hoger niveau, met nadruk op authentication. De wereld wordt immers steeds meer open, dus ook toegankelijk voor individuen met minder goede bedoelingen. En alles wordt tegenwoordig met alles verbonden (internet of things).

uitsluitend afhankelijk van de rapportages uit de RvB, maar mag ik ook zelf onderzoeken. Ik volg mijn intuïtie en voer gesprekken met de ondernemingsraad, de IT-bedrijven, de CIO, de chief architect en externe leveranciers om dieper te graven indien nodig. Ook krijg ik rapportages van de interne IT-auditor, compliance, de externe auditor en van de DNB en ECB. Kortom, ik krijg van ABN AMRO alle ruimte om als digitale commissaris een voldoende gedetailleerd beeld te kunnen vormen, om mijn verantwoordelijkheid daadwerkelijk inhoud te geven. Ik stem mijn bevindingen altijd af met de COO die binnen de RvB IT in zijn portefeuille heeft. Trouwens, de RvC wordt altijd betrokken bij grote investeringsbeslissingen, ook die in IT.”



“IK KRIJG ALLE RUIMTE OM ALS DIGITALE COMMISSARIS EEN VOLDOENDE GEDETAILLEERD BEELD TE KUNNEN VORMEN, OM MIJN VERANTWOORDELIJKHEID INHOUD TE GEVEN”

Architectuur bij ABN AMRO

De continuïteit van de bank staat of valt met de flexibiliteit van de IT-implementaties, ofwel met de juiste digitale architectuur. Deze is cruciaal in het kader van TOPS 2020, het grote IT-veranderprogramma bij ABN AMRO, dat de eenvoud en de flexibiliteit van het applicatielandchap moet vergroten. ABN AMRO vindt architectuur zo belangrijk dat de chief architect direct rapporteert aan de COO als lid van de RvB en niet via de CIO zoals nog in veel ondernemingen het geval is. De RvC beslist trouwens niet over de architectuur, dat dient de RvB te doen. De RvC kijkt naar de risico's van de IT-opera-

ties en IT-projecten en uiteraard naar de risico's op het gebied van cybersecurity. De architectuur is heel belangrijk om de strategie van een bedrijf te ondersteunen en de flexibiliteit te bieden om snel te kunnen veranderen. “Daar kijk ik zeker naar als RvC-lid”, aldus Dorland.

Bij het toenmalige ontwerp van het destijds spraakmakende ABN AMRO-hoofdkantoor, als eerste aan de Zuidas, hebben de fysieke architecten hun plannen uitvoerig besproken in de RvB. Natuurlijk niet met alle technische details, maar wel qua functionaliteit en uitstraling. Een fysiek gebouw is als het ware een expressie van het bedrijf, en krijgt dus de volle aandacht van de top. Arjen Dorland: “Architectuurplaatjes in het IT-vak zijn vaak nog steeds niet aantrekkelijk genoeg voor de business om te bekijken.” Is dat de schuld van de fantasieloosheid van de doorsnee architecten in de digitale wereld? Dorland: “De meeste architecten schetsen een aantal blokjes met wat verbindende pijltjes, aangevuld met wat cryptische teksten. Dat is voor niet-IT-experts vaak lastig te begrijpen. Waar de RvB en RvC wel naar kijken is die nieuwe spannende app. Die kan je aanraken, die kan je zien, daarmee kan je spelen. Dat daaronder heel veel regels code en een mooie architectuur zitten, is geen gesprek in de boardroom.”

Maar, zoals gezegd, is het aan de RvB om zorg te dragen voor een goede architectuur; de RvC heeft hier alleen een controlerende taak. “Architectuur zou wellicht belangrijk kunnen worden voor de RvC als het wordt gelinkt aan de strategische besluitvorming, zeker als het gaat over radicaal andere vormen van businessmodellen”, verwacht Arjen Dorland. ✘

DAAN RIJSENBRIJ is architectuurkenner en architectuurauditor in de digitale wereld. HOTZE ZIJLSTRA is hoofdredacteur van CIO-Magazine en journalist met focus op architectuur.