

Elk groot IT-project vereist goed toezicht

De meeste commissarissen hebben weinig kennis van en ervaring met digitalisering en IT, blijkt uit recent onderzoek van NR Governance. In de update van de Code Corporate Governance wordt hier echter expliciet aandacht voor gevraagd.

Arnoud Klerkx schreef *Digitalisering en IT voor commissarissen en toezichthouders* en legt hierin helder uit wat ‘digitaal’ en ‘IT’ inhouden. Zijn ‘Digi&IT cockpit’ geeft aan op welke onderwerpen commissarissen toezicht dienen te houden en welke vragen zij daarover kunnen stellen.

Voor *Goed Bestuur & Toezicht* gaat hij in drie artikelen in op items waarover commissarissen zelf veel vragen hebben: informatiebeveiliging, grote IT-projecten en digitale disruptie. In het vorige nummer schreef hij over informatiebeveiliging. In dit tweede deel komt het onderwerp ‘Grote IT- projecten’ aan de orde.

Veel commissarissen worden geconfronteerd met grote IT-projecten. En bijna al die projecten kampen met verschuivende planningen, oplopende kosten en een scope die eerder kleiner dan groter wordt. Vaak wordt er neerbuigend gesproken over mislukte IT-projecten bij de overheid. Bij bedrijven is het echter niet veel beter. Alleen, die projecten halen de krant niet. Commissarissen voelen zich dan ook vaak erg ongemakkelijk en onmachtig om grip op die grote IT-projecten te krijgen en er goed toezicht op te houden. De harde werkelijkheid is dat grote IT-projecten inderdaad vaak uitlopen en meer geld kosten. Maar het is de vraag of ze echt duurder zijn geworden, of dat de kosten alleen hoger zijn dan vooraf werd ingeschat. Laat ik dit met het voorbeeld van de restaurantkeuken toelichten.

In de keuken van een restaurant zijn er twee processen. Het eerste proces is bekend. Dat is het koken voor de gasten. De ober komt de keuken binnen, geeft een bestelling voor vier hamburgers door en de kok gaat die bakken. Er is nog een tweede proces en dat kent niet iedereen. Dat is het maken van het recept voor een hamburger. Stel dat de kok de



Arnoud Klerkx is Operating Partner bij private equity firma Triton Partners. Hij heeft ervaring in management consulting (Accenture en Gartner), directieposities (Ziggo, Sanoma Learning, Kramp) en als commissaris (onder meer ANWB Unigarant verzekeringen en Kruitbosch/Cortina). Hij is auteur van diverse (wetenschappelijke) artikelen over toezicht op IT en docent bij de commissarissenopleiding van de Erasmus Universiteit en de Governance University. In 2015 werd hij verkozen tot CIO van het jaar.

allerlekkerste hamburger in de omgeving wil maken. Dat proces werkt anders dan koken voor de gasten: de kok zal een hamburger bakken en daar een hapje van nemen. Hij constateert dat deze nogal flauw is. Vervolgens maakt hij een nieuwe hamburger met wat meer zout en gaat wederom proeven. Wellicht zit er in die versie al een plakje kaas bij. De volgende variant bevat ook een broodje en een stukje augurk. De versie daarna heeft mogelijk ook een stukje bacon en zelfgemaakte saus. Zo ontwikkelt de kok iteratief (agile!) de allerlekkerste hamburger. Maar als je de kok vooraf zou vragen wanneer hij klaar is met het recept, dan weet hij dat niet precies. Als je vraagt hoe die hamburger eruit gaat zien, heeft hij daar ook geen duidelijk antwoord op. Hoeveel kost het om die hamburger te maken en hoeveel geld gaan we ervoor vragen? Daar kan hij onmogelijk een exact antwoord op geven.

