



# REACTIES

OP

## Modulen en Leerdoelen

voor de

**POST-MASTER DIGITAL DESIGN & ARCHITECTURE**

document versie: d.d. 7 september 2022

Versie Reacties: 21 februari 2023

## Overzicht

- **Nagekomen review op: Modulen en Leerdoelen Post-Master DD&A ..... 3**  
Ontvangen op 9 februari 2023 van Stef Joosten  
hoogleraar Open Universiteit en werkzaam bij Ordina
- **Reflectie op: De onafhankelijke architect voor de overheid ..... 5**  
Ontvangen op 28 februari 2023 van Frank Hendriksen  
ONTW, adviseur en architect in de digitale wereld
- **Reactie op: Ontwikkeling Post-Masteropleiding ..... 7**  
Ontvangen op 9 maart 2023 van Anton Opperman  
Strategic Information Management Advisor - CIO Office  
Erasmus Digitalization & Information Services (EDIS)
- **Reactie op: Modulen en Leerdoelen voor de POST-MASTER  
DIGITAL DESIGN & ARCHITECTURE ..... 10**  
Ontvangen op 13 maart 2023 van Frank Schalkwijk  
Director at Polliance | Expertise Agency
-

### **Nagekomen review op: Modulen en Leerdoelen Post-Master DD&A**

Ontvangen op 9 februari 2023 van Stef Joosten  
(hoogleraar Open Universiteit en werkzaam bij Ordina)

Ik heb het verhaal van kaft tot kaft gelezen. Ik ben er heel blij mee. Vooral omdat ik de noodzaak en de urgentie van de opleiding onderschrijf. Maar ook omdat het goed geschreven is.

Natuurlijk heb ik ook wel wat commentaar, wat vooral bedoeld is om het stuk te versterken. Mijn voornaamste punt betreft nut en noodzaak. De motivatie van deze opleiding berust grotendeels op het rapport van de commissie Elias. Ofschoon nog altijd actueel, is dit rapport wel al bijna 10 jaar oud. Er zijn inmiddels veel meer prangende argumenten voor een dergelijke opleiding. Ik wil dus een aantal argumenten toevoegen:

Maatschappij-relevante argumenten:

1. Het rapport van de commissie Elias, ofschoon bijna 10 jaar oud, is nog altijd actueel. ICT-debacles en verspilling door te grote ICT-projecten zijn nog steeds aan de orde van de dag (dit argument zit al goed in het betoog).
2. Statelijke actoren en ondermijnende criminaliteit bedreigen de maatschappij en onze rechtsstaat. Het is nodig om in dit cynische kat-en-muis spel de overhand te houden met hoogwaardige kennis.
3. Nieuwe toepassingen, zoals kunstmatige intelligentie, data analytics, quantum computing en lerende systemen, dienen zich aan. Belangrijke ethische dilemma's dienen zich aan en de maatschappij noch de politiek zijn hierop voorbereid.
4. Met het beschikbaar komen van steeds meer nieuwe IT-mogelijkheden wordt de maatschappelijke impact van debacles steeds groter (voorbeeld: toeslagenaffaire). Het voorkomen van crisissituaties die samenhangen met IT-vernieuwingen vereist meer hoogwaardige kennis.

Daarnaast zijn er intrinsieke argumenten:

1. De kwaliteit van IT-architectuur is nog niet op het niveau dat IT-projecten met een acceptabele voorspelbaarheid kunnen plaatsvinden. Projecttoleranties die in de bouw tot schadeclaims zouden leiden, zijn in de IT-wereld nog altijd een verre droom (alhoewel dit wel langzaam verbetert). Dit heeft niet alleen te maken met de rolvoering in IT-projecten, maar ook met het gemiddelde kennisniveau waarmee IT-projecten worden uitgevoerd. De maatschappelijke gevolgen daarvan zijn in de maatschappij-relevante argumenten hiervoor verwoord.
2. De gangbare visie dat IT vooral bedrijfsprocessen moet ondersteunen is niet alleen achterhaald, maar ook schadelijk in de huidige maatschappij. De processen zijn IT en IT vormt de processen. Alignment is onvoldoende; de Business en IT zijn twee kanten van dezelfde medaille geworden. Het is dan ook nodig dat er architecten zijn die net zo thuis zijn in software engineering als in organisatiekunde, leiderschap en communicatie. Business- en technische deskundigheden moet je steeds meer in 1 persoon verenigen, hoe lastig dat ook moge zijn.

