

De architect is het probleem, maar ook de oplossing

Peter Hakvoort (14 maart 2020)

Aanleiding en opzet

Daan Rijsenbrij heeft mij begin van dit jaar uitgenodigd om een reactie te schrijven op zijn document “Aanzet tot een IT Deltaplan voor de overheid.pdf” (versie 0.3 - 31 oktober 2019¹). Allereerst alle lof voor Daan op het initiatief maar ook op de wijze waarop hij dit procesmatig faciliteert waarbij ik sterk moet denken aan de algemene beschouwingen. Inmiddels heb ik veel (niet alle) reacties gelezen en besloten de uitdaging aan te nemen om mijn beschouwing te delen.

Gevraagd is om de notitie in makkelijk lezend Nederlands op te stellen en zodanig dat het begrijpelijk is voor bewindslieden, secretarissen-generaal, inspecteurs-generaal, directeuren-generaal en de Tweede Kamer. Het mocht best wel iets moeilijker zijn kreeg ik nog als extra aanwijzing mee. Meerdere malen is door opdrachtgevers aan mij het uitgangspunt “schrijf het begrijpelijk op mavo 3 niveau” meegegeven bij het schrijven van stukken in deze context. Hier ga ik mij deze keer niet aan houden aangezien ik mijn lezerspubliek hoger inschat. Mocht mijn lezerspubliek echt niet begrijpen wat ik opschrijf stel ik voor om zich te verdiepen dan wel contact met mij op te nemen.

Een leuke conclusie is trouwens dat veel reacties gaan over het visualiseren van architectuur (ook Daan noemt dit in hoofdstuk IV Digitale Architectuur) waarbij er veel woorden nodig zijn in alle reacties om deze visualisatie te beschrijven zonder enige vorm van visualisatie toe te passen. Om zelf niet in dezelfde val te trappen heb ik besloten om dit stuk te ondersteunen met een visualisatie 😊².

Hiernaast heb ik gekozen om geen verwijzingen op te nemen. Mochten lezers behoefte hebben naar bronmateriaal waarop ik mijn bijdrage heb gebaseerd, stel ik voor dat ze contact met mij opnemen.

Een aantal punten heb ik eruit gelicht die in mijn opinie de moeite waard zijn om te vermelden met die kanttekening dat ik niet alle punten adresseer die ik zou willen. Ook is veel al gezegd in de andere reacties. Eén bevinding hierop is wel dat veel reacties maar vanuit één of twee kanten “het probleem” dan wel de oplossingen belichten. Bijna alle reacties hebben rijtjes van problemen en aanbevelingen opgesteld variërend van drie tot wel tien of meer punten. Ik doe daar ook aan mee met één verschil dat al mijn punten onderbouwingen zijn naar één kernpunt die hieronder in punt zeven wordt weergegeven.

¹ <https://itexecutive.nl/wp-content/uploads/2019/11/Aanzet-tot-een-IT-Deltaplan-voor-de-overheid-pdf.pdf>

² <https://youtu.be/Bt-m2IMltr4>

Mijn punten zijn de volgende:

1. Erken dat “De overheid” niet bestaat en handel hier ook naar.
2. Erken dat “een ICT project” niet bestaat en handel hier ook naar.
3. (De)centraliseren van uitvoeringstaken is niet synoniem aan het (de)centraliseren van ICT.
4. Ontwerp specifiek.
5. Simuleer, leer en implementeer.
6. Meten is goed mi(t)s act.
7. Zoek en vind balans en samenhang.

Punt 7 is de kern van mijn bijdrage.

In het naschrift geef ik nog een aantal punten die ik graag in deze beschouwing had toegelicht maar die ik omwille van de lengte van deze beschouwing niet heb uitgewerkt. Deze beschouwing heeft mij geïnspireerd om de komende periode alle punten in een blog nader te duiden.