Hier ligt de analogie met IT-projecten. Veel mensen denken dat IT-projecten lijken op het eerste keukenproces: het bakken van hamburgers. Terwijl in werkelijkheid bijna alle IT-projecten veel meer lijken op het tweede proces: het maken van het recept. De meeste IT-projecten zijn nog nooit eerder gedaan. Ze zijn uniek en zitten vol verrassingen en onzekerheid. Ja, veel IT-projecten lopen uit qua planning en kosten meer geld. Al snel wordt dan gesteld dat deze projecten het niet goed gedaan hebben en duurder zijn geworden. Het is maar de vraag of dit de juiste conclusie is. Wat er gebeurt, is dat de originele inschatting wordt beoordeeld of zelfs veroordeeld. Terwijl die inschatting bij aanvang veelal onmogelijk volledig gemaakt kan worden. Als er dus een oordeel wordt geveld over de planning en kosten van een project, is men – vaak zonder zich dat te realiseren – slechts de inschatting aan het beoordelen. Het project is niet duurder geworden, maar te goedkoop ingeschat. En het project is niet uitgelopen, maar te optimistisch gepland.

Dat laat onverlet dat commissarissen wel degelijk toezicht op die grote IT-projecten moeten houden. En hoewel dit soort projecten vol verrassingen kunnen zitten, worden er ook zeker fouten gemaakt die gewoon te voorkomen zijn. Er zijn veel factoren waarom projecten uitlopen en meer kosten dan begroot was. Dit artikel biedt te weinig ruimte om die uitgebreid te bespreken, maar ik licht de twee hoofdfactoren toe. De belangrijkste drie vragen die elke commissaris kan stellen over dit onderwerp zijn:

1. Hoe is de samenwerking tussen de business en IT en wat is de kwaliteit van de requirements?
2. Hoe grondig is het project voorbereid?
3. Wat is de huidige IT-architectuur?

Hoofdoorzaak 1: communicatie

De belangrijkste reden waarom IT-projecten zo lastig zijn, is omdat je een IT-systeem niet vast kunt pakken. Onderstaand plaatje is al meer dan veertig jaar oud en laat dit op eenvoudige wijze zien.



Voorstel van marketing



Projectspecificatie



Ontwerp van de architect



Oplevering door de IT-afdeling



De installatie



Wat de klant wilde

‘De harde werkelijkheid is dat grote IT-projecten inderdaad vaak uitlopen en meer geld kosten’

Er zijn geen IT-projecten die mislukken omdat de technologie niet werkt. De meeste IT-projecten hebben het heel moeilijk vanwege iets wat ogenschijnlijk eenvoudig is. En dat is communicatie.

Wanneer je aan een aannemer vraagt om een huis voor je te bouwen, dan kun je met hem een prima gesprek voeren waarbij je wijst naar het huis van de burens en er een aantal plaatjes bijhaalt. Zo zullen er weinig misverstanden ontstaan. Ook tijdens de bouw kun je alles goed volgen en eventueel nog snel bijsturen. Ga je met een IT-ontwikkelaar praten over het bouwen van een IT-systeem, dan wordt dat een heel ander gesprek. De functionaliteit van een IT-systeem kun je namelijk niet beetpakken of aanwijzen. Daarom vormt het ontwikkelen ervan zo’n grote uitdaging.

Goede communicatie en samenwerking komen tot stand als beide partijen elkaar goed begrijpen. Dit betekent dat de medewerkers van de IT-afdeling goede kennis moeten hebben van de business. Maar dit geldt ook andersom. De mensen uit de business moeten een goed begrip hebben van IT. Bij veel bedrijven ligt hier echter de bron voor misverstanden. Wanneer de ontwikkelaar iets ontwikkelt wat geen weergave is van de wensen van de business, moet het werk (deels) worden overgedaan. Of er komen zelfs extra requirements bij. Dat kost extra tijd en dus extra geld. Dit is een van de voornaamste oorzaken waarom IT-projecten de neiging hebben langer te duren en duurder uit te vallen: onduidelijkheid over de require-

ments. De kwaliteit van de requirements is dus een belangrijke zorg.

