

Aanzet tot een IT-Deltaplan voor de overheid

Versie 0.3 / 31 oktober 2019

Daan Rijsenbrij

I. Voorwoord

Er zijn het afgelopen jaar drie notities verschenen waarin de problemen van de overheid met IT over het voetlicht zijn gebracht: 'IT-situatie bij de overheid'¹; 'Wat als de burger nou eens echt klant van de overheid was?'²; en 'Ik wil de overheid wakker schudden'³.

Doelbewust werd de nadruk gelegd op problemen. Als de IT-problemen niet worden erkend door de top van het ambtenarenapparaat en de bewindslieden heeft het schetsen van oplossingen geen enkele zin.

Geïnspireerd door en gebruikmakend van de vele commentaren die ik uit mijn netwerk heb mogen ontvangen, is de onderhavige notitie opgesteld.

Ik heb als ondertitel 'versie 0.3' toegevoegd, omdat ik hoop dat er uit mijn netwerk commentaren komen om deze notitie een breder draagvlak te geven. Dat wordt dan 'versie 0.6'. De afronding naar 'versie 1.0' zou ik graag willen doen met toppers uit de overheid zelf.

II. Uitdagingen

De economische noodzaak van degelijke IT bij de overheid lijkt triviaal. Als Nederland zullen wij steeds trager gaan functioneren door de inadequate IT bij de overheid, waardoor de productiviteit en dus de welvaart zullen afnemen. Voor grotere welvaart en zelfs voor welzijn moeten bedrijven en burgers makkelijker kunnen communiceren met elkaar en met de overheid. Aan het welzijn, met name het gevoel van veiligheid, wordt de laatste maanden door de IT-gerelateerde blunders, geen goed gedaan.

1. De overheid blijft qua organisatiestructuur en managementstijl hangen in de oude wereld, terwijl buiten de digitale wereld oprukt.
2. De overheid komt steeds meer vast te zitten in de dwangbuis van haar verouderde IT (kortweg de IT-verkrotting⁴).
3. De huidige overheidsautomatisering lijkt voornamelijk t.b.v. de efficiency van de ambtenaren, dus binnenwaarts gericht. De overheid moet leren van buiten naar binnen te kijken. Buiten zitten de klanten, aangeduid als 'burger' en 'bedrijf'.
4. Er blijft een continue stroom van veranderingen uit de Tweede Kamer van wet- en regelgeving. Dat is immers het legitieme recht van de volksvertegenwoordiging.

¹ CIO-Magazine (2018), Jaargang 14 Nummer 4, pp 82-88.

² FD-Transformers (22 juni 2019), Speciale Bijlage van het Financieele Dagblad.

³ Elsevier (5 oktober 2019), nummer 40, pp 42-45.

⁴ De IT-verkrotting heeft meerdere oorzaken. Onoverzichtelijkheid (oftewel gebrek aan architectuur) is echter wel de gemeenschappelijke noemer. Door de onoverzichtelijkheid is die IT-verkrotting nauwelijks te beveiligen.

De gemeenschappelijke noemer achter deze punten is een verouderde bedrijfscultuur en vaak het gebrek aan een adequate digitale architectuur. Voorts is een fris, nieuw elan nodig in de IT-community van de overheid.

Punt 1 en 2 dienen in samenhang te worden opgelost⁵.

III. Kanttekeningen bij een oplossing

Begin van een serieuze oplossing van het IT-probleem bij de overheid is dat Mark Rutte (als MP) en zijn kabinet gaan toegeven dat er daadwerkelijke IT-problemen zijn die met de allerhoogste spoed dienen te worden opgelost door radicale veranderingen.

De overheid heeft per definitie een regelende, voorwaarde scheppende en ondersteunende rol m.b.t. allerlei maatschappelijke systemen waarvan de daadwerkelijke operatie zich in de samenleving bevindt. Veel overheidsvraagstukken moeten daarom worden gezien vanuit operationele processen die buiten de overheid liggen.

De vraag welke infrastructuren de overheid moet bieden ten dienste van burgers en bedrijven, moet gesteld worden aan die burgers en bedrijven. Beter nog, die infrastructuren dienen eigenlijk vorm gegeven te worden in samenwerking met die burgers en bedrijven.