1. Erken dat de “De overheid” niet bestaat en handel hier ook naar

Problemen benoemen en maatregelen definiëren op het niveau van “De overheid” resulteert dat problemen en maatregelen te abstract blijven. Te veel abstraheren en generaliseren (waar veel architecten trouwens heel goed in zijn), maakt dat we de werkelijkheid niet meer onder ogen zien.

Binnen het domein van het benoemen van organisaties is het zaak om zo specifiek mogelijk “De overheid” te benoemen. In totaal zijn er meer dan 1600 organisaties en instanties die tezamen “De overheid” maken. De diversiteit in de producten/diensten die geleverd worden aan de burgers, bedrijven en aan andere overheden (binnen- en buitenland) is zo groot dat het benoemen van algemene problemen en maatregelen niet de oplossingen biedt die nodig zijn.

Een manifest over de ouderenzorg slaat aan in de maatschappij omdat het ergens over gaat. Organisaties als Staatbosbeheer en het RIVM doen écht andere dingen dan de Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd of Rijkswaterstaat.

Stel het deltaplan en het manifest op vanuit specifieke producten en diensten. Maak desnoeds één hoofdmanifest met daaraan gekoppeld specifieke manifesten.

Benoem de interacties met burgers, ondernemingen dan wel andere overheidsorganisaties (binnen- en buitenland) waar een specifiek product dan wel dienst wordt geleverd en benoem op dit niveau de problemen dan wel verbetermaatregelen.

Trek deze erkenning door want erken ook dat “De zorg” niet bestaat of “Het onderwijs”. Orden de organisaties specifiek vanuit de inhoudelijke producten en diensten die geleverd worden en schuw niet om daar de diepte in te gaan. Benoem de problemen en maatregelen vanuit dit perspectief zodanig dat de betrokken organisaties een naam en gezicht krijgen. Het gaat om het zoeken en vinden van de juiste balans en samenhang.

2. Erken dat “een ICT project” niet bestaat en handel hier ook naar

Lang hebben wij in ons bedrijf nagedacht over de tagline (ondertitel) bij ons logo. Het werd uiteindelijk ‘informatie, organisatie en IT’. Kern van de denkljn ging over het feit dat wij niet alleen ontwerpen, adviseren en implementeren op ICT, maar dat de organisatie (ontwerp én implementatie) een even grote factor van belang is.

De “ICT-projecten” die afgelopen periode in de media zijn gekomen zoals die bij de NVWA, UWV, gemeentelijke basisadministratie, Defensie, hebben één gemene deler: in de media worden ze allemaal geprofileerd als “ICT projecten”. Soms kwam het politiek handig uit om een mislukte fusie dan wel reorganisatie op het conto van ICT te schuiven. Gelukkig was er in de evaluatiecommissie bij de NVWA plaats om ook de veranderopgave mee te nemen, maar dit had beter bij de start en de inrichting van het project onderkend kunnen worden.

Het helpt ook niet dat projecten getoetst worden door het Bureau ICT-toetsing waarbij de naam van dit bureau niet dekkend is voor de eigenlijke opgave waar de projecten die zij toetsen voor staan. Waarom? In essentie is de dimensie IT maar één component van de vergelijking. Vanuit het vakgebied Enterprise Architectuur wordt niet voor niets een onderscheid gemaakt naar onder meer business-, applicatie- en technische architecturen waarbij het primair draait om de onderlinge samenhang.

Mijn stelling is dat naast de ICT component een groot deel van de faalfactoren liggen op het vlak van organisatie-inrichting, vaardigheden en kennis bij personen, verandermanagement en het kunnen bestendigen van oplossingen in de lijn- en beheerorganisatie. Ieder programma en/of project zou minimaal zowel een verandermanager (organisatie) als een inhoudelijk projectmanager moeten hebben. Ik noem het bewust een inhoudelijk projectmanager aangezien ik teveel projecten bestuurd heb zien worden door een persoon die alle project-managementvaardigheden had, maar echt geen flauw idee had waar het inhoudelijk over ging en ook geen moeite nam om de inhoud zich eigen te maken. Het gaat om het zoeken en vinden van de juiste balans en samenhang.