Er is dus een kennisversterking nodig vooral in kwalitatieve zin. Het gaat om slimmere IT-ers op post-academisch niveau, die richting kunnen geven aan oplossingen en de maatschappelijke en ethische vraagstukken van duiding kunnen voorzien vanuit een diepe kennis van de impact van IT op alle aspecten van onze maatschappij. Het gaat minder om de aantallen IT-ers en meer om hun kennisniveau en kwaliteit. Om die reden heeft de maatschappij behoefte aan een post-master opleiding van digitale architecten.

Het bovenstaande is dus mijn voornaamste opmerking: versterk nut en noodzaak van deze opleiding.

Daarnaast heb ik nog wat losse opmerkingen:

1. Het document refereert aan het Scaled Agile Framework (SAFe) om de discussie over architectenrollen te plaatsen. In tegenstelling tot zaken als Agile Software Development, DevOps teams, cloud-native architectuur en een aantal andere “moderne buzzwords” is de effectiviteit van SAFe nog niet dmv wetenschappelijk onderzoek vastgesteld (ondanks pogingen daartoe). Daarom is het niet zo’n goed voorbeeld om in dit document aan te halen. Wellicht eens kijken naar het ECF? Misschien zijn er wel andere bronnen die meer gezag genieten dan SAFe?
2. Het stuk legt veel nadruk op de effecten voor bedrijven en organisaties. Het evenwicht tussen economische, maatschappelijke en sociale motivaties slaat naar mijn smaak wat door naar het economische. En dat terwijl het neo-liberale denken in de wereld op z’n retour is...
3. Het onderwerp ethiek staat nog wat geïsoleerd in één module, terwijl dit in een duurzame samenleving veel meer geïntegreerd zal zijn. Overigens staat er op blz. 19 dat de ethische aspecten in module 5 aan de orde komen, terwijl dat module 6 is.
4. In de module wet- en regelgeving zou ik graag de idee willen zien dat wet- en regelgeving (mede) vorm geven aan informatievoorziening. Heel simpel gezegd: als een uitvoeringsorganisatie een stuk wetgeving moet uitvoeren, dan bepaald die wetgeving (incl. alle zijdelings relevante wetgeving) vrij precies welke gegevens worden verwerkt en aan welke restricties die gegevens moeten voldoen. Daarmee speelt wet- en regelgeving meer dan alleen “een belangrijke rol”. Het is vormend voor de informatievoorziening.
5. De auteurs van de module “ethiek” zouden het KNAW rapport “*Ethische en juridische aspecten van informaticaonderzoek*” erbij kunnen betrekken, erop reflecteren en module 6 herzien, om zo het ethisch pluralisme, de eigen verantwoordelijkheid van de architect en het denken over een ethische infrastructuur in de IT in deze module te verwerken. Ook moeten architecten het onderscheid tussen juridische en ethische waarden begrijpen en kunnen toepassen. In zijn huidige vorm lijkt de module “Ethiek” teveel op de module “Reflectie”.

Het verhaal ademt informatiekunde, waarbij de informatica er wat bekaaid vanaf komt. Ook hier pleit ik voor wat meer evenwicht. Er is immers niets praktischer dan een goede theorie. Dus vraag ik een beetje meer aandacht voor bijvoorbeeld formele methoden om de juistheid van gegevens te kunnen onderbouwen, de betrouwbaarheid van IT-diensten te kunnen uitrekenen, of statistisch onderzoek toe te passen, of om algoritmen correct te bewijzen. Wat meer evenwicht lijkt me geen overbodige luxe.

## Reactie op de Post-Masteropleiding

Reflectie door Frank Hendriksen, feb 23

Allereerst mijn complimenten voor deze opzet. De combinatie van documenten geeft een goede opzet voor een hoogwaardige opleiding voor architecten in de digitale wereld. Een serieuze stap vooruit voor deze beroepsgroep.

Ik beperk mij in deze reflectie op de architect binnen een overheid, of eigenlijk voor de overheid want overheidsvraagstukken hebben altijd uitstraling en zelfs betrokkenheid van buiten de overheid. Puntsgewijs heb ik de volgende opmerkingen als ik dit materiaal beschouw tegen de uitdagingen die deze architecten aangaan en tegen de achterliggende vraag of daarmee ook de overheid als geheel voldoende versterkt wordt om de geconstateerde problemen het hoofd te bieden.