Als alle 'bedrijven' tegenwoordig 'digital companies' moeten worden, dient ook de overheid een 'digitale organisatie' te worden. In feite zou elke overheidsorganisatie verplicht moeten worden al haar diensten via een API⁶ aan burgers en bedrijven ter beschikking te stellen. Fundamentele digitalisering (van de overheid) is een complexe uitdaging. Dit vergt uiterst ervaren architecten.

Het totale IT-bouwwerk bij de overheid is grotendeels organisch gegroeid, inclusief de bijbehorende organisaties. Dit moet tegen het licht worden gehouden vanuit de systeemtheorie⁷ en cybernetica⁸.

Voordat de overheid een IT systeem gaat ontwerpen dan wel gaat aanpassen, zouden beveiliging en robuustheid/veerkracht voorop dienen te staan om te voorkomen dat de dienstverlening vanuit de overheid uitvalt dan wel doelwit wordt voor hackers.

Wet- en regelgeving dienen via waardeketens te worden omgezet naar business capabilities; vervolgens wordt daaraan IT-invulling gegeven m.b.v. slim gekozen platformen, veelal uit de cloud.

⁵ Concurrent Transformation, waarbij business en IT tegelijk worden veranderd.

⁶ Een API definieert de toegang tot de functionaliteit die er achter schuil gaat.

⁷ Systeemtheorie is de systematische beschouwing van een systeem. Deze theorie is gericht op complexiteitsvermindering, minimale onderlinge afhankelijkheid tussen systeemdelen en maximale binding binnen die systeemdelen.

⁸ Cybernetica is de wetenschap die zich bezighoudt met besturing van systemen met behulp van terugkoppeling (feedback).

Ook zou de overheid fundamenteeler moeten kijken naar een eigen, Nederlandse cloud om niet afhankelijk te worden van buitenlandse wetgeving. Deze cloud zou in feite ook gebruikt moeten kunnen worden door burgers en bedrijven.

Zet de data in het midden, en organiseer jezelf en de IT systemen rond de data die je beheert. Big data heeft daarbij overigens niet de eerste prioriteit.

De basisregistraties zijn slechts een eerste stap. Bovenop die basisregistraties worden echter nieuwe gegevens gecreëerd, doch in de praktijk blijkt dat echt eigenaarschap van die gegevens ergens blijft zweven. Er is integrale data-governance nodig op en over alle drie de lagen: onderneming, afdeling, individuele medewerker.

IV. Digitale Architectuur

Er is geen enkele wethouder Ruimtelijke ordening die een stadswijk laat renoveren zonder architectuur. Waarom wordt in de digitale ruimte wel vaak zonder adequate architectuur gebouwd?

Visualisering is een belangrijk aspect van architectuur. Ik pleit voor veel richtinggevende, aantrekkelijke visualisaties. Daarnaast dient de digitale architectuur het eenduidig aangrijpingspunt voor de bouwer te zijn.

Als een opdrachtmanager van een IT-georiënteerd project⁹ of een businessmanager nauwelijks begrijpt wat de digitale architect heeft geschetst, dan is dat de schuld van de architect. Als ondanks toch die architectuur wordt gebruikt, is dat de schuld van de opdrachtmanager.

Architectuur¹⁰ moet begrijpelijk zijn voor de Tweede Kamer, en IT-systemen horen 'Tweede Kamer-proof' te zijn.

Er moet een duidelijk beeld (architectuurschets) komen waar de overheid naar toe gaat over drie jaar en over tien jaar (noem het een streefpunt op de horizon). Dan kan onder die digitale architectuur de juiste en adaptieve¹¹ IT worden gespiekerd. Ik denk dat wat de overheid betreft, we uiteindelijk terechtkomen bij een soort van afgestofte vorm van de 'civil society'¹². Ik ga uit van een wereld waarbij iedere burger de infrastructuur, data en digitale services krijgt om optimaal te functioneren en zich te ontplooien. De informatie-infrastructuur krijgt daardoor zo'n belangrijke rol, dat de overheid dat zou moeten centraliseren. De uitdaging van de architect is de aansluiting op de mensen (klanten en medewerkers) op de voorgrond te zetten. Dit impliceert tevens dat samenwerkingspatronen (een sociologische uitdaging in het digitale tijdperk) een kardinale betekenis gaan krijgen.