3. (De)centraliseren van uitvoeringstaken is niet synoniem aan het (de)centraliseren van ICT

Het decentraliseren van taken van rijksoverheid naar bijvoorbeeld gemeentes (jeugdzorg, Wmo), wordt vaak ondersteund met het argument om de uitvoeringstaken dichterbij de burger te brengen. Dit is een organisatorische maatregel waarbij niet gezegd is dat ook de ICT-voorzieningen gedecentraliseerd moeten worden. In de praktijk wordt dit uitgangspunt helaas wel gehanteerd. Op TenderNed is zichtbaar dat veel gemeentes apart aanbestedingen uitschrijven (Omgevingswet is nu actueel), terwijl ze toch echt hetzelfde product/dienst leveren aan de burger. Gelukkig zijn er veel samenwerkingsverbanden en initiatieven op gemeentelijk niveau maar bij een organisatorische decentralisatie-maatregel dient ook op IT-vlak beoordeeld te worden of decentralisatie verstandig is.

Het centraliseren van inspectie- en keuringstaken bij de NVWA (waaronder voormalig Voedsel- en Waren Autoriteit, Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees, Keuringsdienst van Waren, Plantenziektkundige Dienst, Algemene Inspectie Dienst) wil niet zeggen dat er geen onderscheid meer is tussen een inspectie voor vee, horeca of speeltoestellen. Helaas volgt de IT inrichting te vaak de organisatorische keuze tot centralisatie. Veel mensen zeggen dat een inspectieproces heel generiek is maar hier wordt de denkfout gemaakt. Door te generaliseren op dit niveau ontstaat juist op organisatorisch niveau (lees de werkvloer) het onbegrip omdat men zich niet meer herkent in de specifieke taakuitvoering. Gegevensstructuren voor een inspectie van vee of een speeltoestel hebben wel degelijk andere structuren. Dit vereist specifieke veranderkundige vaardigheden die vaak over het hoofd worden gezien.

In het kader van de toeslagenaffaire bij de belastingdienst is een drastische organisatorische maatregel genomen om de organisatie te splitsen in drie onderdelen. Rest mij de vraag of ook hier alleen een organisatorische maatregel is genomen of dat er ook gekeken is naar de consequenties in de samenhang van de IT-voorziening.

Het punt dat ik wil maken met bovenstaande voorbeelden is dat bij het nemen van een maatregel vanuit één perspectief (bijvoorbeeld een organisatorische maatregel 'centraliseren of decentraliseren') ook altijd andere perspectieven (waaronder ICT) meegenomen moeten worden in de overwegingen. Een decentralisatie-maatregel op organisatorisch vlak moet niet per definitie ook decentralisatie van de ICT-voorzieningen tot gevolg hebben. Het gaat om het zoeken en vinden van de juiste balans en samenhang.

4. Ontwerp specifiek

Dit punt ligt in het verlengde van punt twee en drie. Een voorbeeld dat ik wil geven is de ontwikkeling en implementatie van "de Rijkszaak". Deze "dienstverlening wordt vanuit DICTU aangeboden aan uitvoeringsorganisaties. Ook hier geldt "de Rijkszaak" bestaat gewoonweg niet, maar wordt wel uitgerold bij uitvoeringsorganisaties. Softwareleveranciers, ontwerpers en afnemers moeten een veel beter besef hebben van de type applicaties én onderscheidende applicatiefuncties die er zijn.

