

IT REGIE IN VERANDERING

ONDER REDACTIE VAN: ROBERT J. BLOMME



IT REGIE IN VERANDERING

Onder redactie van: Robert J. Blomme

Colofon

ISBN 978-90-8980-136-4

©2019 Robert J. Blomme

Nyenrode Business Universiteit
Straatweg 25
3621 BG Breukelen
The Netherlands

INHOUDSOPGAVE

IT Regie in verandering.....	5
Robert J. Blomme	
De inzet van Artificial Intelligence op een IT-Servicedesk	7
Robin Andrieu	
Effectief inzetten van emotionele intelligentie door IT Regie Managers	15
Albert Esser	
Agile transformatie in een grote IT-organisatie.....	23
Ard Westerik	
Wat maakt een IT-Regieorganisatie succesvol?.....	31
Jaap Bosma	
Kerncompetenties en het succes van IT-organisaties in de publieke sector	39
Paul Kalisvaart	
Een korte verkennende studie hoe de IT governance bijdraagt aan business/IT alignment.....	49
Maarten Bruinsma	
De invloed van Informatie Technologie op het hedendaagse gevechtveld ‘Een onderzoek op gebied van C2 en Interoperabiliteit’	55
René Dekker	

IT REGIE IN VERANDERING

Robert J. Blomme

Met veel genoegen presenteer ik hierbij de bundel IT-regie in verandering. In deze bundel zijn samenvattingen van acht papers opgenomen die zijn geschreven door de deelnemers van de vierde Leergang IT Regie Management van Nyenrode Business Universiteit en InterExcellent. De opdracht voor de deelnemers was een paper te schrijven waarin de academische literatuur over IT en de dagelijkse praktijk van de IT-regisseur met elkaar worden verbonden. Deze bundel geeft daardoor een goede indruk van de problematiek waar eersteklas IT-professionals zich mee bezighouden.

In deze bundel zijn een veelvoud van bijdragen opgenomen. De gepresenteerde onderzoeken spelen zich af in verschillende omgevingen zowel binnen de publieke sector als binnen het bedrijfsleven. Hoewel deze onderzoeken op zichzelf verschillend zijn hebben ze een belangrijk aspect gemeen. Ze spelen zich af in een context in verandering. De onderzoeken laten zien dat een vergroting van het adaptief vermogen van organisaties en de wijze waarop de IT-regie vorm hieraan tegemoet zou kunnen komen een steeds belangrijker onderdeel vormt van het werkdomein van IT-regisseurs.

We zien een steeds groter wordend belang van IT-regie en een toenemende behoefte aan opleiding en verdere professionalisering van deze doelgroep die deze functionaliteit invult. Deze bundel geeft hier een mooie inkijk in.

Ik heb met groot genoegen de bijdragen van de deelnemers gebundeld en wens u veel leesplezier!

AUTEUR

Robert J. Blomme is Programmadirecteur NICP-IT Regie. Tevens is hij Associate Dean en gewoon Hoogleraar Organization Behaviour aan Nyenrode Business Universiteit. Daarnaast is hij is Hoogleraar Management en Organisatie aan de Open Universiteit en bekleed hij diverse gasthoogleraarschappen aan diverse (inter)nationale universiteiten.

E-mail: r.blomme@nyenrode.nl

DE INZET VAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE OP EEN IT-SERVICEDESK

Robin Andrieu

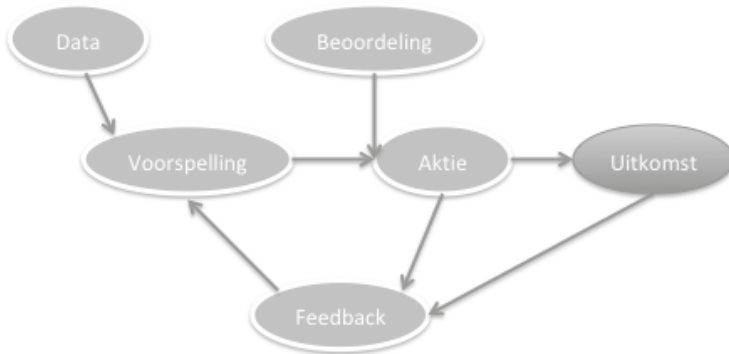
INLEIDING

Waar de technologische vernieuwingen binnen de IT elkaar de laatste jaren in enorm tempo opvolgen dienen zich in datzelfde tempo ook nieuwe toepassingen aan. Hierin spelen de toename van rekenkracht en de ontwikkeling van krachtige algoritmes een belangrijke rol. Met het toenemen van deze rekenkracht en het kunnen opslaan, ontsluiten en verwerken van grote hoeveelheden data zijn we inmiddels in staat om de computer zelfstandig zeer complexe analyses te laten maken en verbanden te laten leggen. De verwachtingen voor de toekomst van deze kunstmatige vorm van intelligentie (Artificial Intelligence) zijn groot, maar wellicht is de meest interessante vraag nog hoe wij als mensen in de toekomst gaan samenwerken met AI-toepassingen.

Een interessant werkveld waar AI inmiddels zijn intrede heeft gedaan en waarschijnlijk nog een grote vlucht zal nemen is het Customer Support. Naast het feit dat dit werk tegenwoordig veelal draait om de interactie tussen mens en machine is het een werkveld waar grote hoeveelheden gestructureerde kennis een rol spelen en in veel gevallen herhalende taken aanwezig zijn. Onvermijdelijk zullen IT-Servicedesken hier ook mee te maken gaan krijgen. In welke mate zal het werk voor de medewerkers van een IT-Servicedesk gaan veranderen en welke nieuwe kansen zullen zich aandienen?

DE SAMENWERKING TUSSEN AI EN DE MENS

Volgens Agrawal et al. (2017) ligt de toegevoegde waarde van de inzet van AI met name in het verlagen van de kosten voor het doen van voorspellingen. Met andere woorden, door de beschikbaarheid van grote hoeveelheden data en sterke algoritmes, de mogelijkheid creëren om met beschikbare informatie nieuwe informatie te genereren. Voor een servicedesk betekent dit bijvoorbeeld door het analyseren van grote hoeveelheden incidenten een volgend incident voorspellen en waar mogelijk, met het uitvoeren van een actie, het voorspelde incident voorkomen. Als we in staat zijn om de uitkomst van de actie scherp te definiëren dan zijn we in staat om deze taak te automatiseren. Volgens Agrawal et al. (2017) speelt naast het doen van voorspellingen ook het beoordelen van een situatie een belangrijke rol. Hij beschrijft dit als het overwogen besluiten nemen met inachtneming van de mogelijke gevolgen alvorens een actie uit te voeren. Dit is weergegeven in onderstaande schema (Figuur 1).



Figuur 1: (bron: Agrawal et al., 2017)

Volgens Agrawal et. al. (2017) zal het kunnen overnemen van taken door AI afhangen van de mate waarin de vaardigheid van beoordeling kan worden ontwikkeld, waarbij het niet zeker is dat deze

beoordeling volledig door AI kan worden overgenomen. Agrawal et al. (2017) stelt dan ook dat de toegevoegde waarde van de mens waarschijnlijk zal verschuiven van voorspellende taken naar beoordelende taken. Als we proberen deze theorie van Agrawal et al. (2017) vervolgens te vertalen naar een IT-Servicedesk dan zullen er mogelijk nog geruime tijd mensen nodig blijven om verantwoordelijke keuzes te maken in lastig te beoordelen situaties waar zaken als ethiek en bijvoorbeeld emoties een rol spelen.

Parnas (2017) waarschuwt in zijn artikel voor de gevaren van de inzet van AI. Hij stelt dat het imiteren van menselijke methoden zelden de beste manier is voor een computer om een taak uit te voeren. Het imiteren van de mens kan leiden tot onbetrouwbare en zelfs gevaarlijke programma's. Als voorbeeld noemt hij dat AI-onderzoekers vaak een heuristische benadering kiezen die volgens Parnas door mensen goed toegepast kan worden omdat de mens onlogische uitkomsten kan beoordelen maar computers dit niet kunnen en mogelijk toch de 'onlogische' uitkomst zullen uitvoeren. Brynjolfsson et al. (2017) stellen dat, hoewel de risico's voor de inzet van AI zeker aanwezig zijn, ook wij mensen niet perfect zijn, fouten maken en niet altijd kunnen verklaren hoe we tot bepaalde besluiten komen. Het voordeel van AI-systemen hierin is dat deze verder zullen ontwikkelen en wel altijd consistente besluiten zullen nemen, indien gevoed met dezelfde data.

Parnas (2017) trekt aan het einde van zijn artikel nog een andere conclusie die belangrijk is voor de inzet van AI op een Servicedesk. Hij betoogt dat de inzet van AI het minst risicovol is indien we bereid zijn om een niet correct antwoord te krijgen of überhaupt geen antwoord.

DE INVLOED VAN AI OP DE WERKZAAMHEDEN VAN DE MENS

Volgens Wilson et al. (2017) zal een groot deel van de huidige banen in de toekomst verdwijnen door de inzet van AI. Zij concluderen echter ook dat er nieuwe en andere banen zullen ontstaan. Zij spreken van het ontstaan van een drietal nieuwe type banen.

Trainers

Trainers zullen ervoor moeten zorgen dat AI-systemen leren hoe te functioneren. In relatie tot een IT Servicedesk zal de trainer bijvoorbeeld het AI-systeem moeten trainen in het juist interpreteren van vragen. Maar bijvoorbeeld ook het herkennen van subtiele signalen in communicatie met een chatbox. Mensen bedoelen nu eenmaal niet alles letterlijk wat ze zeggen/schrijven.

Explainers

De explainers zullen de taak krijgen om AI-systemen uit te leggen aan de business en de omgeving. Als voorbeeld geven Wilson et al. (2017) de Data Protectie wet die in 2018 in de EU van kracht is geworden en waarin het recht is opgenomen voor burgers om besluiten die genomen zijn door een algoritme aan te vechten. Er zal dus een groep mensen op moeten staan die in staat is om te analyseren en uit te leggen op welke wijze AI-systemen tot besluiten en acties zijn gekomen.

Sustainers

In hun onderzoek geven Wilson et al. aan dat minder dan een derde van de bedrijven het volledige vertrouwen heeft dat hun AI-systeem altijd het juiste besluit zal nemen en minder dan de helft heeft vertrouwen in de veiligheid van hun eigen AI systeem. Dit pleit voor de inrichting van een taak die zorg zal dragen voor het juist functioneren van AI-systemen. Zij zullen ook kijken naar welke

systemen goed presteren en welke minder, welke waarde toevoegen en welke niet.

PRIJKTIJKONDERZOEK

De empirische data in dit onderzoek is onder andere verkregen door het voeren van een aantal semigestructureerde interviews. Deze interviews zijn gevoerd met vijf teamleiders/afdelingsmanagers die allen verantwoordelijk zijn voor de interne IT-Servicedesk van een Nederlandse Universiteit.