1. De insteek is dat architecten zo vroeg mogelijk in een digitaliseringsproject worden betrokken. Daarin zie ik twee problemen. Ten eerste gaat het heel vaak niet om een digitaliseringsproject maar om een verandertraject met vrijwel altijd digitaliseringsaspecten. Vroeg betrokken worden betreft dus vanaf het moment waarop het besef er is dat er iets moet veranderen. Dat gaat vrijwel nooit meer over alleen digitalisering. Ten tweede is het moment dat over verandering besproken wordt een politieke, maatschappelijke en wetgevingsfase. De 'architect' is dus waarschijnlijk een topambtenaar of een politicus of een wetgevingsjurist. Tegen de tijd dat het digitaliseringsaspect concreet wordt zijn cruciale beslissingen al genomen.
2. De rol van toparchitect wordt beschreven als een verstrekkende verantwoordelijkheid. Het is nodig om de globale inhoud van het beschreven contract tussen opdrachtgever en toparchitect te formuleren en in te passen in de huidige beelden over verantwoordelijkheden, waaronder die van het CIO-stelsel. Ik vermoed dat daar serieuze vraagstukken uitkomen die aanpassingen aan de wijze waarop het nu is georganiseerd nodig maken.
3. De grote aanname is dat beter 'ontwerpen' de oplossing is. Daar ga ik grotendeels in mee aangezien de overheid sterk georganiseerd is volgens het gated-model. In een dergelijk model is weinig ruimte voor voortschrijdend inzicht en dus ook niet voor agile werken. Echter de achterliggende maakbaarheid aanname houdt niet stand. De overheid, de politiek en de maatschappij is aan het leren dat op tijd bijsturen nodig is en dat elke situatie vooraf afdekken averechts werkt. De resulterende complexiteit van regels is namelijk niet consistent en uitvoerbaar te maken, casusgericht werken vereist ruimte voor en vertrouwen in de ambtenaar/ professional en recht doen aan burgers en bedrijven vereist vertrouwen in hun goedertrouw. Een verandering is dus niet een alleen goed ontwerpproces maar moet bijna altijd benaderd worden als een veranderproces. Daarin zijn veranderstrategieën en vakgebieden als gedragswetenschap en communicatie cruciaal.
4. Ook binnen de overheid hebben we rekening te houden met de beperkingen van het menselijk brein om complexe rationele afwegingen te maken. Veel vraagstukken en hun oplossingen zijn dus niet volledig te overzien en dus speelt overtuiging en ervaring en de beperktheid daarvan bij betrokkenen een belangrijke rol. Een richting inzetten en doorzetten is soms beter dan heel lang zoeken naar voldoende feiten om afwegingen te maken. Dat mag een plek krijgen in de opleiding.
5. Cruciaal voor de geschetste rol is goed inzicht in de werking van de overheid en het democratisch bestel. Staatsrecht, grondwet, beginselen van goed bestuur, wetgevingsproces, politieke processen, organisatievormen binnen de overheid, financieringsvormen, begrotingscyclus, verantwoording en controlemechanismen, etc. Al deze zaken moet je

voldoende begrijpen om effectief te kunnen zijn. Dit rechtvaardigt een 12<sup>de</sup> module specifiek voor architecten binnen de overheid.

6. Tot slot, de kwaliteitskenmerken die hier aan de rol van architect worden verbonden zijn universeel nodig om dit te laten werken. De omgeving van de architect moet hier grotendeels aan voldoen wil dit effect hebben, wil de architect een kans maken. Een toparchitect alleen gaat niet het verschil kunnen maken.

*Aangevuld met:*

Als ik drie dingen zou moeten noemen waar overheidsarchitecten als eerste beter in zouden moeten worden dan zijn dat:

- De door mijn gesuggereerde module 12 : inzicht in opzet en functioneren van de overheid. Velen kennen de (on)mogelijkheden niet goed genoeg om er rekening mee te houden en gebruik van te maken.
- Module 10 : het leren ontwerpen : teveel architecten maken modellen, maar adresseren niet de echte ontwerpdilemma's die in vraagstukken zitten. Laat staan dat ze weten voor te leggen aan beslissers.
- Module 8 : hoe zorg je voor een werkbaar handelingsperspectief bij opdrachtgevers en andere betrokkenen.

Belangrijk deel van de effectiviteit is de combinatie van die drie. Doorzien van het ontwerpdilemma, begrijpen waar de keuze gemaakt moet worden, het omzetten in een handelingsperspectief zodat het besloten wordt en in beweging komt.

Mochten we kansen zien om als eerste met een club architecten aan de slag te gaan dan zou ik deze drie als eerste oppakken.