Dit besef geldt ook trouwens voor het Bureau ICT-toetsing die op dit vlak in de toetsing niet scherp genoeg is. Leveranciers van regelgebaseerde systemen pretenderen alles te kunnen met het argument dat wetswijzigingen eenvoudig zijn door te voeren en maximale flexibiliteit is gegarandeerd. Ze vergeten hierbij dat bijvoorbeeld het ontwerpen en ontwikkelen van een gebruiksvriendelijke user interface een aparte tak van sport is. Ook het opzetten van een goed datamodel is cruciaal. De leveranciers van regelgebaseerde systemen bouwen, ondanks de integratie met bijvoorbeeld documentmanagementsystemen, bepaalde applicatiefunctionaliteiten in het regelgebaseerde systeem gewoon weer na terwijl hier in de markt veel betere standaardoplossingen voor zijn (relatiebeheer, dms functionaliteiten, user interface). De ontwerpers pretenderen vaak dat er een

“generiek” en een “specifiek” deel is, maar dit is beredeneerd vanuit de procesgang en niet vanuit de onderliggende datastructuur waar de user interface dan vaak in de problemen komt.

De vlucht naar “low code” platformen is met name zo sterk vanwege de mogelijkheid om snel te ontwikkelen op de user interface waarbij andere applicaties net niet dat bieden wat gewenst is. Gevaar van deze ontwikkeling is wel dat er een wildgroei van applicaties ontstaat binnen de low code platformen (terug naar het microsoft access tijdperk). In het voorbeeld focus ik op regelgebaseerde systemen, maar dit geldt net zo goed voor documentmanagementsystemen (zaaksystemen) of ERP-oplossingen. Het motto ‘geef een timmerman een hamer en hij/zij ziet overal spijkers’ gaat nog steeds op.

Punt dat ik wil maken met bovenstaande voorbeelden is dat via specifieke ontwerpen op alle niveaus de toepassing van generieke platformen afgebakend moet worden naar die functionaliteiten waar dat platform goed in is.

- Laat de regelgestuurde systemen “regels sturen”, maar koppel dit los van bijvoorbeeld de “user interface” voor een burger.
- Ga geen relatiebeheerfunctionaliteit bouwen in een regelgestuurd systeem, maar koppel slim met standaardtoepassingen die deze functionaliteit al bieden.
- Zet de data centraal.
- Wees niet bang om te integreren.

Het gaat om het zoeken en vinden van de juiste balans en samenhang.

5. Meten is goed mi(t)s act

Dit punt kan ik echt niet laten schieten.

In het deltaplan wordt gepleit voor een IT-dashboard. Maar dit IT-dashboard is er al jaren in de vorm van een rijksICTdashboard.

In 2014 is geconstateerd dat het dashboard een lachertje is en om eerlijk te zijn in 2020 (!!!) is dat nog steeds het geval. Ook hier de constatering dat de naamgeving niet correct is, het gaat niet alleen om ICT. Uit een korte analyse van de huidige programma’s en projecten die vermeld staan blijkt ook hier veelal dat door te generaliseren de programma’s en projecten te groot worden waardoor de besturing onhandelbaar wordt.

Ondanks dat vind ik een dashboard wel een uitstekend middel om inzicht te verstrekken, maar dan moet het wel een actuele, juiste en volledige weergave zijn. Ook ik vind dat wanneer iemand cruciale fouten maakt, er verantwoordelijkheid moet worden genomen. Kernpunt is wel dat er geleerd wordt en dat de leerervaring omgezet wordt in concrete acties. Niet zoals bij het ICT-dashboard dat het wel wordt geconstateerd, maar 6 jaar later er niet heel veel is veranderd (wie wordt hiervoor aan de schandpaal genageld?).

Relevanter is dat de beoordeling van de verantwoordelijkheid gedaan wordt door een deskundigenpanel. Te vaak zie ik nu dat de schuldvraag wordt neergelegd bij de verkeerde personen. Ook constateer ik dat personen falen in een bepaalde context

en in een andere omgeving gewoon weer in dezelfde positie worden geplaatst. Dit laatste kan wel maar daar moet een weloverwogen analyse en besluit op worden genomen waarbij cultuur, organisatie en IT kennis/vaardigheden in ogenschouw moeten worden genomen (een voetbaltrainer kan succesvol zijn bij de ene club, maar compleet falen bij de andere). Het gaat om het zoeken en vinden van de juiste balans en samenhang die ook in de meetinstrumenten een plek moet krijgen.