BEVINDINGEN

Op de vraag naar de grootste driver voor de invoering van AI op een IT-Servicedesk benoemen de geïnterviewden met name het verhogen van het niveau van dienstverlening. Hierbij denkt men voornamelijk aan het voorkomen en oplossen van incidenten en het sneller doorvoeren van verzoeken. Als tweede noemt men als driver voor de invoering van AI, het afhandelen van repeterende werkzaamheden en hiermee het vrijmaken van tijd voor het verrijken van de werkzaamheden van de IT-Servicedesk medewerker.

Zoals eerdergenoemd is het belangrijk dat we foutieve antwoorden of geen antwoord accepteren indien we AI inzetten (Parnas, 2017). Op de vraag in hoeverre dit een probleem kan worden voor de inzet op een IT-Servicedesk geven de geïnterviewden aan dat dit in principe acceptabel is omdat de huidige IT-Servicedesk medewerkers ook fouten maken. Echter is de inschatting dat de gebruikers dit tot op zekere hoogte wel van een mens accepteren maar minder makkelijk van een AI Systeem. Verder is er aangegeven dat er wellicht een risico zit in het verminderen van verantwoordelijkheidsgevoel bij de Servicedeskmedewerker. Nu voelen de medewerkers van de Servicedesk zich verantwoordelijk voor de resultaten van de Servicedesk, dus ook voor het werk van hun collega's. Bij een 'misser'

van een collega zullen ze eerder geneigd zijn om te helpen, dan wanneer een AI-systeem een ‘fout’ maakt.

De theorie van Wilson et al (2017) waarin zij betogen dat er straks een drietal nieuwe type banen zullen ontstaan (Trainers, Explainers en Sustainers) wordt ondersteunt door de geïnterviewden. Zij zien echter dat de laatste twee rollen waarschijnlijk niet binnen de context van hun IT-Servicedesk ingevuld zullen worden, maar breder binnen de organisatie.

AANBEVELING VOOR DE PRAXIS

Kijken we welke factoren belangrijk zullen worden voor een succesvolle toepassing binnen deze context dan zien we dat met name het verhogen van de kwaliteit van de dienstverlening een belangrijke factor zal zijn. Gebruikers kan de keuze worden geboden, snel en efficiënt contact met en AI-systeem of iets langer in de wacht voor persoonlijk contact. Mogelijk zal daarnaast ook het interessanter maken van het werk van de IT Servicedeskmedewerker een bepalende factor worden. Dit kan een belangrijk element worden in een markt waar het steeds lastiger is om goed gekwalificeerd IT-personeel aan te nemen.

Hoewel er ongetwijfeld de komende jaren AI-toepassingen speciaal ontwikkeld zullen worden voor het gebruik binnen een IT-Servicedesk zal het veel tijd en energie vergen om deze passend te maken voor de betreffende organisatie. Dergelijke implementaties zullen, zeker in het begin, kostbare trajecten zijn. Gezien de omvang van de betrokken Service-desken lijkt het verstandig om de komende periode de markt in de gaten te houden en eerst de grotere Service-desken de systemen te laten door ontwikkelen. Een mogelijke implementatie zal waarschijnlijk het beste aangepakt kunnen worden door het AI-systeem eerst een langere periode achter de schermen te

laten werken, als ondersteuning van de IT-Service-desk medewerker zelf, alvorens beschikbaar te stellen aan de gebruikers. En zelfs dan lijkt het verstandig om de gebruikers een periode de keuze te bieden om gebruik te maken van AI of in direct contact met een Service-desk medewerker te komen. In het onderzoek is duidelijk geworden dat de beschikbaarheid van de juiste data essentieel is voor het slagen van de inzet van AI-systemen. Op dit moment zou al gestart kunnen worden met onderzoeken welke data in welke vorm in de toekomst benodigd is binnen de context van deze IT-Service-desken. Hiermee kan de benodigde dataset stap voor stap opgebouwd worden teneinde grote investeringen in de toekomst te voorkomen.

LITERATUUR

Agrawal, Ajay, Gans, Joshua S., Goldfarb, Avi (2017). What to expect from artificial intelligence. *MIT Sloan Management Review*, 58(3), 23-26.

Parnas, Davis Lorge. (2017). The real risk of artificial intelligence. *Communications of the ACM*, 60 (10), 27-31.

Brynjolfsson, E., McAfee, A. (2017). The business of artificial intelligence. *Harvard Business Review*, 07.

Wilson, H. James, Daugerthy Paul, R. & Morini-Bianzino, Nicola (2017). The jobs that artificial intelligence will create. *MIT Sloan Management Review*, 58(4), 14-16.

AUTEUR

Robin Andrieu is interim- en servicemanager en richt zich met name op het door ontwikkelen van serviceorganisaties

E-mail: robin@andrieu.nl

EFFECTIEF INZETTEN VAN EMOTIONELE INTELLIGENTIE DOOR IT REGIE MANAGERS

Albert Esser

INLEIDING

Bekendheid van het begrip emotionele intelligentie is vooral gekomen na publicatie van het boek *“Emotional Intelligence – Why it can matter more than IQ”* van Dan Goleman (1995). Sindsdien hebben er diverse onderzoeken plaatsgevonden echter met verschillende resultaten en inzichten. Uit recent Amerikaans onderzoek van Graham-Leviss (2013) blijkt dat managers die in het profiel van de “ideale change agent” passen meer taak georiënteerd dan mens georiënteerd zijn.

Daartegenover stelt Professor Dr. Rob Blomme (Nyenrode Business Universiteit) in *“Veranderprojecten zijn een illusie”* (2015) dat het zaak is om elk individu, met zijn eigen wereldbeeld en zijn eigen emoties, te betrekken bij veranderingen. Hierbij dienen de medewerkers voorzien te worden van sociale steun: begrip, dialoog, informatie. Blomme stelt dat er tijd en ruimte nodig is om te beseffen wat de verandering met mensen doet en hierop in te spelen. Deze tijd en ruimte is er vaak niet. De change agent heeft immers het hele proces van veranderingen al doorlopen voordat deze gedeeld worden met de recipients. Voor hun begint het dan pas.

De centrale vraag in dit onderzoek is dan ook “Op welke wijze kunnen IT Regie Managers hun emotionele intelligentie *effectief* inzetten voor het realiseren van blijvende veranderingen?”

THEORETISCH KADER

Onderzoek (vaak niet wetenschappelijk) en interesse (artikelen) in het begrip emotionele intelligentie is het laatste decennium explosief toegenomen, mede door de stellingen van Goleman. De onderzoeksresultaten zijn divers en soms tegengesteld, er blijkt geen eenduidige definitie van het begrip emotionele intelligentie te bestaan. De overeenkomst met wetenschappelijke onderzoeken naar psychologische concepten is waarschijnlijk één van de belangrijkste redenen waarom er relatief weinig wetenschappelijk onderzoek uitgevoerd is naar emotionele intelligentie.

Wetenschappelijk onderzoek van Colfax (2010) suggereert dat mensen in organisaties de meest duurzame bron van concurrentievoordeel zijn en dat organisaties die zichzelf willen verbeteren zich dienen te innoveren langs de menselijke as. Uit wetenschappelijk onderzoek (Ybarra et.al. 2014) blijkt dat emotionele intelligentie diens belofte niet inlost. Goleman stelt dat er een directe relatie is tussen de emotionele intelligentie van professionals in een organisatie en het succes van deze organisatie. De wetenschappelijke wereld beschouwt deze onderzoeken als niet wetenschappelijk.

De onderzoekers Salovey, Mayer en Caruso betogen dat emotionele intelligenties niet geleerd kunnen worden, Goldman en Druskat & Wolff (2001) stellen dat EI-vaardigheden wel degelijk kunnen worden ontwikkeld. Er zijn immers EI testen ontwikkeld, gebaseerd op modellen met een wetenschappelijke onderbouwing. Specifiek in de IT-wereld is onderzoek gedaan naar de EI-competenties van managers. Het blijkt dat het EQ van deze leiders van invloed is op retentiewaarden.

Goleman stelt dat emotioneel intelligente leiders resonantie creëren. Resonant leiderschap, de optimale leiderschapsstaat die de individuele en organisatorische prestaties bevordert, wordt gedefinieerd als het vermogen om afgestemd te zijn op de gevoelens van mensen en hen in een positieve emotionele richting te bewegen. Goleman stelt dat het ontwikkelen van emotionele intelligenties plaatsvindt in het limbische gedeelte van de hersenen terwijl de meeste trainingsprogramma's op dit gebied zich richten op de neocortex waarmee vooral analytische vaardigheden worden ontwikkeld. Wetenschapper Brooks (2003) stelt dat veel ervaren wetenschappelijke onderzoekers en opleiders aanstoot nemen aan dit statement.

PRAKRIJKONDERZOEK

Voor dit onderzoek is een vragenlijst opgezet welke gebruikt is om de interviews met ervaringsdeskundigen gestructureerd te laten verlopen. Er is specifiek voor interviews gekozen zodat de mogelijkheid om *door te vragen* benut kon worden. Er is expliciet gekozen om data te verzamelen van IT-veranderprojecten, juist om relatie met de leergang IT Regie Management te benadrukken. Alle geïnterviewde deskundigen zijn vele jaren actief in de IT-wereld en hebben ruime ervaring opgedaan als change agent in (grootschalige) veranderprojecten.

Tijdens de interviews is specifiek aandacht besteed aan de opleidingen van de agents en persoonlijke motivaties. Aan de context van de veranderprojecten is uitvoerig aandacht besteed, de ervaringen van de agents met weerstand en ombuiging ervan zijn aan bod gekomen, de resultaten van de projecten zijn besproken, alsmede hun (persoonlijke) ervaringen en ontwikkeling.

RESULTATEN

Algemeen: Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de geïnterviewde agents meer passend zijn aan het profiel van de ideale change agent zoals opgesteld door Graham-Leviss en vooral taak-georiënteerd hun veranderprojecten uitvoeren. Ondanks de populariteit van Goleman's boeken richten de geïnterviewde agents zich meer op de traditionele aanpak van verandermanagement (het behalen van de 'harde' doelstellingen van het veranderproject).

Wetenschappelijke borging: De wetenschappelijke wereld is het niet unaniem eens over de waarde van het inzetten (en het ontwikkelen) van emotionele intelligenties. Dit heeft er waarschijnlijk ook toe geleid dat emotionele intelligentie en de ontwikkeling ervan niet opgenomen wordt in de traditionele (verander)management-opleidingen. Daar waar het de EI-vaardigheden betreft wordt vooral verwezen naar de (meer op wetenschappelijk gebaseerd onderzoek) psychologie principes.

Educatie: De EI-competenties, de werking, de bewustwording en ontwikkeling maakten geen onderdeel uit van de opleidingen welke door de geïnterviewde agents gevolgd zijn. Het is dus ook logisch dat de agents de competenties niet bewust inzetten. De geïnterviewde agents zetten sommige EI-competenties wel onbewust in, vaak voortkomend uit eigen overtuigingen, interesse en/of projecties. Het is opmerkelijk dat de agents geen ambitie hebben om verdere ontwikkeling te willen doen op dit nieuwe vakgebied, wellicht veroorzaakt door het ontbreken van het perspectief op dit gebied. Ontwikkeling en/of leren (via het limbische gedeelte van de hersenen) bijvoorbeeld door het delen van ervaringen heeft wel hun interesse.