### **Reactie op: Ontwikkeling Post-Masteropleiding**

Ontvangen op 9 maart 2023 van Anton Opperman  
Strategic Information Management Advisor - CIO Office  
Erasmus Digitalization & Information Services (EDIS)

Met genoegen de documenten bekeken. Een belangrijk deel van het fundament is hiermee beschreven.

Toch heb ik wel een aantal aandachtspunten, waarvan ik denk dat ze wezenlijk zijn voor de onafhankelijk architect in z'n algemeenheid en zeker in de context van de overheid en de ambities voor de kweekvijver van architecten

Die aandachtspunten heb ik onderstaand samengevat. In Cc ook betrokken van het "kweekvijver voor architecten"-initiatief.

Tot toelichting altijd bereid. En in de basis ook bereid een bijdrage aan het vervolg te leveren.

Disclaimer – deze mail schrijf ik op persoonlijke titel en vertegenwoordigt niet het beleid of standpunt van Erasmus Universiteit Rotterdam.

----- aandachtspunten

#### Digitalisering

- Het perspectief voor de architect is vooral informatievoorziening ne technologie.
  - Dat is een relevant maar smal perspectief. Digitalisering raakt aan wat organisaties die in de digitaliserende wereld werken "moeten kunnen" ("capabilities").
  - En capabilities zijn de samenhangende verzameling van "mensen, processen, werkwijzen, data/gegevens/content, systemen en ingezette technologie" die een organisatie "capabel" maakt op een bepaald gebied (bijv. "onderwijs geven" of "financieel management voeren"). En die "capabilities" zijn weer te koppelen aan "waardestromen", die een organisatie haar meerwaarde biedt voor de klant of doelgroep..... aldus de architecten van het Hoger Onderwijs.

#### Succes en faalfactoren

- Het overzicht met "tekortkomingen en faalfactoren" is zeer herkenbaar
  - En de aangrijpingspunten voor verbetering ondersteun ik zeer: begin aan de voorkant.
  - Toch mis ik een analyse naar de kernoorzaken van alle symptomen die opgesomd worden.
  - Ter inspiratie – Standish Group voert vanaf de jaren '80 onderzoek uit naar succes- en faalfactoren van IT-gedreven projecten. Ze komen op basis van hun onderzoek (meer dan 40.000 projecten!) tot een top 10 van kernoorzaken. In NL is prof Hans Mulder verbonden aan Standish Group en kan er veel meer over vertellen.

#### Rol en positionering van de architect

- Met de geschetste positionering van de onafhankelijke architect ben ik het meer dan eens.
  - Het competentieprofiel en de beschrijving van het curriculum geven aan dat deze architecten een behoorlijk ervaringsniveau moeten hebben ((instapniveau voor de opleiding is 6 a 10 jaar ervaring!)..... versus jonge en frisse architecten in de kweekvijver

- De architect wordt daarbij wel als “alleskunner” gezien (“de architect is de belangrijkste functionaris als het gaat om ontwerp, ontwikkeling en transformatie.....”)
- Naar mijn mening is dit een standpunt met behoorlijk wat bias vanuit “de kijkrichting van de architect”.

#### Veranderingen van en organisaties

- Een belangrijke aanname lijkt te zijn dat veranderingen vooral een “ontwerpvraagstuk” betreft, waarvoor de architect de geëigende hoofdrolspeler is.
  - Dat verandervraagstuk.... Dat vergt een multi disciplinaire kijk, is mijn beeld
  - Om wat veranderopgaven te schetsen
    - Draait het om een andere visie/missie/positionering als organisatie in haar omgeving – een transformatie naar een ander (digital) business model?
    - Of draait het om een cultuurverandering – een andere besturingsfilosofie met daarbij passende kernwaarden, die andere gedrags-/houdingskenmerken vereisen?..... vrij vertaald : een overheid die haar burgers weer als “mensen” gaat behandelen?
    - Of is het structuur- en inrichtingsvraagstuk van “dienstverlening, processen, systemen en technologie” en bijbehorende reorganisaties? – we blijven als organisatie wel hetzelfde doen voor onze doelgroepen maar het “operating model” gaat flink veranderen.
- Afhankelijk van het verandervraagstuk kan de architect daar veel/beperkt of geen meerwaarde bieden, denk ik dan
  - Daarom zeg ik in navolging van ervaren collega’s : als opdrachtgever heb je ALTIJD een team nodig die de opdracht aanneemt met daarin een architect, een veranderkundige en een communicatiekundige, wil je een verandervraagstuk op kunnen lossen
  - En dat allemaal te willen combineren in “de onafhankelijke architect”.... ?