6. Simuleer, leer en implementeer

Projectdirecteur Harbert van der Wildt van de Groene Boog: 'We zijn ontzettend blij dat onze aanbidding als winnende uit de bus is gekomen. Na 15 maanden aan het plan gewerkt te hebben, is het een voorrecht om nu daadwerkelijk onze energieneutrale weg aan te leggen en te onderhouden. We verwachten hierbij veel van onze digitale tweeling TWIN-16. TWIN-16 realiseert in de virtuele wereld een identieke weg, met als doel het voorkomen van onnodige fouten en zorgt voor een goede afstemming met Rijkswaterstaat en omgeving.'

Ondanks het feit dat ik een tegenstander ben van continu de analogie te zoeken naar de fysieke wereld, wil het niet zeggen dat er niet geleerd kan worden. Simulaties zoals in de bouwwereld (digitale tweeling), worden bij veranderprojecten nog nauwelijks toegepast.

Waarom kan de in Nederland bloeiende gaming sector hier niet op inspelen en de andere sectoren helpen met simulaties?

De huidige modelleringstechnieken die gebruikt worden binnen het vakgebied Enterprise Architectuur zijn bijna allemaal gebaseerd op statische modellen. Modelleringstechnieken voor processen en gegevens (BPMN, ERD, UML, Archimate), maar ook organisatiemodellen worden nog allemaal als statische modellen vastgelegd.

Het vastleggen en het doorrekenen op aantallen, frequenties en piek- en dalwaarden, wordt niet of nauwelijks gedaan in de praktijk. Consequentie is dat bij inrichtingkeuzes pas vaak in een te laat stadium wordt gevraagd “hoe vaak komt dit scenario nu eigenlijk voor?”.

Agile werken en “devops” wordt nog wel eens als argument gebruikt waarom simulatie geen toegevoegde waarde heeft omdat de ontwikkelcyclus zo kort is. Dit argument gaat niet op als je weet dat de scope van een veranderproject groot is. Ook in de organisatie van het bij de overheid steeds populairder wordende “scaled agile framework” heeft het werken met en onder architectuur én het gebruik maken van simulaties mijns inziens een grote toegevoegde waarde. Het gaat om het zoeken en vinden van de juiste balans en samenhang binnen het programma en of project zelf én binnen de resultaten waar deze programma’s en projecten voor staan.

7. Zoek en vind balans en samenhang

De “architect” is het probleem, maar ook gelijk de oplossing.

Het probleem ontstaat enerzijds doordat architecten, ontwerpers en analisten te veel op zoek zijn naar “het generieke model”, waardoor de relatie met het werkelijke

primaire proces dat op de werkvloer wordt uitgevoerd voor de mensen die in deze uitvoering zitten niet meer zichtbaar is.

Anderzijds ontstaat het probleem doordat architecten niet alle relevante dimensies in ogenschouw nemen. Maatregelen (organisatorische inrichting, vaardigheden en kennis, applicatiekeuzes, technische ondersteuning), moeten gerelateerd zijn aan concrete meetbare doelstellingen, waarbij er gezocht moet worden naar balans en samenhang.

Aangezien “de Overheid” niet bestaat, is het ook onmogelijk om een blauwdruk te maken op dit niveau. Persoonlijk ben ik zeker voor vergezichten maar de blauwdrukken dienen op dat niveau gemaakt te worden dat aan deze blauwdrukken concrete acties kunnen worden gekoppeld en deze niet in algemene termen blijven hangen.

Een governance structuur zou dan ook op dit niveau moeten acteren. Het huidige Bureau ICT-toetsing en een zoals in het manifest genoemde Rijksdienst voor Digitale Dienstverlening gaan de problemen niet oplossen, aangezien dit organisatorische maatregelen zijn die niet in balans staan met de concrete acties die in de primaire proces uitvoering van “de overheid” nodig zijn.