⁹ Overall waar in deze notitie 'project' staat, wordt bedoeld 'project of programma'.

¹⁰ Digitale architectuur is een kwestie van beschaving, zie het Financieele Dagblad (25 november 2017), katern 'Morgen', pp 4–6.

¹¹ Adaptief impliceert ook dat alles dat veranderlijk is niet in code wordt vastgelegd, maar in data. Triviaal voorbeeld: de belastingschijven.

¹² Ook wel burgermaatschap. Simpel gesteld wordt in het krachtenspel overheid, markt (bedrijven) en burger, de burger echt centraal gesteld.

Overheden zullen steeds vaker en sneller hun (digitale) dienstverlening aan burgers en bedrijven moeten aanpassen. Om te borgen dat overheidsdiensten verbonden zijn en blijven met de digitale ruimte is het nodig:

- Dat er bimodale oplossingen (stabiele binnenkant en een vluchtige buitenkant) worden gerealiseerd. Dat is belangrijk in een volatiele wereld.
- Dat de binnenkant van IT-systemen uiterst modulair wordt opgezet. Dat is belangrijk voor de wendbaarheid van digitale oplossingen.
- Dat de buitenkant steeds sneller kan worden veranderd. De klantwensen veranderen immers steeds sneller in het digitale tijdperk.

De digitale architectuur voor een moderne overheid dient van buiten naar binnen te worden opgesteld.

1. Start met architectuurschetsen van de toekomstige digitale samenleving.
2. Projecteer vervolgens de hernieuwde rol van de overheid daarin.
3. Laat tenslotte architectuurschetsen van de overheidsorganisaties maken. Ga daarbij uit van de compacte overheid.

V. IT-dashboard

Als belastingbetaler pleit ik al sinds de dagen van de eerste Rijks-CIO, Maarten Hillenaar, voor een echt, objectief en onafhankelijk IT-dashboard voor alle automatiserings- en digitaliseringsinspanningen van boven de 10 miljoen euro. Een dashboard op een publiek toegankelijke website. Ik wil als belastingbetaler zien waaraan mijn geld wordt besteed en wie daarbij betrokken zijn.

Per automatiseringsinspanning wil ik zien:

1. de opdrachtgever incl. de opdracht;
2. de hoofdarchitect;
3. de opdrachtnemers, incl. de externe partijen die meehelpen en de betrokken externe adviesbureaus;
4. de plannings plus bijstellingen;
5. alle audits.

Een publiekelijk IT-dashboard zal werken als een middeleeuwse schandpaal. Een architect zal zich wel twee keer bedenken voor hij/zij *en plein publique* te kijk gaat staan wegens potentiële projectblunders (eigenlijk systeemblunders), veroorzaakt door foute architectuurbeslissingen. M.m. geldt dat voor alle betrokken externe partijen.

VI. BIT nieuwe stijl

Het BIT¹³ beheert het IT-dashboard. Het is verantwoordelijk voor de correctheid en actualiteit. Liegen van projectleiders of IT-managers tegen het BIT, wordt net zo'n doodzonde als liegen van bewindslieden tegen de Tweede Kamer.

Voorts schrijft het BIT een gecertificeerd kwaliteitssysteem voor op alle gebieden van de IT bij de overheid.

¹³ Bureau ICT-toetsing.

Het BIT beoordeelt alle opdrachten boven de 5 miljoen op correctheid; de architect bepaalt de haalbaarheid/bouwbaarheid.

Het BIT hanteert een nuchter en zakelijk auditschema, waarbij IT-projecten onder de loep worden genomen: aan het begin¹⁴, aan het einde¹⁵ en tijdens het project op voortgang en besteding¹⁶; op naleven van het kwaliteitssysteem; en de kwaliteit van de (tussen)producten¹⁷.

VII. Organisatorische ingreep

Om een frisse wind te laten waaien door de IT van de overheid is het verstandig het hart van het IT-gebeuren van de Rijksoverheid te verplaatsen van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) naar het ministerie van Algemene Zaken (AZ). Reeds enkele decennia laat BZK door zijn specifieke ambtelijke cultuur zien dat het deze centrale rol niet adequaat kan vervullen.