#### Curriculum (modules en leerdoelen)

- Het ontwerp van het curriculum ziet er doordacht en relevant uit
  - Het is vrij expliciet in specialistische en methodologische competenties.
  - Echter, ik mis deze explicitering als het gaat om sociale en persoonlijke competenties als leerdoelen
  - Als voorbeelden
    - Om kunnen gaan met spanningen tussen mensen en conflicten mee op kunne lossen
    - Kritisch denkvormen blijven ontwikkelen
    - Ethisch handel bij voorkomende dilemma’s
    - in staat zijn om in onzekere/complex, dubbelzinnige contexten effectie te blijven..... en reflecteren genoeg om te bekennen wanneer dat niet meer gaat)
    - de houding hebben om je voortdurende te blijven ontwikkelen
- Idem voor het competentieprofiel: doordacht maar ik mis explicitering van gedrags- en houdingsaspecten.... Waar zou je zo’n architect aan kunnen herkennen als je ‘m tegen komt?
- en belangrijk – wie worden de docenten die de aankomende top-architecten op gaan leiden.
  - Mijn suggestie : een mix van academics, mensen uit de beroepspraktijk(“field practitioners”) en coaches/begeleiders



#### Gedragcode van de onafhankelijk architect

- Onafhankelijkheid – belangrijk voor de positionering
  - Komt wel over als ideaalbeeld. En in de “grote mensen wereld” komt het ook wat utopisch over..... Mensen beïnvloeden elkaar voortdurend, nemen irrationele beslissingen, zijn afhankelijk van hun sociale context .... Het architecten zijn ook maar gewone mensen
- Om het te laten werken (bestuurlijk/juridisch) mis ik wel een paar elementen
  - Hoe is toezicht op architecten en beroep geregeld? – zie ook andere beroepsgroepen (advocaten, artsen, bouwkundige architecten)
  - Waar kan de architect heen als de opdrachtgever in strijd handelt met de code – is er een onafhankelijke loket waar de architect melding kan doen, advies kan vragen?
- zie ook eerdere opmerkingen
  - het gaat om de onafhankelijk architect van organisaties met het (smalle) perspectief van “IV/IT”

#### ----- kernoorzaken voor falen digitaliseringsprojecten

#### Context

- De omstandigheden in de maatschappij vormen het speelveld voor organisaties.
  - Die omstandigheden kenmerken zich door onzekerheid en dynamiek van opeenvolgende ontwikkelingen. Dat maakt dat er sprake is van doel-onzekerheid op middellange en lange termijn
  - Verder neemt het aantal partijen waarmee een organisatie te maken vaak toe. De waardepropositie van een organisatie in dit eco-systeem (in bijv ketens) wordt daardoor voortdurend beïnvloed.
  - Die waardeproposities ontleen organisaties steeds meer door: Mensen die samenwerken (Human Capital), het netwerk dat een organisatie heeft in het eco-systeem (Organisational Capital) en de informatiepositie (information capital). Alle drie spelen een rol bij de digitale transformatie. Maar geen van deze waardebronnen staan op de financiële balans! Wel de klassieke actieve Grond en Kapitaal.
  - Daarnaast neemt het aantal eisen voor transparant en verantwoord ondernemen toe. Die rond digitalisering zijn nog in ontwikkeling (zie ook EU wetgeving rond GDPR en aankomende wetgeving rond digitale diensten, EU-ID etc).
  - De eisen en restricties aan organisaties nemen daardoor toe. Het soort en aantal dilemma's bij beslissingen in organisaties daardoor ook.
- Deze omstandigheden vertalen zich in noodzakelijke veranderingen die binnen organisaties moeten plaatsvinden
  - meer wendbaar willen zijn - wat ook de inrichting van de informatievoorziening raakt
  - meer weerbaar moeten zijn - denk aan cybercrime
  - werken vanuit kernwaarden - waarbij verantwoord ondernemerschap belangrijker wordt
  - etc

#### Organisaties die zich ontwikkelen

- Er is dus een noodzaak voor organisaties om zich te blijven ontwikkelen en aan te passen.
  - Om een organisatie richting de toekomst te dirigeren vraagt om leiderschap, dat vaak ontbreekt (kernoorzaak 1)
- De verandervraagstukken die hierachter schuil gaan kunnen heel divers zijn