EI Competenties: (Uit)Luisteren en aandacht schenken worden door de geïnterviewde agents als de belangrijkste EI-competenties

benoemd welke zij ingezet hebben tijdens veranderprojecten. De geïnterviewde agents voelen haarfijn aan wanneer de (uit)luister- en inlevingsvaardigheden ingezet moeten worden in weerstandsituaties. De focus (tijdens het toepassen van deze competentie) was echter gericht op het ombuigen van weerstand (geredeneerd vanuit de doelstelling van het project) en niet op het realiseren van een blijvende verandering bij het betreffende individu (wat geen doelstelling binnen de door de agents uitgevoerde veranderprojecten was).

AANBEVELINGEN VOOR DE PRAXIS

EI-ontwikkeling dient opgenomen te worden in reguliere opleidingen en persoonlijke ontwikkelingsplannen van de toekomstige IT Regie Managers, ook al ontbreekt vooralsnog breed gedragen wetenschappelijk onderzoek op dit gebied. De toekomstige IT Regie Managers bekend laten worden met EQ testen is zinvol, zeker omdat de ervaringen van de geïnterviewde agents aantonen dat indien zij een inlevende rol innemen zij al onbewust EI-competenties inzetten. Hiermee wordt de stap gezet naar het bewust inzetten van deze vaardigheden.

Effectieve inzet van competenties door IT Regie Managers kan pas geschieden indien de vaardigheden intrinsiek en/of geïnternaliseerd zijn. Sommige competenties zijn al intrinsiek en worden dus automatisch toegepast. Extra opleiding (specifiek gericht op EI-competenties) of het aanpassen van het huidige opleidingsaanbod, het ondergaan van EQ testen, het leren toepassen van deze vaardigheden (bijvoorbeeld) door te delen met andere agents en te experimenteren met deze nieuwe vaardigheden zal uiteindelijk leiden tot een meer effectievere inzet ervan.

De geïnterviewde agents zijn zich bewust dat emotioneel intelligente leiders anderen aan zich binden en daarmee bepalend zijn voor de retentiestrategie van hun organisatie. Met name voor de managers werkzaam in het vakgebied IT is dit dus een belangrijke bewustwording gezien de (huidige) schaarste van IT-personeel. Het binden van IT-professionals is kosten efficiënter dan het opnieuw werven en inwerken van IT personeel.

Opdrachtgevers die voornemens zijn om grootschalige veranderingen in hun organisatie door te voeren doen er verstandig aan om tijdens het selectieproces van de IT Regie Manager EI-competenties mee te nemen in de beoordeling. Er zijn bruikbare EI testen beschikbaar die gebaseerd zijn op wetenschappelijke modellen.

Het doorvoeren van veranderingen in met name (kleinere) kennisintensieve organisaties zal gepaard moeten gaan met toenemende aandacht voor de structurele verandering bij het individu. Dit vereist per definitie bewuste inzet van EI-competenties door IT Regie Managers. Kleinere kennisorganisaties zijn immers sterker afhankelijk van het individu (in tegenstelling tot grotere organisaties), hun bijdrage is meer zichtbaar in het concurrentievoordeel ten opzichte van andere organisaties. Ook het leiderschap behorend bij deze kennisintensieve organisaties zal een blijvende verandering moeten ondergaan, ontwikkeling van EI competenties is dus een must.

LITERATUUR

Blomme, R.J. (2015). *Veranderprojecten zijn een illusie*. MT.nl.

Brenton, B. & Levin, D. (2012). *The Softer Side of Innovation: The People*. Journal of Product Innovation Management.

Brooks, K. (2003). *Review Primal Leadership: Realizing the Power of Emotional Intelligence*. Harvard Business School Press.

Colfax, R., Riviera, J. & Perrez, K. (2010). *Applying Emotional Intelligence (EQ-I) in the workplace: Vital to Global Business Success*. Journal of International Business Research.

Druskat & Wolff (2001). *Building the emotional intelligence of groups*. Harvard Business Review.

Graham-Leviss, K. (2013). *What change agents value at work*. Harvard Business Review, 2013-12.

Hein, R. (2015). *IT-leiders hebben baat bij een hoog EQ*. CIO.nl.

Kunnanatt, J.T. (2004). *Emotional Intelligence: The New Science of Interpersonal Effectiveness*. Human Resource Development Quarterly.

LaPierre, E. (2009). *What's your EQ?* The CEO Refresher.

Olakitan, O. (2014). *Emotional Intelligence and Perceived Leadership Behaviour Effectiveness in Organizations*. International Journal of Humanities and Social Science.

Ybarra, O., Kross, E. & Sanchez-Burks, J. (2014). *The "Big Idea" that is yet to be: Toward a more motivated, contextual and dynamic model of Emotional Intelligence*. Academy of Management Perspectives.

AUTEUR

Albert Esser is de directeur van Andarr, een consultancy- en interim-managementbureau gespecialiseerd in ICT transitie. Daarnaast werkt hij als adviseur bij Gofilex, een bureau gespecialiseerd in de film-industrie.

E-mail: albert@esser-unlimited.nl

AGILE TRANSFORMATIE IN EEN GROTE IT-ORGANISATIE

Ard Westerik

INLEIDING

Veel grote bedrijven zijn bezig met het implementeren van agile werkwijzen om daarmee sneller in te kunnen spelen op veranderende klantwensen. De belofte van een agile werkwijze is vaker en snelle waarde leveren.

De verandering van waterval achtige werkwijzen naar kort cyclisch werken met aandacht voor feedback-loops wordt aangeduid als agile transformatie. Agile transformatie blijkt ingewikkeld en complex. Er lijkt geen eenduidige aanpak of formule voor handen hoe zo'n verandering succesvol vorm te geven. Het beginpunt en context voor elke organisatie die de reis naar agility aan gaat is anders.

De onderzoeksvraag is aldus:

"Welke factoren kunnen worden onderkend in grote IT-organisaties voor een aantoonbare succesvolle transformatie naar agile werken, de agile transformatie?"

De term 'Agile' wordt gedefinieerd als een iteratieve en incrementele software ontwikkel aanpak, met een hele hoge mate van samenwerking, gebruik makend van een effectief model dat in staat stelt software van hoge kwaliteit te maken die tegemoetkomt aan in de tijd continue veranderende wensen en eisen van klanten (Ghani, Bello en Bagiwa, 2015). Een 'grote IT-organisatie' is een organisatie met ten minste tien scrum teams, met acht tot tien teamleden.

LITERATUUR AFBAKENING

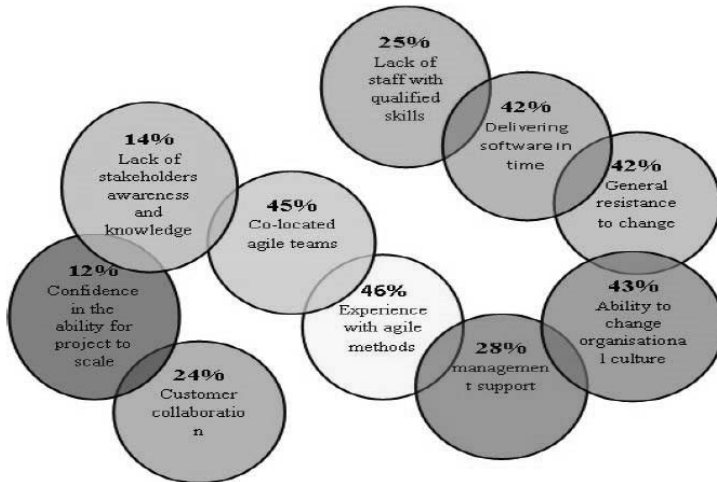
Reducing the Software Value Gap (Pass en Ronen, 2014) identificeert twee grondoorzaken waardoor waarde niet geleverd wordt, gebrek aan effectieve focus op waarde en gebrek aan een effectieve methodologie voor prioritering van werk. Oplossingen daarvoor zijn het toepassen van Portfolio management door het topmanagement voor prioriteitstelling en de adoptie van een methodologie om de waarde van de beschikbare ontwikkeltijd te optimaliseren.

Kennisdeling

Onderzoek van Israilidis en Jackson (2012) benadrukt het belang van kennisdeling binnen organisaties om de waarde uit agile werken te halen. Oplossingen daarvoor zijn trainingen en coffee corner meetings.

Continue feedback

Coevolving Systems and the Organization of Agile Software Development (Vidgen en Wang, 2009) levert meetbare factoren op voor IT-organisaties die een agile transformatie doorlopen; requirement management, mate van zelforganisatie van teams, aanwezigheid van feedback en leer mechanismen.



Figuur 1: a survey-based Analysis of Agile Adoption on Performances in IT Organizations (Ghani e.a., 2015)

Teamomvang en co-locatie

Onderzoek van Chani, Beloo en Bagiwa (2015) wijst uit dat agile adoptie een positief effect heeft ROI, Kostenniveau, Efficiency en Klantwaardering. Zie figuur 1. Scrum is daarbij de meest populaire agile methodologie. De belangrijke succesfactoren zijn teamomvang (6-10 leden) en co-locatie van agile teams.

Leiderschap en betrokkenheid

Om deze vruchten te kunnen plukken van agile werken moeten organisaties zich eigen maken hoe agile werkt. Belangrijkste aandachtspunt (Rigby e.a., 2016) is begrip en betrokkenheid van leiders in de organisatie, met begrip van de principes en condities waarin agile wel en niet werkt.

Het theoretisch kader voor de onderzoeksvraag welke factoren kunnen worden onderkend in grote IT-organisaties voor een aantoonbare succesvolle transformatie naar agile werken, is samengevat in tabel 1.

Factoren / Onderzoek	Vidgen ea, 2009	Israelidis ea, 2012	Pass ea, 2014	Ghani ea, 2015	Rigby ea, 2016
# releases per tijdseenheid			X		
Doorlooptijd van idee naar productie	X		X	X	X
Kritieke fouten in P			X		
Geleverde functionaliteiten per T	X		X		
Portfoliomanagement ingericht t.b.v. prioriteitstelling	X		X		
Kennisdeling, co-locatie, feedback en leermechanismen	X	X		X	
Werken in ritme, methodiek	X			X	X
Agile adoptie en begrip door management en teams				X	X

Tabel 1: Succesfactoren Agile transitie in literatuuronderzoek

Praktijkonderzoek

Om theorie en praktijk met elkaar te vergelijken zijn een viertal interviews afgenomen met agile change agents van grote IT-organisaties in Nederland zijnde KPN Digital, Stater, ING Bank en ABN Amro.

Management steunt de verandering

Het praktijkonderzoek leert dat een agile transitie traditioneel start bij IT teams die een werkwijze als Scrum omarmen. Zichtbare betrokkenheid van managers motiveert en moedigt medewerkers aan om nieuwe manieren van werken te adopteren. Educatie en coaching van managers zorgt voor begrip van onderliggende principes voor zelfsturende teams.