1. Zet bij AZ de Rijks-CIO met de functie van staatssecretaris zodat hij/zij toegang heeft tot de ministerraad. Geef hem/haar de opdracht binnen 5 jaar de IT-ondersteuning van de compacte overheid alsnog te realiseren. Geef die Rijks-CIO doorzettingsmacht.
2. Verplaats BIT naar AZ, oftewel binnen handbereik van de minister-president, doch naast de Rijks-CIO. Geef de manager van het BIT vetorecht op IT-zaken die dreigen te mislukken dan wel te veel kosten ten opzichte van de te realiseren doeleinden.
3. Benoem een Digitale rijksbouwmeester in AZ, zeg maar de hoogste Chief architect, die de IT-ondersteuning van de compacte overheid vorm geeft. Zet hem/haar hiërarchisch op hetzelfde niveau als de Rijks-CIO en benoem hem/haar net als de fysieke Rijksbouwmeester roulerend voor maximaal 4 jaar en van *buiten de overheid*. Geef die Digitale rijksbouwmeester doorzettingsmacht.

VIII. Transformatie

Acties voor de korte termijn

1. Onderzoek welke systeemtechnische maatregelen kunnen worden genomen om de kosten van onderhoud en exploitatie naar beneden te brengen.
2. Er dient een nulmeting te komen per overheidsorganisatie. Bestaande systemen doorlichten en conclusies trekken over structuur, adaptiviteit en gebruiksvriendelijkheid.
3. Start na punt 1 en 2 het stapsgewijze oplossen van de IT-verkrotting. Pak de grootste problemen het eerste aan.
4. Opdrachtmanagement dient te worden verzakelijkt.
5. Bevries per direct alle projecten boven de 1 miljoen die niet direct zijn te relateren aan wet- en regelgeving.

¹⁴ Projectdiagnose. Staat het project goed in de startblokken.

¹⁵ Projectevaluatie, met expliciet de leerzame ervaringen

¹⁶ Projectmanagement audit

¹⁷ Zijn de producten conform het kwaliteitssysteem en zijn ze nuttig/bruikbaar voor de eindgebruiker.

concept, bedoeld voor discussie

6. Laat alle megalomane IT-projecten tegen het licht houden, onder verantwoordelijkheid van het BIT. Heel veel problemen kunnen simpel worden opgelost, mits er rationeel en niet politiek over nagedacht kan worden.
7. Projectmanagement dient zakelijker te worden. Projecttrajecten die langer dan een jaar vergen zonder bruikbare (tussen)resultaten, dienen per direct te worden gestopt.
8. Systeemontwikkeling dient realistisch afgestemd te zijn op het beoogde resultaat.
9. Professionaliseer gegevensmanagement. Stel bij elke gegevensverzameling een eigenaar in de business aan.
10. Meer focus op datacentrisch handelen.
11. Onderkennen van samenwerkingspatronen, met focus op verbinden (een sociologische uitdaging).
12. Start met opleidingen: “hoe ga ik als niet-IT’er om met IT en digitale architectuur in mijn dagelijkse werk”, voor de volgende doelgroepen: bewindslieden, leden van de Tweede Kamer en de ambtelijke top (SG’s en DG’s).
13. Verbeter de arbeidsvoorwaarden voor IT-toppers en vakbekwame architecten op de loonlijst van de overheid.
14. Verzakelijk de IT-Governance. Maak het simpel doch doeltreffend.
15. Strakkere governance op digitale immateriële activa, waaronder de data van burgers en van bedrijven.
16. Beperk de afhankelijkheid van grote externe leveranciers.
17. Architectuur van overheidssystemen dient publiek te worden gemaakt.
18. Laat alle (relevante) beleidsinitiatieven analyseren door de Chief architect en het BIT. Dit zorgt voor:
 - (1) coherentie en consistentie van beleidsinitiatieven;
 - (2) praktische relevantie en haalbaarheid van beleidsinitiatieven;
 - (3) het dichten van de kloof tussen beleid en uitvoering;
 - (4) het holistisch perspectief op de uitvoering van beleidsinitiatieven.In feite is er een platform nodig voor de sociale interactie met alle belanghebbenden.