- is het een politiek/bestuurlijk vraagstuk, een sociaal/cultureel vraagstuk, een structuur vraagstuk, een volwassenheid vraagstuk..... al dan niet in combinatie met elkaar
- het doorgronden van het verandervraagstuk is vaak beperkt (kernoorzaak 2).
- Het kiezen van oplossingen voor deze vraagstukken kenmerkt zich door
  - cognitieve belasting - het zijn complexe vraagstukken
  - onzekerheid - over doelen, eisen/specificatie, technologie
  - groeistappen - als organisatie meer volwassen worden vergt een leerproces van mensen, teams en organisatie als geheel (incl management!)
  - waarde/baten - de oplossingen moeten wel waarde bieden: bruikbaar, beheerbaar, betaalbaar, veilig, moreel verantwoord etc

#### Het organiseren en sturen van noodzakelijke veranderingen

- Management overziet vraagstukken niet goed maar wil vaak snel keuzes maken
  - management laat zich vaak drijven door reductionistische management concepten (terugbrengen tot 4 blokjes, om het eenvoudig te houden), pragmatiek (heb ik al eerder gezien, doen we zo). En haar eigen ego (kijk eens hoe belangrijk en succesvol ik ben) etc
  - maar vaak is de oplossing van een complex verandervraagstuk ook deels of geheel onbekend terrein.... de vaak gehanteerde managementbenadering gaan vaak uit van "grotendeels bekend terrein"(business as usual en een redelijk bekend veranderdoel)
- Maar wie heeft al een digitale transformatie meegemaakt?
  - Dat vergt vaak complexe veranderingen (tweede en derde orde veranderingen) en is dus grotendeels "onbekend terrein" voor management..... bestaande managementbenaderingen voldoen vaak niet meer (kernoorzaak 3)
  - Dat heeft management ook wel in de gaten en zittend management wil zijn handen vaak niet branden aan risicovolle "digitaliseringsprojecten"... het kan zomaar het einde van je carrière betekenen. Of een bestuur en directie weet gewoon niet wat je moet doen, zeker niet als adviseurs met tegenstrijdige adviezen komen.
  - Competenties van bestuurders en directeuren m.b.t. digitalisering schieten dan vaak tekort (kernoorzaak 4). Hierdoor is er vaak beperkt eigenaarschap voor de verandering met digitalisering..... en welke verandering kent geen impact voor informatievoorziening en IT?
  - En bij onvoldoende eigenaarschap is ook het opdrachtgeverschap vaak onvoldoende ingevuld (kernoorzaak 5). Dat resulteert er dan in dat er onduidelijke doelstellingen zijn (kernoorzaak 6), waarbij het nog maar de vraag is of die ook bereikt worden met de gekozen oplossing (kernoorzaak 7).
- Het realiseren van die complexe veranderingen vraagt inbreng van meerdere disciplines
  - Vaak werken teams waarin meerdere disciplines participeren niet zo effectief samen. Een volwassen team heb je niet zomaar georganiseerd en werkend (kernoorzaak 8), terwijl dat wel nodig is wil je de doelen van complexe verandering rond digitalisering realiseren.

#### Technologische ontwikkelingen gaan door

- De IT ontwikkelt zich voortdurend. Vaak worden ze met goede bedoelingen ontwikkeld en geïntroduceerd, maar blijken ze onvoldoende volwassen te zijn (kernoorzaak 9).
- Of ze hebben "bijwerkingen" die niet voorzien waren (bijv AI), wat ook weer nieuwe vraagstukken oproept (ethisch/morele dilemma's om IT in te zetten). Die moeten dan wel meegewogen worden in de besluitvorming van oplossingen.

#### Enkele bronnen

- Leiderschap ontraadseld - Manfred F.R. Kets de Vries - 2003 Uitgeverij Nieuwezijds - ISBN 90 5712 1212
- What's your digital business model? - Peter Weil, Stephanie Woerner - 2018 Harvard Business School Press - ISBN 978 16 3369 270 1
- Designed for Digital - Jeanne W. Ross e.a. - 2021 MIT Press - ISBN 978 02 6254 276 0
- Structuur doorzien – over ontwerp van organisatiestructuren - Doede Keuning, Matthijs Wolters - 2007, Pearson Education Benelux - ISBN 978 90 430 1443 4
- Bespiegelingen over governance, bestuur, management en organisaties in de 21<sup>e</sup> eeuw - Hans Strikwerda - 2014 Kon van Gorkum - ISBN 978 90 232 5357 0
- Intervenieren en veranderen – zoeken naar betekenis in interacties - Jaap Boonstra, León de Caluwé - 2006 Kluwer, Deventer - ISBN 90 13 03976 6