Regie op de agile transformatie

Om de verandering naar agile werken te coördineren wordt een competent roll-out team opgezet met vertegenwoordiging uit verschillende delen van de organisatie. Zo'n roll-out team werkt de aanpak voor de transformatie uit, inclusief schaalbaar groeimodel en portfolio management. Tevens neemt het verantwoordelijkheid voor het ontwikkelen van een gemeenschappelijk vocabulaire rond de term Agile.

Experimenteren

Het doen van experimenten creëert zelfvertrouwen bij teams en management. Experimenten kunnen betrekking hebben op het opdoen van ervaringen met technologieën om de pipeline van softwareontwikkeling te automatiseren. Experimenten kunnen ook van organisatorische aard zijn, zoals het toepassen van een DevOps werkwijze in een team.

Training en Coaching

De principes achter agile zijn fundamenteel anders dan traditioneel toegepaste werkwijzen in softwareontwikkeling. Vanwege die principes wordt training op vakmanschap en coaching breed ingezet. Ook leren van ervaringen bij andere organisaties wordt veelvuldig toegepast. Het organiseren van events rond agile werken, gilden en hackathons bevordert de samenwerking tussen teams en het leren van elkaar.

Het Agile Team

De Product Owner (PO) vanuit de business wordt gezien als een essentiële rol. Grote uitdaging daarin is stakeholdermanagement vanwege hiërarchische gevoeligheid en onbekendheid met agile principes in managementlagen. De Scrum Master rol wordt veelal vanuit de IT- organisatie ingevuld. Met de rol van Scrum Master

wordt beter begrepen. Autonomie van het Team is een wezenlijk principe in een agile werkwijze. Zelforganisatie zorgt voor commitment. Het vraagt ook om kaders voor de werkwijze en architectuur waarbinnen ruimte voor zelforganisatie gegeven wordt. Zelforganisatie komt tot bloei wanneer doelen voor het team duidelijk gezet zijn en werkwijze en architectuur buiten discussie staan. Binnen die kaders blijken teams effectief en gemotiveerd te kunnen werken. Het zichtbare en meetbare succesfactoren uit het praktijkonderzoek zijn samengevat in figuur 2.

Aanwezig	Meetbaar
<ul style="list-style-type: none"> - Management steunt de verandering: <ul style="list-style-type: none"> o Focus van management op impediments o Regieteam begeleidt de Agile transformatie o BusDevOps teams op 1 locatie (co-locatie) o Eigen medewerkers werven (% extern t.o.v. intern) - Ruimt om te experimenteren <ul style="list-style-type: none"> o Meet-ups, hackathons, safari's, experience labs en gilden - Training en coaching voor teams en management - Agile teams: <ul style="list-style-type: none"> o Ingerichte key rollen als Product Owner, Agile Coach, Scrum Master en Tech Lead o Kaders als Scrum Guideline, Agile Principles en Maturiteitsmodellen 	<ul style="list-style-type: none"> - Performance monitoring middels gedefinieerde begrippen: <ul style="list-style-type: none"> o downtime, o story point, o velocity - # deployments per tijdseenheid - # ingerichte feedbackloops - # incidenten in productie (P) - Doorlooptijd van features, stories of epics van idee tot in productie name - Dekkingsgraad van Testautomatisering (%)

Tabel 2: Succesfactoren Agile transitie uit interviews met change agents

AANBEVELINGEN VOOR DE PRAXIS

Confrontatie van theorie en praktijk leidt dit tot de volgende conclusies:

- Het samenwerken van Business, Development en Operations teamleden in een gemeenschappelijke ruimte - co-locatie - is een randvoorwaardelijke factor voor een succesvolle agile transformatie.

- De instelling van een regie team dat de agile transformatie begeleidt is een effectieve manier om invulling te geven aan agile adoptie en begrip door management en teams. Het toont management betrokkenheid. Zo'n regie team richt zich op het tot stand brengen van experimenteren, training en coaching en kaders voor agile teams.
- In een succesvolle agile transformatie van omvang werken business en IT als partners samen in teams en is portfolio management ingericht t.b.v. schaalbare prioriteitstelling over teams.
- Metrieken als # releases, # dagen doorlooptijd naar productie en # kritieke fouten in productie zijn bruikbare indicatoren voor de mate van agile werken in teams. Deze metrieken vormen fact-based feedbackloops.

LITERATUUR

Ghani, I., Bello, M., & Bagiwa, I.L. (2015). Survey-based Analysis of Agile Adoption on Performances of IT Organizations. *Journal of Korean Society for Internet Communication*, 16(5), 87-92.

Israilidis, J. & Jackson, T. (2012). Examining Information and Knowledge Processes to Enhance Best Practices in Agile Knowledge Intensive Environments. *Knowledge & Process Management*, 19(4), 171-179.

Pass, S. & Ronen, B. (2014). Reducing the Software Value Gap. *Communications of the ACM*, 57(5), 80-87.

Rigby, D.K., Sutherland J., & Takeuchi, H. (2016). Embracing Agile. *Harvard Business Review*, 94(5),40-50.

Ridgen R. & Wang, X. (2009). Coevolving Systems and the Organization of Agile Software Development. *Information System Research*, 20(3), 355-576.

AUTEUR

Ard Westerik studeerde Bestuurlijke Informatiekunde aan de Rijksuniversiteit Groningen. De laatste tien jaar van zijn loopbaan is Ard intensief betrokken geraakt bij het onderwerp organisatorische Wendbaarheid in IT-omgevingen. Allereerst als General Manager van een IT-incubator die Start-ups ondersteunt. Gevolgd door een aanstelling als IT Directeur voor het schoolplatform Magister; iedere drie weken een nieuwe versie releasen naar 1.2 mln eindgebruikers. In de afgelopen vier jaar heeft hij als Manager Software Development bij NS aan wendbare IT-diensten gewerkt voor Omnichannel en NS-Abonnementsvormen. Agile werken op schaal, DevOps, Continuous Delivery en Metrics waren daar zijn aandachtspunten.

E-mail: ard.westerik@gmail.com

WAT MAAKT EEN IT-REGIEORGANISATIE SUCCESVOL?

Jaap Bosma

INLEIDING

Ik ben in 2017 als zelfstandige gestart om organisaties te helpen de relatie met hun sourcingpartijen meer effectief te maken. Tijdens mijn loopbaan heb ik herhaaldelijk geconstateerd dat de ene relatie beter werkt dan de andere. Het managen en besturen van ICT binnen een IT-outsourcingsrelatie is geen competentie die per definitie aanwezig is binnen een traditionele ICT-organisatie.

Om klanten beter te kunnen adviseren hoe zij haar relatie met leveranciers/partners adequaat kunnen inrichten, heb ik onderzocht waarom bepaalde organisaties de relatie met haar sourcingspartij(-en) effectiever hebben georganiseerd dan anderen en welke factoren daarop van invloed zijn.

Daarbij onderscheid ik de volgende subvragen:

- Welke competenties zijn binnen de organisatie benodigd om succesvol te kunnen zijn?
- Welke houding en welk gedrag zorgt ervoor dat de relatie effectief en succesvol is?
- Welke soort contracten hebben een grotere kans op succes?
- Welke afspraken leiden tot een goede relatie?
- Hoe is relatie organisatorisch ingeregeld en wat bepaald het succes?

THEORETISCH KADER

De theorie geeft aan dat factoren zoals Specialisatie, Marktwerking, Flexibiliteit en Kostenbesparing in een bepaalde mate de

tevredenheid over IT-outsourcing bepalen [Seddon, Cullen, Willcocks, 2007]. Dit zijn wel vaak de redenen en de verwachtingen van de IT-manager met betrekking tot IT-outsourcing. In genoemd onderzoek komt naar voren dat die factoren niet allen in gelijke mate c.q. volledig de tevredenheid over IT-outsourcing verklaren. Daarbij komt het gegeven dat organisaties moeten veranderen, wanneer zij overgaan tot IT-outsourcing. Currie en Willcocks [1998] geven aan dat organisatie zich bewust moeten zijn van de valkuilen met betrekking tot full outsourcing, of het nu multi of single vendor outsourcing betreft. Outsourcing maakt het noodzakelijk om nieuwe kwaliteiten en vaardigheden te ontwikkelen om complexe commerciële contracten te managen. Wanneer organisaties voor IT-outsourcing kiezen, dan zullen ze problemen die door dat besluit worden veroorzaakt, weg moeten nemen. Dit zal niet altijd gemakkelijk zijn, omdat verandering van organisatie(cultuur) niet per definitie betekent dat medewerkers ook meebewegen.

Hofstede [1998] geeft aan dat percepties van organisatiecultuur en van organisatorische waarden niet in relatie te brengen zijn met de waarden van medewerkers. Juist het intern richten van competenties, houding en gedrag leiden mede tot een succesvolle (outsourcings)relatie.

Daarnaast moet het IT-outsourcing relatiemanagement op een goede manier ingericht worden. De Interaction Approach van de International Marketing en Purchasing Group (IMP) kan daarbij volgens Kern en Willcocks [2002] helpen om de management issues te identificeren, die bepalend zijn voor de relatie tussen klant en leverancier. Hierbij wordt met name gedacht aan de wijze waarop partijen met elkaar omgaan en hoe het commitment en het vertrouwen in de relatie succesvol gestalte krijgt.

PRAKTIJKONDERZOEK

De geformuleerde onderzoeksvraag en deelvragen zijn exploratief. Daarom is voor door kwalitatief onderzoek gekozen [Toegepast onderzoek, opzetten, uitvoeren, rapporteren; Mandy van der Velde, Paul Jansen, Josje Dijkers]. Door middel van semigestructureerd interviews met sleutelfiguren en experts is kwalitatieve, niet-numerieke data verzameld. Hierbij is ter voorbereiding een interviewgids opgesteld, waarbij door het stellen van open vragen de data is verzameld. De vragen hebben tot een gesprek geleid, echter door het semigestructureerde karakter van het gesprek, is enigszins van de voorbereide opbouw afgeweken.

De interviews zijn gehouden met de invalshoek van een leverancier en die van een tweetal klanten.

Al tijdens het interview is de analyse van de verzamelde gegevens begonnen en zijn interpretaties ook direct teruggelinkt aan de geïnterviewde.

Na de interviews zijn de verzamelde gegevens verder geanalyseerd.

BEVINDINGEN

De onderzoeksvragen kunnen op basis van de theorie en de gehouden interviews als volgt worden beantwoord: Welke factoren spelen een rol bij het succesvol zijn van een IT-regieorganisatie?

- a. Welke competenties zijn binnen de organisatie benodigd om succesvol te kunnen zijn?

Het managen van een IT-outsourcingsrelatie enerzijds en het besturen van de ICT anderzijds zijn competenties die niet per definitie aanwezig zijn in een traditionele ICT-organisatie. Deze competenties zijn randvoorwaardelijk om een succesvolle regieorganisatie te bouwen en haar relatie met leveranciers te managen.