Een effectieve manier om met de onzekerheid van een IT-project om te gaan, is door te zorgen dat er voor de start voldoende aandacht wordt besteed aan analyse. Meestal wordt dit ‘impactanalyse’ genoemd. In die impactanalyse wordt gekeken naar de belangrijkste requirements en de impact die zij hebben op de bestaande en de nieuw te bouwen of te implementeren IT-systemen. De neiging is vaak om deze analyse snel af te ronden, zodat het project meteen kan starten. Terwijl het tegengestelde waar is: hoe grondiger de analyse vooraf, hoe beter de inschatting. En hoe minder verrassingen gedurende het project.

Hoofdoorzaak 2: architectuur

Voor de bouw van een nieuwe wijk in een stad, wordt eerst de architectuur goed uitgewerkt. De landschapsarchitect bepaalt waar de wegen komen en de gezamenlijke voorzieningen. De architect ontwerpt de verschillende huizen en kantoren. Architectuur is een belangrijk fundament als je iets gaat bouwen. In IT werkt dat net zo. Als er grootschalige IT-systemen worden gebouwd, dan is een goede architectuur fundamenteel voor succes, een ‘must’ dus. Architectuur lijkt een moeilijk onderwerp, maar ook hierbij geldt dat als het concept goed wordt uitgelegd, het helemaal niet zo complex is als het leek. Architectuur is de tweede hoofdoorzaak waarom IT-projecten uitdagend kunnen zijn.

Veel bedrijven zijn ooit begonnen met een IT-systeem. Daar is op een bepaald moment een tweede systeem naast gezet. Dit systeem moest wel aan het eerste systeem gekoppeld worden. Dat wordt een interface genoemd.

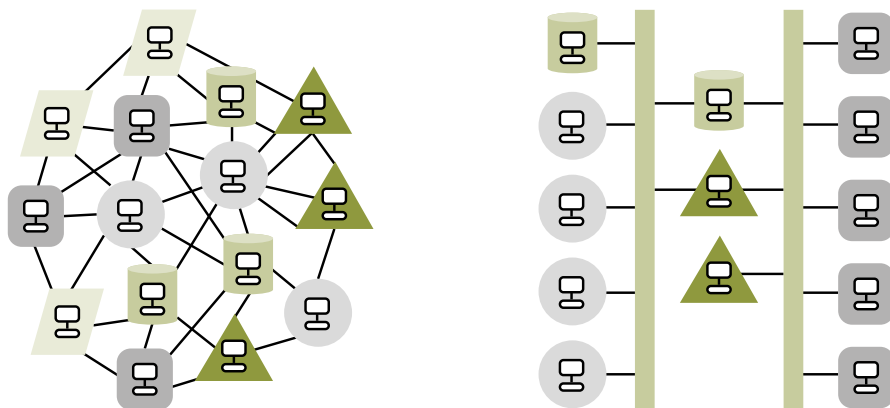
Vervolgens is er een derde systeem geïmplementeerd en kort daarna nog een vierde. Bij het vijfde systeem werd alles afgeraffeld, want het moest allemaal even wat sneller. Daaropvolgend kwam er een zesde systeem en uiteraard moesten al die zes systemen onderling met elkaar in verbinding zijn. Als je dit patroon meerdere jaren volgt, ontstaat er iets wat ook wel 'spaghetti-architectuur' wordt genoemd.

Het grote probleem van zo'n spaghetti-architectuur is dat als je een systeem wilt wijzigen, je eerst moet onderzoeken met welke andere systemen het allemaal in contact staat. Vervolgens zul je ook bij die systemen een aantal dingen moeten aanpassen die weer verbonden zijn met andere systemen. En die moet je óók gaan veranderen. Zo wordt het heel complex en onvoorspelbaar om wijzigingen aan te brengen in IT systemen.

De tegenhanger van de spaghetti-architectuur is de lasagne-architectuur. Hierin zijn alle systemen gelaagd aan elkaar verbonden. Zie het als een aantal stekkers in een universele stekkerdoos. Hierdoor kun je een systeem wijzigen zonder dat het impact heeft op andere systemen. Dit vergt wel dat men vooraf al op lange termijn denkt en plant.