## **Reactie op: Modulen en Leerdoelen voor de POST–MASTER DD&A**

Ontvangen op 13 maart 2023 van Frank Schalkwijk  
Director at Polliance | Expertise Agency

Met interesse heb ik de publicatie “Modulen en Leerdoelen voor de POST–MASTER DIGITAL DESIGN & ARCHITECTURE” versie 7-9-2022 doorgenomen. Daarbij heb ik mij uitdrukkelijk op het standpunt gezet of de onafhankelijke top-architect (OTA) die de postmaster doorloopt c.q. oplevert voldoende toegerust zal zijn om de behoefte van grootschalige informatie intensieve organisaties in te kunnen vullen zoals bij de politieorganisatie waar ik werkzaam ben (als Onafhankelijk Enterprise Architect; Senior Enterprise Architect en beleidsadviseur Politie).

Mijn conclusie daarbij is zowel ja als nee. Het is ja als ik kijk naar de breedte van de postmaster. Het is nee als ik kijk naar de diepte ervan.

Het is ja voor een OTA die ingezet kan worden voor een programma. Het is onvoldoende voor een OTA in te zetten voor een geheel domein aan bedrijfsorganisatorisch-informatietechnologisch landschap aan systemen (BOITS) waarbij dat domein ook onderdeel uitmaakt van nog omvangrijkere domeinen. Dit is het geval bij de politie waarbij we te maken hebben met meer dan twintig ketens en meer dan 200 ketenpartners. De dynamiek in zo’n omgeving is diametraal omgekeerd gezien de dynamiek binnen een programma. Juist daar zou de OTA mee om moeten kunnen gaan.

Waar een OTA mee te maken krijgt zijn BOITS die in onderlinge integratie, consistentie en samenhang moeten opereren om wendbare informatieposities te ondersteunen voor de business. In een systeemlandschap treden manifestaties, krachten, mechanismen en fenomenen op die de OTA zou moeten kunnen duiden en naar zijn hand weten te zetten. Vooral ook omdat de systeemlandschappen te omvangrijk worden om alleen via planning-, control- en designprocessen aan te kunnen pakken. De OTA moet in kunnen spelen op emergente bewegingen en patronen. Dit is vooral van belang om systeemfalen om te kunnen zetten in systeemsuccessen. Evident dat dit bij de rijksoverheid van toepassing is gegeven de vele crises die aangepakt moeten worden. De postmaster gaat niet of onvoldoende in op de mindset, toolset en skillset die daarvoor nodig is. Wat als de OTA de opdracht meekrijgt om een BOITS-landschap ordentelijk te krijgen zo omvangrijk als de algehele organisatie, een keten, een stelsel aan ketens, een sector, al dan niet in internationale context? En project of programmascope is daarbij niet leidend? Oftewel de organisatie stapt af van traditionele vormen van project gedreven architectuur en stapt over op architectuur gedreven projecten. Hoe ziet die architectuur er dan uit? Voor de postmaster vergt dit de inzet van een aanvullende kennisbasis.

Kortom, het gaat om meer diepte op het vlak (en vak) van architectuur zelf en ook gericht op omvangrijke organisaties.

Gaat deze feedback helpen?

---

## Reactie van Frank Schalkwijk op Teksten uit het Modulen en Leerdoelen document.

### pagina 3:

Uit onderzoek en praktijkervaring blijkt dat de factor van gebrek aan kennis en vaardigheden een belangrijke rol speelt en dat veel problemen hun oorzaak vinden in de onvoldoende doordachte aanvangsfase. De oorzaken vragen om een structurele verbetering. Dat is de reden om te gaan werken met een onafhankelijke architect die vanaf het allereerste moment bij een project of programma betrokken is en zich inleeft in wat er in de organisatie speelt, waar de organisatie om vraagt en wat echt nodig is. De onafhankelijke architect kijkt vanuit de volle breedte naar de organisatie en de informatiebehoefte. Die verandering is op zich al een interessante transitie.

De architect is de belangrijkste functionaris als het gaat om het ontwerpen van de informatiehuishouding, de ontwikkeling van digitalisering en de transformatie. Hierbij is van belang dat in een traject vóórdat een opdracht wordt gegeven, de basis wordt gelegd om een onderbouwde vraag te formuleren op basis waarvan een opdrachtgever de opdracht kan laten uitvoeren en aanbesteden.