Daarnaast is er deskundigheid op het gebied van ICT, Architectuur

en Security benodigd, om voor outsourcing benodigde kaders te stellen en te bewaken.

- b. Welke houding en welk gedrag zorgt ervoor dat de relatie effectief en succesvol is?

Qua houding en gedrag is de wil om samen te werken en de wil om succesvol te zijn, bepalend voor de effectiviteit en het succes van de relatie. Daarnaast is pro-activiteit een vereiste. Een valkuil in het aangaan van een IT-outsourcingsrelatie is het ontkennen dat er cultuurverschillen tussen de klant- en leveranciersorganisatie zijn. Daarom is het zaak om een leverancier te kiezen, die qua cultuur niet mijlenver van de eigen organisatie ligt. Met het accepteren van de bestaande verschillen wordt de relatie effectiever.

- c. Welke soort contracten hebben een grotere kans op succes?

Op deze vraag kan geen eenduidig antwoord gegeven worden. Afhankelijk van soort dienstverlening kan de contracteringsvorm gekozen worden.

Bij hoog gestandaardiseerde dienstverlening kan voor P*Q-contracten gekozen worden. Neem in deze contracten op dat er rekening wordt gehouden met prijsontwikkelingen in de markt. Voor niet-gestandaardiseerde dienstverlening kunnen contracten afgesloten worden, waarin afspraken staan met betrekking tot het bouwen van een strategisch partnerschap. Hierbij is transparantie in de prijsvorming en contractering een voorwaarde.

Voor strategische business ondersteuning is inhouse sourcing de meest toepasselijke oplossing. Met de huidige ontwikkelingsmethoden en de huidige technologie is het ontwikkelen van ICT-ondersteuning voor bedrijfskritische processen inhouse wenselijk en mogelijk.

d. Welke afspraken leiden tot een goede relatie?

Een goede relatie wordt bevorderd door transparantie in de communicatie. Dit geldt voor zowel de formele contractuele communicatie als voor de informele communicatie. Er dient een vertrouwensbasis worden opgebouwd, waardoor een randvoorwaarde wordt gecreëerd voor transparante, lees eerlijkheid in de operatie.

Financiële transparantie leidt ook tot het niet verslechteren van de relatie. Een IT-outsourcingsrelatie komt onder druk te staan, wanneer er bij voortduring kosten in rekening worden gebracht, waarvan voorondersteld had kunnen worden dat deze al in de prijsstelling waren opgenomen. Daarnaast verwachten klanten dat de leverancier binnen marges qua prijsstelling meegaat met de prijsontwikkeling in de markt. Zij willen geen additionele kosten te hoeven maken, zoals het laten uitvoeren van benchmarks, om er toch zeker van te zijn dat dienstverlening marktconform wordt aangeboden.

Last but not least vinden de geïnterviewde partijen dat de doelstellingen van een outsourcingcontract gekalibreerd moeten worden met de business en met elkaar. Waardoor zij in staat zijn om proactief te reageren op markt- en businessontwikkelingen.

e. Hoe is relatie organisatorisch ingeregeld en wat bepaald het succes?

De relatie onderling tussen klant en leverancier is ingeregeld via een regiefunctie. Binnen de regie kan sprake zijn van een functie leveranciersmanagement. Het succes van de relatie begint bij de samenwerkende teams. Zij moeten samen de wil hebben om succesvol te zijn en dienen over en weer proactief te zijn. De omgangsvormen dienen sociaal normaal te zijn.

Om te voorkomen, dat er technologisch wildgroei ontstaat en om te garanderen dat de dienstverlening binnen de juiste

architectonisch en security kaders wordt geleverd, is de Regie-organisatie gepositioneerd binnen de IV/ICT-organisatie.

AANBEVELING VOOR DE PRAXIS

Klanten en leveranciers hebben gezien de onderzoeken die in de laatste decennia zijn gepubliceerd veel positieve resultaten bereikt. Echter kijkend naar de resultaten van gehouden interviews zijn er ook nog veel onderwerpen die aandacht verdienen.

Partijen die contractueel diensten willen inkopen en/of een ICT-outsourcing dienstverleningscontract willen afsluiten, moeten voor contractering de Regie-organisatie inrichten met functionarissen met de juiste competenties en attitude. Daarnaast is het zaak om vooraf de verwachtingen vast te stellen, deze verwachtingen te kalibreren met de business.

Deze verwachtingen kunnen input zijn voor het contracteringsproces c.q. uitbestedingstraject, maar het is in ieder geval zaak dat de leverancier tijdig in dit verwachtingspatroon wordt meegenomen.

LITERATUUR

Seddon, P., Cullen, S., & Willcocks, L. (2007). Does Domberger's theory of 'The Contracting Organization' explain why organizations outsource IT and the levels of satisfaction achieved? *European Journal of Information Systems*, 16(3), 37-253.

Currie, W.L. & Willcocks, L. (1998). Analysing four types of IT sourcing decisions in the context of scale, client/supplier interdependency and risk mitigation. *Information Systems Journal*, 8(2), 119-143.

Hofstede, G. (1998). Attitudes, Values and Organizational Culture: Disentangling the Concepts. *Organization Studies*, 19(3), 477-493.

Kern, T. & Willcocks, L. (2002): Exploring relationships in information technology outsourcing: the interaction approach. *European Journal of Information Systems*, 11(1).

AUTEUR

Jaap E. Bosma CITRM is Eigenaar | Adviseur | Interim & Programmamanager | Changemanager bij kOmpas Advies.

Email: jaap@kompas-advies.nl

KERNCOMPETENTIES EN HET SUCCES VAN IT-ORGANISATIES IN DE PUBLIEKE SECTOR

Paul Kalisvaart

INLEIDING

Organisaties in de (semi) publieke sector dienen het hoofd te bieden aan het inmiddels kritisch en sterk toenemende belang van adequate informatievoorziening als basis voor professionele dienstverlening en bedrijfsvoering. Dat vraagt om directe herdefinitie en concrete aanpassing, vernieuwing en integratie van kennis, ervaring, technologie en mensen in alle sturende, uitvoerende en ondersteunende processen van deze organisaties. Overheidsorganisaties zullen zich noodzakelijkerwijs steeds meer moeten ontwikkelen tot informatie- en technologie gedreven entiteiten.

Een dergelijk vraagstuk is zonder uitzondering als complex te betitelen en stelt bestuurders en stakeholders voor een forse uitdaging. Feit is wel dat een dergelijke “transitie” inclusief het bijbehorend beoogde succes van het begin tot het einde in handen ligt van alle betrokken “mensen” en hun competenties binnen deze organisaties. Dit stelt deze organisaties op alle niveaus dan ook voor de vraag:

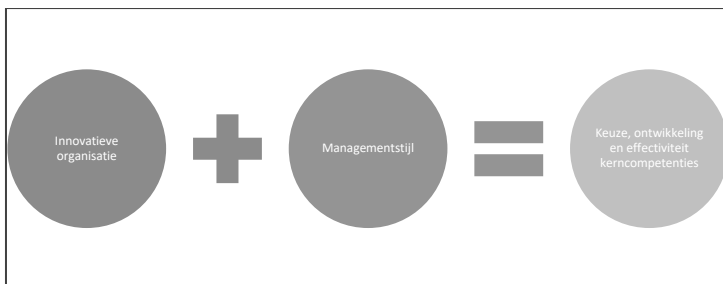
“Leidt selectie, ontwikkeling en sturing op kerncompetenties binnen gemeentelijke IT-organisaties tot betere IT-dienstverlening en daarmee tot hogere tevredenheid bij gebruikers, opdrachtgevers en medewerkers (professionals)?”

THEORETISCH KADER

Wetenschappelijk onderzoeken die relateren aan de genoemde onderzoeksvraag bevestigen dat er in algemene zin een samenhang is tussen de kerncompetenties van IT- professionals en IT-stakeholders en de uiteindelijke performance op het vlak van informatievoorziening en informatietechnologie. Deze samenhang wordt vanzelfsprekend bepaald door de specifieke context van de betreffende organisatie en de specifieke doelstelling die zij nastreeft. De belangrijkste conclusies uit deze onderzoeken zijn hieronder beknopt verwoord.

Zo stelt Yang (2015) dat kerncompetenties die onlosmakelijk verbonden zijn aan de productiefactor “Mens” van significante invloed is op de kwaliteit van de dienstverlening en het prestatievermogen (“Core Capability”) van een organisatie. Echter, alleen in combinatie met toepassing van bijbehorende technologie (Business- IT-alignement) en een scherp beeld en begrip van de klantbehoeften. Daarnaast dienen kerncompetenties toegepast te worden in strategische processen van een (IT-)organisatie om daarmee effectief en efficiënt omgezet te kunnen worden in “klantwaarde” (dienstverlening) en de ontwikkeling hiervan (prestatievermogen).

De studie van Pei-Li Yu, Shih-Chieh Fang, Yu-Lin Wang (2016) stelt dat het innovatief karakter van een IT-organisatie en de gehanteerde managementstijl bepalend zijn voor de keuze, ontwikkeling en effectiviteit van kerncompetenties in IT-organisaties. Daarmee zouden de managementstijl en het innovatieve karakter van IT-organisatie binnen Nederlandse gemeenten indirect van invloed zijn op de kwaliteit van de dienstverlening en het prestatievermogen.



In het verlengde hiervan leert onderzoek (Jerry Luftman, Rajkumar Kempaiah, 2007) dat het zogenaamde “Business-IT alignment” nauw samenhangt met de “core competences” van een IT-organisatie. Anders gesteld: kerncompetenties (“core competences”) zijn bepalend voor de mate van Business- IT-alignment hetgeen op haar beurt weer bepalend is voor de “core capabilities” (prestatievermogen) van een organisatie. Daarmee is Business – IT-alignment dus indirect bepalend voor de dienstverlening en het prestatievermogen van IT-organisaties binnen overheidsorganisaties.

Aanvullend hierop stellen Joseph, Soon Ang, Chang, Slaughter (2010) dat kerncompetenties ook persoonlijke vaardigheden (“soft skills”) moeten bevatten waarbij het belangrijk is deze te meten bij aanname en deze structureel te ontwikkelen binnen de context van de organisatie.

PRAKTIJKONDERZOEK

Voor het empirisch onderzoek is gekozen voor een kwalitatieve enquête (interview) met stakeholders (eind)verantwoordelijk zijn voor de IT-functie in gemeentelijke organisaties en/of vanuit hun rol leidend zijn bij de inrichting en sturing hiervan. Daarmee is hun zienswijze en ervaring met de inzet van kerncompetenties binnen gemeentelijke IT-organisaties relevant voor dit onderzoek. Deze

enquête is gebaseerd op de onderzoeksvraag inclusief hiervan afgeleide sub vragen zoals hieronder weergegeven.

Onderzoeksvraag: Leidt selectie, ontwikkeling en sturing op kerncompetenties binnen gemeentelijke IT-organisaties tot betere IT-dienstverlening en daarmee tot hogere tevredenheid bij gebruikers, opdrachtgevers en medewerkers (professionals)?