Ik zeg hiermee niet dat de activiteiten die genoemd zijn onder punt 10 in het manifest niet goed zijn, alleen de wijze van organisatie is niet in balans.

Uiteraard moeten er wel uitgangspunten en standaarden zijn waarlangs gewerkt dient te worden, maar goede lezers moeten beamen dat bijvoorbeeld de NORA daar voldoende invulling aangeeft, mits deze actueel gehouden wordt en handhaving op de principes en standaarden wordt gemonitord.

In het deltaplan en het manifest moet de juiste diepgang worden gekozen én moeten de voorgestelde maatregelen in samenhang beschouwd worden.

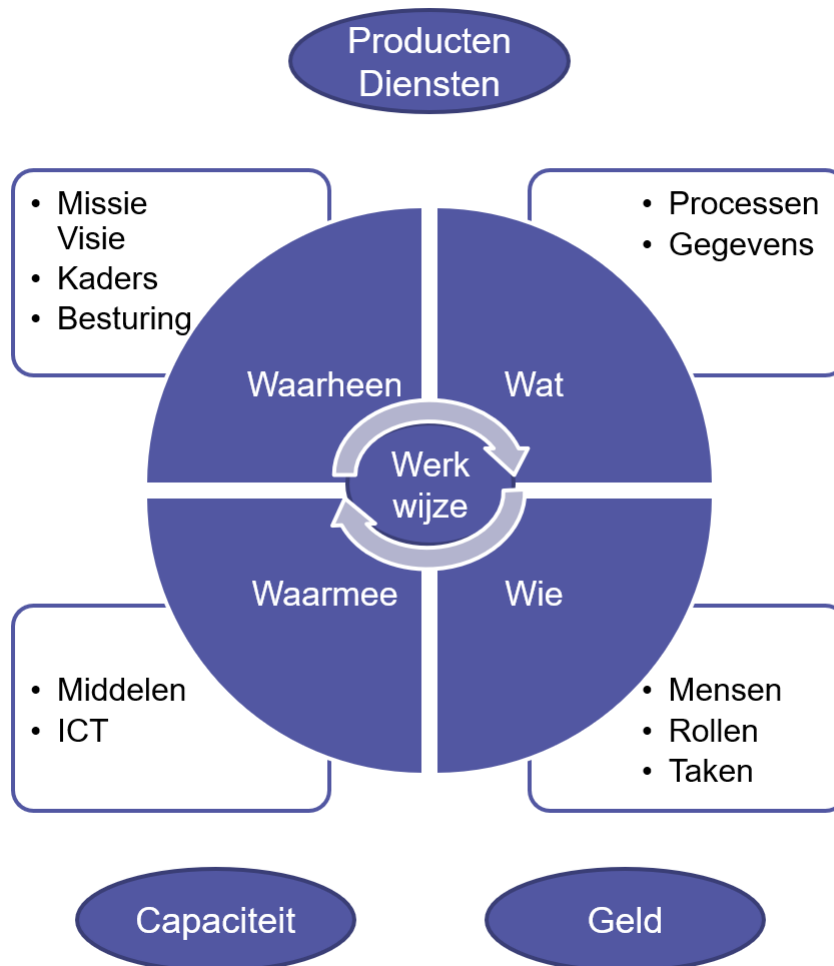
Toch wil ik een analogie naar de ‘Formule 1’ maken om dit te illustreren. Geef Max Verstappen een gewone personenauto en hij wint geen grand prix. Zet mij in een Formule 1 auto en ik weet niet eens hoe ik de auto moet starten. Zet Max Verstappen in de Formule 1 auto en we weten inmiddels allemaal wat er kan gebeuren. Hij doet dat niet individueel maar met behulp van een vaardig team én vele simulaties. Mijn pleidooi vanuit dit voorbeeld gaat over balans en samenhang. Het gaat om WAT er gedaan moet worden door WIE en met welke middelen WAARMEE. De samenhang moet inzichtelijk gemaakt worden zodanig dat de WERKWIJZE in balans is om optimale resultaten te behalen. De scheiding van WAT en HOE is in deze opzet expliciet opgenomen, alhoewel geconstateerd moet worden dat het HOE steeds meer invloed krijgt op het WAT.