### pagina 4:

De bedoeling is om de functie, rol en verantwoordelijkheid van de architect van de digitale wereld te hernieuwen en te versterken en daarbij een passende positie aan de onafhankelijke architect toe te kennen volgens het beschreven besturingsmodel in het competentieprofiel en tevens kort weergegeven in module 1.

In de Post-Master kunnen de deelnemers het denkkader en hun zienswijze verruimen door in discussie met docenten en ervaringsdeskundigen allerlei mogelijkheden te verkennen en te ontwikkelen. De deelnemers kunnen zich op een creatieve manier bekwamen om vanuit verschillende perspectieven adequate oplossingen te bedenken voor complexe problemen die zich in concrete situaties van een bepaalde organisatie kunnen voordoen. De Post-Masteropleiding richt zich op die zaken die in de praktijk van de architect leiden tot discussies, vraagstukken, knelpunten en problemen, met als kern de waarom-vraag. De opleiding geeft de deelnemers een kader waarmee ze in staat zijn oplossingen aan te dragen.

### pagina 5

Uitgangspunt is wel dat de deelnemers beschikken over ruime kennis en ervaring van de kernactiviteiten van de architect en de verschillende architecturen, principes en instrumenten en de eisen die aan architectuur worden gesteld als abstractie- en communicatiemiddel en managementinstrument (met de voetnoot: Door middel van een ingangstoets wordt deze voorkennis beoordeeld).

Uitgangspunt is dat de deelnemers beschikken over kennis en ervaring die ze in een periode van zes tot tien jaar (het precieze aantal jaren wordt nader bepaald) hebben opgedaan in het bedenken en implementeren van informatisering en digitalisering en dat ze een actueel beeld hebben van de mogelijkheden daarvan en wat bij de verandering allemaal speelt.

**Met opmerkingen [FS1]:** Hier ligt precies al een probleem. Er is dus al sprake van een project of programma en daarmee een gekend businessorganisatorisch vraagstuk. De OA zou juist betrokken moeten zijn bij het komen tot het expliciteren van nog ongekende businessorganisatorische vraagstukken. Dit speelt vooral bij evolutie/maturity transformaties een belangrijke rol omdat het huidige denken in een organisatie heeft geleid tot de huidige problemen en juist anders denken nodig is om te komen tot kenning van de juiste businessorganisatorisch vraagstukken om uit het dilemma te komen. Dit is ver voor het formuleren van een project of programma.

**Met opmerkingen [FS2]:** Eens, maar wie formuleert de opdracht van de OTA? Wat zijn de triggers dat een organisatie een engagement relatie aangaat met de OTA? Zelf ben kom ik bij organisaties nu binnen, niet via mijn unieke kwaliteiten maar omdat de organisatie een capaciteitsvraagstuk heeft en ik één van de velen ben met een benodigde competentie. Wat ik het liefst zou willen is dat er een OTA-gemeenschap is (geen consultingorganisatie) die een kwaliteitsstempel is voor opdrachtgevers. Dus een ander (collectief) engagementmodel.

**Met opmerkingen [FS3]:** Allemaal goed en wel maar ik mis de collectieve back-up / actieve (en geformaliseerde kennissamenleving)

**Met opmerkingen [FS4]:** Zeker goed om in te gaan op verschillende perspectieven maar geeft de postmaster ook inhoudelijk zicht op perspectieven die wel/niet werken en welke evolutie er zit in al dan niet effectieve perspectieven? Onderzoek van MIT CISR maakt duidelijk dat deze er is.

**Met opmerkingen [FS5]:** Wat doe je met dieptevakken die in die tijd achterhaald zijn?

**pagina 28** Module 9. Belang van verkennend onderzoek en scherpe analyse.

Een goed verkennend (voor)onderzoek en een scherpe analyse moet daarover duidelijkheid geven.

**pagina 30 en 33**

Module 10 'Kunst en vakmanschap van ontwerp en bouw'

- voor het ontwerp en de architectuur een nieuwe strategie voor informatisering en digitalisering van de organisatie te (her)definiëren.

**Met opmerkingen [FS6]:** Waar gaat dat vooronderzoek op in? Op systeemarchitectuur of systeemlandschapsarchitectuur of beide? De competenties voor systeemlandschapsarchitectuur ontbreekt momenteel bij architecten.

**Met opmerkingen [FS7]:** Juist dit legt nog meer de nadruk op oud denken in architectuur en niet benodigd nieuw denken (Systeemarchitectuur versus Systeemlandschapsarchitectuur)