Subvraag a: Zo ja, welke kerncompetenties zijn dat dan?

Subvraag b: En welke factoren bepalen de keuze voor deze kerncompetenties?

Subvraag c: Hoe hangen deze competenties samen met de volwassenheidsfase van de integrale organisatie(s)? Zijn deze statisch of dynamisch? Met dit laatste onderscheid wordt bedoeld de mogelijke afhankelijkheid van de geplande inzet en ontwikkeling van kerncompetenties als gevolg van veranderende strategische doelstellingen per volwassenheidsfase van de organisatie.

Subvraag d: Zijn er randvoorwaarden die de hypothese zoals genoemd bij 1. beïnvloeden?

Onderzoeksvraag Beantwoording

<p><i>Leidt selectie, ontwikkeling en sturing op kerncompetenties binnen gemeentelijke IT-organisaties tot betere IT-dienstverlening en daarmee tot hogere tevredenheid bij gebruikers, opdrachtgevers en medewerkers (professionals)?</i></p>	<p>Alle respondenten hebben deze vraag positief beantwoord. Het merendeel gaf daarbij aan dat het beoogde effect zoals verwoord in de hoofdvraag, mede afhankelijk is van overige invloed zijnde factoren en bepaalde randvoorwaarden. Hierbij zijn genoemd: politiek/bestuurlijk klimaat, IT-volwassenheid, strategie en beleid, historie en achtergrond van bestuurders en medewerkers van de IT-organisatie.</p>
<p><i>Zo ja, welke kerncompetenties zijn dat dan?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • vakmanschap • veranderbereidheid • focus op externe omgeving • permanente ontwikkeling • verantwoordelijkheid • taakvolwassenheid • transparantie • daadkracht • interne en externe samenwerking • flexibiliteit in ideeën, prioriteiten, werkvormen, etc. • high skilled IT-kennis • assertiviteit • vermogen tot creatief organiseren • resultaatgerichtheid • klantgerichtheid • ondernemerschap
<p><i>En welke factoren bepalen de keuze voor deze kerncompetenties?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • politiek/bestuurlijk klimaat • IT-volwassenheid (van de gemeente) • (IT-)strategie en IT-beleid • historie en achtergrond van bestuurders en medewerkers van de IT-organisatie

<p><i>Hoe hangen deze competenties samen met de volwassenheidsfase van de integrale organisatie(s)? Zijn deze statisch of dynamisch (hiermee wordt bedoeld: veranderen deze competenties op geleide van de groei in volwassenheid van de organisatie)?</i></p>	<p>De keuze (voor toepassing) van kerncompetenties is zeker dynamisch en hangt af van:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de volwassenheidsfase van de IT-organisatie of vaker nog: de IT-volwassenheid van de gemeente (moederorganisatie(s)). • ook de strategische doelstellingen van de gemeente variëren per volwassenheidsfase en zijn daarmee bepalend maar ook dynamisch • het “hoe” is afhankelijk van de visie van de gemeente op competenties als randvoorwaarde of als succesvariabele in het totaal van haar bestaansrecht als gemeente.
<p><i>Zijn er randvoorwaarden die de hypothese zoals genoemd bij de onderzoeksvraag significant beïnvloeden?</i></p>	<p>Alle respondenten antwoorden positief op deze vraag. Als randvoorwaarden zijn samenvattend genoemd:</p> <p>Visie en beleid: hier wordt bedoeld dat eindverantwoordelijke functionarissen bewust kiezen voor de inzet van (kern)competenties als strategische toolset voor het realiseren van politieke of bestuurlijke doelstellingen zowel binnen de organisatie (bedrijfsvoering) of in de externe omgeving (klantbelang of maatschappelijke waarde). Dit hoeft hiermee niet persé deel uit te maken van de management- of P&C-cyclus.</p> <p>Managementstructuur: Kerncompetenties maken gepland en gecontroleerd deel uit van de P&C-cyclus. Ook de formele sturing door externe stakeholders (klanten, leveranciers, overheidsinstanties) is hierbij inbegrepen. Er vindt zowel ondersteuning als sturing plaats, toepassing en realisatie hiervan zijn niet vrijblijvend.</p>

	<p>Arbeidsklimaat: het gaat hier om de professionele en operationele invulling door werkgever en werknemer van de dagelijkse werkomgeving zoals duidelijkheid van managementstijl, acceptatie van KPI's, duidelijkheid en uitvoerbaarheid van rollen en opdrachten, sociaal klimaat, veiligheid, gepercipieerde ondersteuning, ruimte voor culturele aspecten en fout- en leertolerantie.</p>
--	--

BEVINDINGEN

In bovenstaand overzicht zijn de uitkomsten van het empirisch onderzoek per (sub)vraag weergegeven. De uitkomsten van de interviews zijn per vraag geclusterd en getoetst op basis van het literatuuronderzoek en bevestigden de relevantie van de vraag als hypothese bij aanvang van het interview.

AANBEVELING VOOR DE PRAXIS

De uitkomsten van dit onderzoek leiden ook tot een aantal aanbevelingen voor de dagelijkse praktijk van IT-organisatie in het publiek domein. Deze aanbevelingen zijn te zien als “Lessons Learned” en succesfactoren bij de keuze voor en toepassing van kerncompetenties.

- a. Effectieve inzet van kerncompetenties ter verbetering van IT-dienstverlening en het prestatievermogen van de IT-organisatie is alleen zinvol als alle randvoorwaarden goed zijn en in structurele zin kunnen worden ingevuld en geborgd.
- b. Bij selectie, ontwikkeling van en sturing op kerncompetenties is het belangrijk dat deze kerncompetenties vanaf de start worden gemeten (nulmeting) en dat ontwikkeling hiervan consequent en in afstemming met betrokkenen wordt bijgehouden (gemeten) en

teruggekoppeld. Als zodanig mag dit onderdeel uitmaken van de P&C en/of HR-cyclus.

- c. Inzet van kerncompetenties zoals bedoeld in dit onderzoek geldt niet alleen voor operationele IT-professionals maar voor alle relevante stakeholders zoals bestuurders, managers en ondersteuners. Het verdient aanbeveling om hierin bestuur en management(team) een voorbeeldrol in te geven.
- d. Competentietoepassing zoals bedoeld in dit onderzoek kan in de dagelijkse praktijk alleen effectief en efficiënt worden toegepast indien alle stakeholders ook ontvankelijk zijn (verantwoordelijkheid voelen) voor de effecten ervan en ook als zodanig geconfronteerd worden met deze effecten.

LITERATUUR

Joseph, D., Ang, S., Chang, R.H.L., & Slaughter, S.A. (2010). Practical Intelligence in IT: Assessing Soft Skills of IT Professionals. *Communications of the ACM*, 53(2), 149-154.

Luftman, J. & Kempaiah, R. (2007). An update on business-it alignment: "a line" has been drawn. *MIS Quarterly Executive*, 6(3), 165-177.

Yu, P., Fang, S., & Wang, Y. (2016). Improving IT professionals job skills development: The use of management styles and individual cultural value orientation. *Asia Pacific Management Review*, 21(2), 63-73.

Sung, S.Y., & Choi, J.N. (2014). Do organizations spend wisely on employees? Effects of training and development investments on learning and innovation in organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 35(3), 393-412.

Yang, C. (2015). The integrated model of core competence and core capability. *Total Quality Management*, 26(1/2), 173-189.

AUTEUR BIOGRAFIE

Paul Kalisvaart CEIM CITRM is executive interimmanager en richt zich op herstructurering, professionalisering en organisatieontwikkeling van informatie intensieve organisaties binnen het publieke en private domein.

E-mail: pkalisvaart@transvorum.nl

EEN KORTE VERKENNENDE STUDIE HOE DE IT GOVERNANCE BIJDRAAGT AAN BUSINESS/ IT-ALIGNEMENT

Maarten Bruinsma

INLEIDING

In april 2017 heeft de studiegroep “Informatiesamenleving en Overheid” het rapport “De digitale overheid: maak waar!” gepubliceerd. Onderwerp van het rapport is dat de Nederlandse overheid moet bijdragen aan de verdergaande digitalisering in Nederland. Gemeenten hebben een groot aantal stakeholders op niveau rijk, provincie maar vooral lokaal. In 2018 zijn gemeentelijke verkiezingen geweest. Uit onderzoek van de verkiezingsprogramma’s van de vier grootste partijen in Amsterdam (D66, PvdA, VVD en SP) blijkt dat enkel in het programma van D66 digitalisering is opgenomen. Hoe komt digitalisering op de gemeentelijke agenda als dit beperkt op het netvlies is van de gekozen volksvertegenwoordiging? Wordt er dan wel voldoende prioriteit gegeven aan de digitale overheid en middelen gereserveerd voor de IT-functie om deze doelen te realiseren?

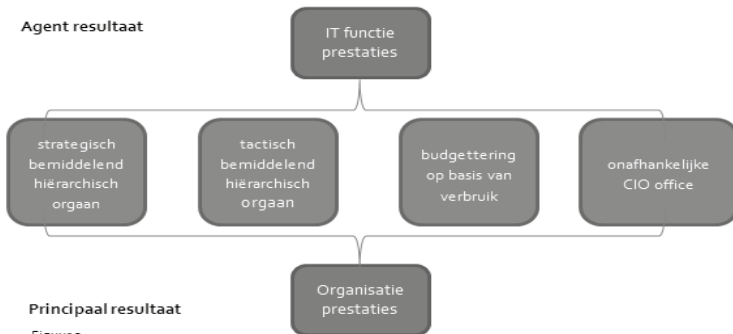
Vanwege deze context is het relevant om te onderzoeken hoe de IT governance bijdraagt aan business/IT-alignement.

Governancemodel: legal agency theory

Als governance model voor het onderzoek is de nieuwe visie op de klassieke agency theory, de zogenaamde “legal agency theory” toegepast, uitgewerkt door Luh Luh Lan et al. [2010] in het artikel ‘Rethinking agency theory; the view From Law’. De legal agency

theory omvat drie hoofdprincipes: herdefiniëren van de rol van de principaal, herdefiniëren van de status en rol van de raad van bestuur. Voor dit onderzoek is de functie van de raad van bestuur gelijkgesteld met het college van burgemeester en wethouders.

In het artikel ‘an examination of effective IT governance in the Public Sector Using the Legal View of Agency Theory past Gregory S. Dawson et al. [2016] de legal view van de agency theory toe op overheidsorganisaties in America. Gregory S. Dawson et al. [2016] werkt op basis van de legal agency theory vier governance mechanismes uit die leiden tot business/IT-alignment en daarmee hogere prestaties voor de IT-functie (agent) en de organisatie (principaal); uitgewerkt in figuur 2.