Het centraal zetten van de data als startpunt in de beoordeling van balans en samenhang is cruciaal. Alle punten die in mijn beschouwing aan de orde zijn gekomen zijn resultaten van het feit dat maatregelen vanuit één dimensie worden genomen waardoor de balans wordt verstoord. Dit maakt dat er altijd een hoog faalrisico is op de dimensies die niet in ogenschouw zijn genomen.

Het deltaplan en het manifest blijven op veel punten in algemene termen hangen. De samenhang tussen de punten is er maar de balans tussen de punten is niet altijd in

evenwicht waardoor het voor de uitvoering niet concreet genoeg is om resultaat te boeken.

Het model dat wij vanuit onze praktijk hierop hanteren, heet IRIS®. Het model is geen rocket science en veel adviesbureaus hebben een gelijksoortige aanpak. Het model ziet er op hoofdlijnen als volgt uit:



Mijn voorstel is om het IT-Deltaplan én het Manifest te ordenen langs deze structuur (met daarbij alle relevante reacties). Positioneer alle problemen / maatregelen op één van de vier kwadranten, uiteraard gekoppeld aan het product / dienst dat geleverd wordt.

Beoordeel met elkaar of er samenhang te vinden is in de WERKWIJZE én of deze in balans is. Dit kan bijvoorbeeld door het procesontwerp en gegevensontwerp te confronteren met het organisatieontwerp dan wel systeemontwerp (kunnen meerdere applicaties zijn). Indien er disbalans is moet een van de dimensies aangepakt worden met behulp van specifiek ontwerpen. Hiernaast moeten simulaties ondersteunend werken om te leren en implementeren te vergemakkelijken.

Dit model is toepasbaar op allerlei niveaus binnen een organisatie en zelfs tussen organisaties. Onderwerpen als de inzet van AI, of de digitale ruimte zijn te positioneren vanuit dit perspectief. De inzet van AI (WAARMEE) vraagt namelijk ook

om samenhang in de organisatorische inzet (WIE). Ook voor governance vraagstukken (Bureau ICT-toetsing) is dit model toepasbaar waarbij snel zichtbaar wordt dat de huidige positionering en inrichting van dit bureau niet in balans is met de opgaves waar de te toetsen programma's en projecten voor staan.

Uiteindelijk gaat het erom hoe je dit toepast in de praktijk en mijn pleidooi is dat architecten hier een cruciale bijdrage in moeten leveren. Mijns inziens staat het vakgebied Enterprise Architectuur daarmee in Nederland met name op vaardigheden en concrete toepasbaarheid nog niet op het niveau waar we moeten zijn. Ik pleit voor het ontwikkelen van meer vaardigheden in het herkennen van disbalans-situaties. De methodieken zijn wel geborgd, maar het gaat om de manier waarop de methodieken worden ingekleurd. Ondanks dat heb ik, gezien de reacties op het stuk van Daan, goede hoop dat we met elkaar die vooruitgang gaan maken waaraan ook ik mijn bijdrage wil leveren.

Naschrift: Onderwerpen niet uitgewerkt, maar wel relevant

1. *Baken af.* Analogie met andere sectoren (bijvoorbeeld de bouwsector), helpt om te duiden maar niet om te definiëren.
2. *Data centraal is cruciaal.* Is het startpunt voor het bepalen van balans en samenhang.
3. *Aan alles komt een eind, behalve data.* Levenscyclusbenadering op alle vlakken – organisatie, applicatie, techniek.
4. *Stop legacy.* Doe aan reverse engineering, documenteer en faseer legacy uit. Vertrouw in de analyse en heb lef om gecontroleerd te vernieuwen.
5. *Van kunstje naar Kunst:* Competenties – vaardigheden – ontwerpvaardigheden. Inkleuring van architectuur.