Je hoeft als commissaris zeker niet alle details van de IT-architectuur te weten, maar je wilt wel inzicht krijgen in hoeverre het bedrijf of de organisatie waar je toezicht op houdt een spaghetti-architectuur kent of juist meer een lasagne-architectuur. De nadelen van een spaghetti-architectuur ten opzichte van de voordelen van een lasagne-architectuur zijn enorm. Als een bedrijf een spaghetti-architectuur heeft, dan wil je als commissaris heel graag weten wat de plannen zijn om naar een

Spaghetti-architectuur versus lasagne-architectuur



Duur	↔	Betaalbaar
Complex	↔	Simple
Vol verrassingen	↔	Geen verrassingen
Hoog risico	↔	Laag risico
Inflexibel	↔	Flexibel
Geen onderscheid	↔	Onderscheidend
Hindert verandering	↔	Faciliteert verandering

'Elke business case die je berekent om van een spaghetti-architectuur over te gaan op lasagne-architectuur valt positief uit'

lasagne-architectuur te komen. De voordelen daarvan zijn namelijk dermate hoog, dat elke business case die je berekent om van een spaghetti-architectuur over te gaan op lasagne-architectuur positief uitvalt. De grote vraag is dan hoe je die overgang realiseert. Dat doe je op dezelfde manier waarop je een olifant opeet. Stukje voor stukje. Dat is overigens geen gemakkelijk traject. Het kan in sommige gevallen vijf tot tien jaar duren.

Aandacht voor uitdagingen en risico's

Als een bedrijf een groot IT-project gaat optuigen, geef dan als commissaris veel aandacht aan de uitdagingen en risico's die daarbij horen. Een goede samenwerking en communicatie tussen business en IT zijn cruciaal voor succes. Evenals de voorbereiding van het project, haastige spoed is zelden goed. Veel bedrijven werken inmiddels agile. Dat is goed vergelijkbaar met het voorbeeld van het maken van het recept. Een bedrijf ontwikkelt dan een IT-systeem in kleine iteratieve stappen met zowel business als IT in het team, wat de samenwerking en communicatie ten goede komt. Dit is echter geen perfecte oplossing. Het beschreven aloude plaatje wordt hiermee niet opgelost. De kwaliteit van requirements zal nog steeds van belang blijven. Als de business niet goed

weet wat ze wil, dan gaat agile werken ook niet helpen. Kijk daarnaast ook naar de architectuur. Een bedrijf dat een groot IT-project start met een onderliggende spaghetti-architectuur, zal een groter risico lopen dan een bedrijf met een lasagne-architectuur.

Wanneer zo'n groot project loopt en er ontstaan vertragingen en issues, vraag dan de projectmanager om het traject regulier toe te lichten in de RvC. Dat vinden veel directies niet altijd even leuk. Maar dat is dan jammer. En mochten die toelichtingen nog steeds geen goed beeld en vertrouwen geven, dan kan de RvC externe hulp inroepen. De RvC kan het project laten reviewen door een externe partij, met als doel een beter resultaat te krijgen. En wanneer het IT-project bijna klaar is en richting de finish gaat, stel dan de allerlaatste, belangrijke vraag: wat zijn de risico's van de livegang en zijn deze voldoende gemitigeerd? 

Literatuur

Eén meting digitale transformatie in boardrooms in Nederland, 2022, Nationaal Register.

De Nederlandse Corporate Governance Code 2022, Monitoring Commissie Corporate Governance Code.

Digitalisering en IT voor commissarissen en toezicht-houders, Arnoud Klerkx, Boom uitgeverij, 2022, ISBN9789024452897/

Toezicht op IT begint met het stellen van de juiste vragen, *Goed Bestuur & Toezicht*, platform voor governance, 3 2021 pag. 16, Arnoud Klerkx.

Gebaseerd op meer dan 2.500 commissarissen die de module 'goed toezicht op digitalisering en IT' hebben gevolgd bij onder andere het non-executive program van de Erasmus Universiteit, de commissarissen opleiding bij de Governance University en het board programma van NR Governance.