Figuur 2

Het strategisch hiërarchisch bemiddelend orgaan, in casus het college van burgemeester en wethouders, bestaat uit gekozen volksvertegenwoordigers, die zich onder meer richt op IT en strategische besluiten neemt over prioriteiten en het inzetten van schaarse IT-middelen. Het tactisch hiërarchisch bemiddelend orgaan, bestaat uit management van zowel de lijnorganisaties als de IT-functie en is verantwoordelijk voor de implementatie en uitvoering

van besluiten van het strategische hiërarchisch bemiddelend orgaan. Een onafhankelijke CIO is effectiever in het managen van het team productieproces wat leidt tot betere prestaties van zowel de IT-functie als de organisatie. Budgettering op basis van verbruik leidt tot betere sturing op vraag en aanbod, ook wel horizontale business/IT-alignement genoemd, door financiële prikkels in te bouwen en hogere efficiëntie omdat de tarieven van de IT functie worden gebenchmarkt met marktconforme tarieven.

PRAKTIJKONDERZOEK

Het onderzoek richt zich op de G4 gemeenten, dit zijn naar orde van grote Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht. Voor dit onderzoek is de Chief Information Officer (CIO) geïnterviewd van drie gemeenten. Als de CIO niet beschikbaar was is een medewerker van de CIO-office geïnterviewd. De resultaten zijn vanwege de beperkte doelgroep anoniem verwerkt en zijn daardoor niet direct te herleiden naar afzonderlijke gemeente.

Als aanpak is gehanteerd het half gestructureerde interview waarbij wordt gewerkt met een standaard vragenlijst, met aanvullende vragen in respons op de antwoorden van de geïnterviewde tijdens het interview. De gebruikte vragenlijsten is zelfontwikkeld en gebaseerd op het theoretisch kader. Voor het onderzoek zijn drie interviews afgenomen bij de G4 gemeenten.

Onderzocht is of de vier governance mechanismes aanwezig zijn bij de drie onderzochte gemeenten.

BEVINDINGEN

Geconcludeerd kan worden dat bij de onderzochte gemeenten twee van de vier governance mechanismes geheel niet aanwezig zijn en twee mechanismes deels. Bij twee gemeenten is de CIO

gepositioneerd onder de directie bedrijfsvoering en daarmee niet onafhankelijk. Alle drie de geïnterviewde hebben aangegeven dat de positionering van de CIO effectief is. De CIO die is gepositioneerd onder de gemeentesecretaris ziet het zwaartepunt van zijn rol ook bemiddelend en niet controlerend wat zou worden verwacht vanuit de theorie. Opvallend is dat alle drie de gemeente de IT-functie sturen als cost center. Effect is dat beperkt kan worden gestuurd op efficiëntie en verdeling van schaarse IT-middelen tussen organisatieonderdelen Twee van de drie geïnterviewde hebben overigens aangegeven bezig te zijn met het implementeren van een budgetmodel op basis van verbruik. Bij alle drie de gemeenten ontbreekt op strategisch niveau een stuurorgaan die specifiek gericht is op IT. Afzonderlijke wethouders zijn verantwoordelijk voor de IT van hun primaire processen. Daarnaast beschikken alle drie de gemeenten over een wethouder IT die verantwoordelijk is voor kaderstelling en generieke IT-diensten. Bij twee van de gemeenten ontbreekt een IT-stuurorgaan op directieniveau. Het ontbreken van integrale sturing op zowel strategisch en tactische niveau op de IT-functie leidt tot een risico op beperkte alignement met strategische organisatiedoelen.

AANBEVELINGEN VOOR DE PRAXIS

Uit het onderzoek blijkt dat verbeteringen in de IT governance mogelijk zijn om business/IT-alignement verder te borgen. Gezien de inrichting van het college met vakwethouders en een wethouder specifiek verantwoordelijk voor IT is het de vraag of de in de theorie beschreven afzonderlijk IT-stuurorgaan op strategisch niveau toegevoegde waarde heeft want deze bestaat dan uit het gehele college. Het is aan te bevelen dat het college beschikt over een, met input van de directie opgesteld, strategisch plan voor de IT-functie en dat er in de planning en control cyclus een integraal (investerings)programma voor de IT-functie beschikbaar is. Hierdoor

wordt de benodigde aandacht gecreëerd voor IT op strategisch en tactisch niveau en is er een instrument beschikbaar om business/IT-alignment te realiseren.

De positionering van de CIO is een vraagstuk wat niet eenduidig kan worden beantwoord omdat deze mede afhankelijk is van de bestuurscultuur van een gemeente. Is er focus op control dan is een centrale positionering onder de gemeentesecretaris als logisch te veronderstellen. Ligt de focus op samenwerking en productie dan is de positionering onder de directie bedrijfsvoering logischer om het team productieproces te versterken.

Sturing op de IT-functie is primair budget gedreven en niet gericht op efficiency en verdeling van schaarse IT middelen. Aanbeveling is om een fee-for-service model te implementeren wat leidt tot business/IT-alignment op horizontaal niveau, dus tussen de organisatieonderdelen.

LITERATUURLIJST

Luh Luh, L. & Loizos, H. (2010). Rethinking agency theory: the view from law. *Academy of Management Review*, 35(2), 294-314.

Dawson, G.S.; Denford, J. S., Williams, C. K., Preston, D., & Desouza, K.C. (2016). An examination of effective IT Governance in the Public Sector Using the Legal View of Agency Theory. *Journal of Management Information Systems*, 33(4), 1180-1208.

AUTEUR

Maarten Bruinsma werkt bij de gemeente Amsterdam en is directeur ICT a.i. verantwoordelijk voor de stedelijke infrastructuur en de IT-inkoopfunctie. Op landelijk niveau neemt Maarten Bruinsma deel aan de VNG stuurgroep Gemeentelijke Gemeenschappelijke Infrastructuur waarin hij een bijdrage levert aan het realiseren van een veilige,

samenhangende digitale infrastructuur. Tevens neemt hij deel aan de VNG stuurgroep Gemeentelijke Telecom. Hij is medeoprichter van de Klantenraad waarin gezamenlijk met het Rijk (Ministerie van J&V), Surft, UMC's en VNG strategisch leveranciersmanagement wordt ingericht op strategische IT-leveranciers.

E-mail: M.Bruinsma@amsterdam.nl

DE INVLOED VAN INFORMATIE TECHNOLOGIE OP HET HEDENDAAGSE GEVECHTSVELD *‘EEN ONDERZOEK OP GEBIED VAN C2 EN INTEROPERABILITEIT’*

René Dekker

INLEIDING

Technologische ontwikkelingen gaan zo snel en zijn op het gevechtveld zo relevant geworden dat deze Technology Push, samen met de informatisering van onze maatschappij en de dynamische Geopolitiek zorgt voor een schuivend innovatiemodel in de militaire wereld. Dit brengt uitdagingen op strategisch, tactisch en operationeel gebied met zich mee. Binnen deze gebieden staan met name uitdagingen rond Commandovoering (Command & Control, ofwel C2) en Interoperabiliteit in de belangstelling. De hoofdvraag voor dit onderzoek is:

“Wat is de invloed van IT op het hedendaagse gevechtveld?”

Om die vraag te kunnen beantwoorden zullen de 3 ‘werkgebieden’ van de militaire organisatie worden beschouwd: Strategisch, tactisch en operationeel. Strategie en tactiek zijn gerelateerd aan toekomstig handelen en leiderschap en zijn daarmee rechtstreeks verbonden met het Command & Control (vanaf nu: C2) domein. De deelvragen zijn:

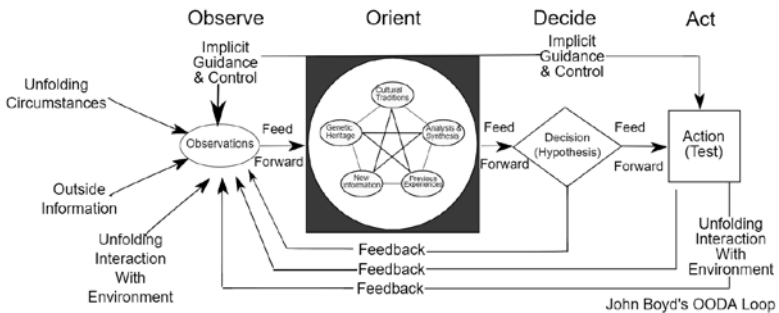
Deelvragen

Welke invloed heeft de hedendaagse IT op het strategisch/tactisch niveau en met name in het domein van C2?

Welke operationele uitdagingen zijn er op het gebied van interoperabiliteit in relatie tot informatiesystemen en informatie-uitwisseling?

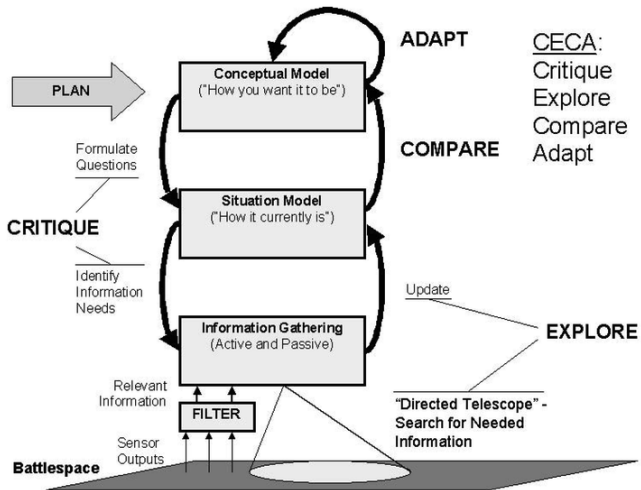
THEORETISCHE AFBAKENING

In het artikel Rethinking OODA (Bryant, 2006), wordt de klassieke Observe-Orient-Decide-Act (OODA) Loop beschouwd op houdbaarheid en bruikbaarheid in deze tijd. OODA is een strategische besluitcyclus uit de jaren '50.



Figuur 1: De OODA Loop.

Bryant (2006) stelt dat de OODA Loop niet meer past bij de ontwikkelingen en de huidige stand van zaken van de cognitieve kennis en wetenschappen en beschrijft een raamwerk voor een nieuwe benadering: The Critique-Explore-Compare-Adapt (CECA) Loop.



Figuur 2: De CECA Loop. Bron: Bryant 2006

In het artikel *Rethinking OODA* (Bryant, 2006), wordt de CECA Loop gebaseerd op met name de ontwikkelingen in de cognitieve wetenschap. Onderzocht zal worden of de ontwikkelingen op IT-gebied van de laatste decennia hier ook een belangrijke rol spelen. Het artikel *Moving towards a Lingua Franca for M&S and C3I* (Tolk, 2004) beschrijft de ontwikkeling en over datamodellering en adviseert daarover. Is deze ontwikkeling doorgezet voor wat betreft datamanagement, wordt er gewerkt met XBML of met een andere standaard? Het artikel *A General Method of Measuring Interoperability and Describing its Impact on Operational Effectiveness* (Ford et al., 2009) roept de vraag op of de operationele Landmachtmethodes kent en gebruikt om interoperabiliteit te meten en te kwantificeren en zo ja, hoe deze er uit zien.

PRAKTIJKONDERZOEK

De onderzoeksmethode is gebaseerd op 3 interviews. Deze zijn afgenomen bij functionarissen die een rechtstreekse verbinding hebben met de onderzoeksvragen en de Defensie-praktijk; van strategisch tot operationeel niveau. De gehanteerde aanpak is die van het half gestructureerde interview.

BEVINDINGEN

Voor het onderzoek zijn er drie interviewrondes uitgevoerd.

Interview 1:

Dhr. Frank Bekkers. Programme Director Comprehensive Security. The Hague Centre for Strategic Studies (HCSS). Bekkers is mede-auteur van de Strategische kennis en Innovatie Agenda 2016-2020 van het Ministerie van Defensie. De vragen richten zich vooral op het strategisch niveau en zijn samengevat uit een gesprek dat was gericht op het strategisch niveau. De uitkomsten van het interview zijn in deze samenvatting verwerkt in de vergelijking tussen theorie en praktijk en de beantwoording van de onderzoeksvragen en aanbevelingen.

Interview 2:

Luitenant kolonel Chris Rump. DACOS/J7¹. 1st German-Netherlands Corps (1(GE/NL)Corps, Münster, Duitsland. Voorheen eerst werkzaam geweest bij Opleidings- en Trainingscentrum Operatiën (OTCOpn) en daarna bij het Land Warfare Centre².

De vragen richten zich vooral op het C2 niveau en niveau van doctrines. De uitkomsten van het interview zijn in deze samenvatting

¹ Deputy Assistant Chief of Staff/Joint Force Development

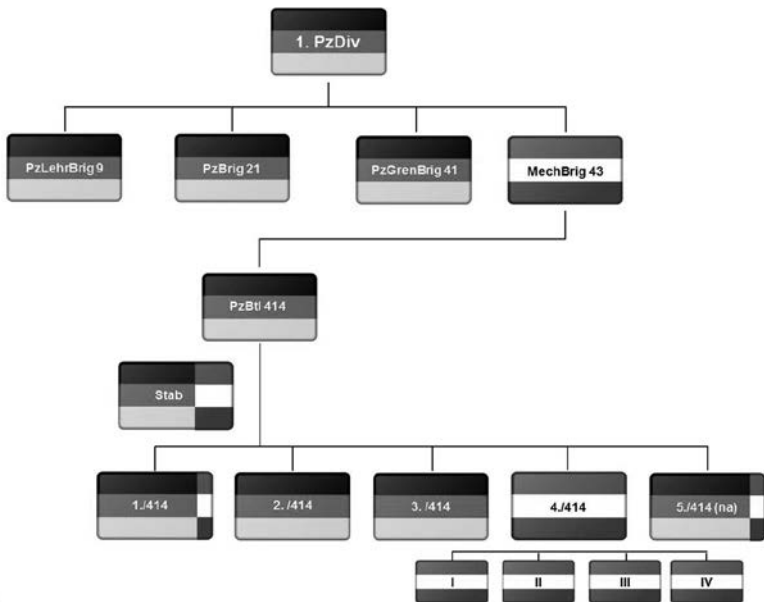
² LWC verzamelt, behoudt en ontwikkelt kennis over het landoptreden. Deze kennis wordt onder andere vastgelegd in doctrinepublicaties voor landoptreden

verwerkt in de vergelijking tussen theorie en praktijk en de beantwoording van de onderzoeksvragen en aanbevelingen.

Interview 3:

Dit interview, gericht op Interoperabiliteit, is een samengesteld interview geworden waarbij meerdere personen input hebben geleverd.

Context: Het in optreden geïntegreerde Duits-Nederlandse 414 Panzerbatallion in Bergen-Hohne.



Figuur 3: Nederlands - Duitse operationele samenwerking in tankoptreden

Majoor Chris Sievers. 43 MechBrig (Havelte). Plaatsvervangend bataljonscommandant van het Duitse 414 Tankbataljon (Panzerbataillon).

Kapitein Dustin Pronk. 43 MechBrig (Havelte). Stababteilungsleiter van het Duitse 414 Tankbataljon (Panzerbataillon). Belast met CIS (Communicatie en InformatieSystemen).

Majoor Dennis van de Braak. Staf CLAS DM&D³, afdeling Diensten, Sectie IV (Utrecht). Belast met IV en specifiek met integratie en interoperabiliteitsvraagstukken op gebied van CIS.

De vragen hebben zich respectievelijk gericht op niveau bataljon algemeen, bataljon specifiek CIS en boven bataljonsniveau. De uitkomsten van de interviews zijn in deze samenvatting verwerkt in de vergelijking tussen theorie en praktijk en de beantwoording van de onderzoeksvragen en aanbevelingen.

BEVINDINGEN

Als de onderzochte literatuur vergeleken wordt met de praktijk, i.c. de interviews, dan valt de volgende zaken op.

Rethinking OODA (Bryant, 2006):

De OODA Loop wordt nog erkend en gebruikt als model maar er is unaniem de overtuiging dat deze een ander karakter heeft gekregen in de huidige situatie. De in de literatuur voorgestelde en beschreven CECA Loop (Bryant, 2006) is één van vele concepten en heeft haar praktische implementatie niet gevonden. In Nederland is in 2014 de doctrinepublicatie Command Support in Land Operations (Ministerie van Defensie, 2014) door de doctrineraad goedgekeurd en heeft daarmee officieel de status van Doctrine gekregen. Hierin wordt een

³ Directie Materieel en Diensten

Viability Framework beschreven die nu zijn weg vindt naar de operationele eenheden (OPCO's).

Moving towards a Lingua Franca for M&S and C3I (Tolk, 2004):

Op gebied van datamanagement en datamodellering zijn al zeker 20 jaar initiatieven gaande. Sinds kort kan er gesproken worden van een gedragen way forward die voortkomt uit de praktijk (bottom up), via de Federated Mission Network (FMN).

A General Method of Measuring Interoperability and Describing its Impact on Operational Effectiveness (Ford et al., 2009). Ford et al. (2009) beschrijven een methodiek die moet werken op basis van een heterogene set van systemen over een breed palet van (inter)operaties. Toepassing hiervan of zelfs toepassing van het gedachtengoed is niet aangetroffen bij de Nederlands landmacht op gebied van strategie (doctrine), tactiek (C2) en operatie. FMN adresseert zeer zeker op een integrale en succesvolle manier de interoperabiliteitskwesitie op gebied van Informatiemanagement en harde IT.

Uit het onderzoek is gebleken dat IT een grote en toenemende invloed heeft op het gevechtsveld. IT is force multiplier (IT als wapen) maar voegt een kwetsbaarheid toe (IT als doelwit). IT op het gevechtsveld voegt ook complexiteit toe op gebied van commandovoering (C2) en interoperabiliteit. Complexiteit en kwetsbaarheid zijn risico's die moeilijk te mitigeren zijn.

De huidige C2 is gebaseerd op gebruik van een model (de OODA Loop) die niet meer aansluit op deze tijd waar IT een prominente rol inneemt. Er is voldoende onderzoek naar alternatieven en nieuwe doctrines worden vastgesteld maar de implementatie van die doctrines is een uitdaging.

Interoperabiliteitsvraagstukken nemen toe met de toename van joint missies en geïntegreerd optreden. Er spelen vraagstukken op technisch, tactisch en sociaal/cultureel gebied die niet los van elkaar gezien kunnen worden. Interoperabiliteit is bij Defensie en in internationaal optreden een goeddeels onontgonnen gebied. CIS interoperabiliteit is daar een uitzondering op via de succesvolle bottom up approach van FMN.

AANBEVELINGEN VOOR DE PRAXIS

Er is gebleken dat er een discrepantie bestaat tussen de ontwikkelde en in ontwikkeling zijnde methodes, modellen en doctrines enerzijds en de aansluiting met het operationele veld anderzijds. Het beperkte aanpassingsvermogen van de defensieorganisatie wordt hierin als belangrijke reden opgegeven. De aanbevelingen zijn gericht op geïntegreerde benadering (strategie, tactiek, operatie) en op het verbeteren van het aanpassingsvermogen.

Aanbeveling voor wat betreft het geïntegreerd benaderen van alle vraagstukken is om de band tussen Finabel, Defensie (daarin het LWF) en FMN verder aan te halen en te formaliseren.

Aanbeveling op gebied van verbetering van het aanpassingsvermogen van Defensie is om veranderingen te gaan beheersen door een cyclus-onafhankelijke Change Managementorganisatie in te richten op Defensiestaf- en/of Landmachtstafniveau. De Triple Helix⁴ kan hierin faciliteren.

LITERATUUR

Bryant, David J. (2006). *Military Psychology*, 18(3), 183–206

Tolk, A. (2004). Euro Simulation Interoperability Workshop. Edinburgh, Scotland.

⁴ Samenwerking overheid/Defensie, kennisinstututen, bedrijfsleven. Bron: Strategische Kennis & Innovatieagenda 2016 – 2020, Ministerie van Defensie

Ford, T.C., Colombi, J.M., Jacques, D.R., & Graham, S.R. (2009),
The Journal of Defense Modeling & Simulation, January edition.

Patrick Edwin Moran - Own work, CC BY 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3904554>

AUTEUR

René Dekker is zelfstandig adviseur, projectmanager, programma-manager en interim-manager voor diverse overheden: Gemeenten, Provincies, Waterschappen, RWS. Daarnaast is hij actief dienend reserve-officier (Luitenant-kolonel) bij de Koninklijke Landmacht en adviseert hij de landmachtstaf over de governance op de programma's en projecten.

E-mail: rene@dekkeritservices.nl



IT REGIE MANAGEMENT is een vakgebied in ontwikkeling. IT Regisseurs zorgen ervoor dat de complexe keten van informatievoorziening gaat werken. Dit noemen wij ‘de kunst van het verbinden’. Tijdens de leergang IT Regie Management ontwikkelen senior IT managers zich verder tot IT-regisseurs middels actuele kennis van IT ontwikkelingen, veranderkundige vaardigheden en persoonlijk leiderschap. Dit unieke deeltijdprogramma is op initiatief van managementbureau InterExcellent door Drs. Sietse Bergstra ontwikkeld in samenwerking met Nyenrode Business Universiteit onder leiding van Prof. dr. Rob Blomme, Prof. dr. Lineke Sneller RC en Dr. mr. Bas Kodden.

DE DEELNEMERS AAN HET PROGRAMMA 2018-2019:

Robin Andrieu CITRM, Sandor Beckmann CITRM, Jaap Bosma CITRM, Maarten Bruinsma CITRM, René Dekker CITRM, Albert Esser CITRM, Daniëlle Govaerts-Janssen, Patrick Guijs, Paul Kalisvaart CITRM, Barry Lanslots CITRM, Arend van der Meer CITRM, Paul Moeskops CITRM, Marvin Suijker CITRM, Jan Willem Toutenhoofd, Rob Waterlander CITRM, Ard Westerik CITRM.

NYENRODE BUSINESS UNIVERSITEIT, STRAATWEG 25, 3621 BG BREUKELEN
POSTBUS 130, 3620 AC BREUKELEN

ISBN 978-90-8980-136-4

 NYENRODE.NL  INTEREXCELLENT.NL