Acties voor de middellange termijn

1. Digitaliseer al het routinematige kantoorwerk.
2. Zorg voor maximale transparantie en gebruiksgemak richting burger en bedrijf.
3. Zorg dat er geen grote IT-projecten meer nodig zijn, tenzij voor nieuwe wet- en regelgeving of grootscheepse veranderingen (bijvoorbeeld van studiefinanciering naar sociaal leenstelsel). Ontwikkel incrementeel.

Acties voor de lange termijn

1. Zorg dat de IT-strategie op orde is. Weet wat de digitale richting is op middellange en lange termijn waaraan beslissingen kunnen worden gekoppeld.
2. Bouw platformen voor digitale diensten.
3. Moderniseer besturingsmodellen; digitaal commitment en aansprakelijkheid dienen te worden geëxpliciteerd.

Bovengenoemde acties met verschillende horizonnen kunnen dakpansgewijs worden opgestart.

IX. Hulp

De overheid kan niet uit haar IT-problemen komen zonder hulp van het bedrijfsleven, van zorgvuldig geselecteerde, onafhankelijke en onpartijdige ZZP'ers en van energieke, gepensioneerde IT-toppers.

Zij kan dat niet met de eigen managers die die IT-problemen hebben veroorzaakt dan wel gedoogd. Maar ik geloof ook niet dat werk laten overnemen door externen zin heeft. Ik geloof in het coachen van ambtenaren door bovengenoemde externen. Een coach als een soort gefactureerde buddy/maatje voor een korte periode.

Er zijn in de IT vier cruciale rollen: (1) opdrachtgever, (2) architect (3) projectleider en (4) CIO. De eerste drie zijn resp. de invulling van 'willen', 'kunnen' en 'doen'; dit komt op meerdere hiërarchische niveaus voor. De CIO wordt in deze notitie gezien als de eindverantwoordelijke over de gehele informatievoorziening.

Ik zou opstarten met ervaren coaches voor enkele opdrachtgevers, de Chief architect en de Rijks-CIO.

Het bedrijfsleven kan voorbeeldoplossingen, expertise en voorlichting leveren voor IT-situaties waarmee de overheid nog worstelt, mits de probleemsituatie bij de overheid goed is gedefinieerd.

Ik zie voldoende vakbekwame IT-ambtenaren op uitvoerend niveau. Hun talenten zouden verder kunnen worden ontplooid als hun professionele werkomgeving wordt verbeterd.

X. Financiering

De kosten gaan voor de baten uit. Maar er is net een nieuwe financieringsbron gecreëerd: het investeringsfonds.

1. Gebruik een fors gedeelte van het geld van dat investeringsfonds voor het oplossen van de IT-verkrotting.
2. Er dient expliciet geld vrij te worden gemaakt voor het ontwikkelen van security-faciliteiten¹⁸ en het ondersteunen van security-trajecten.
3. Creëer een nuttige overheids-cloud.
4. Huur de externen in die genoemd staan onder 'hulp'.

Ik geloof stellig dat als het transitieproces op gang komt, de totale IT-uitgaven van de overheid drastisch minder worden.

Financiële impuls voor AI vanuit de overheid?

Waarom wel 1 miljard uit het investeringsfonds besteden om voorop te lopen in AI, en geen geld over om de IT-verkrotting bij de overheid blijvend op te lossen? Ik vrees dat AI-projecten óók IT-projecten zijn, dus laten we eerst eens het normale IT-werk

¹⁸ Privacy inbegrepen.

onder beheersing brengen. Ik kan mij voorstellen dat AI een nogal sexy onderwerp is. Maar, heren en dames van de overheid, bijt eerst eens door de zure appel heen. Wij bouwen in Nederland geen vliegtuigen, geen auto's noch computers meer. Die zijn allemaal cruciaal voor onze samenleving. Waarom dan wel geavanceerde AI-applicaties? Investeren in AI lijkt een hype, en het etaleert goed.

Ethisch gezien is het belangrijk dat het gebruiken en onderhouden van AI zo transparant mogelijk gebeurt, om negatieve maatschappelijke gevolgen te beteugelen¹⁹. Ook is bij AI de menselijke maat zeer belangrijk. Met zelflerende softbots²⁰ kunnen artefacten ontstaan waarvan de werking door de mens niet meer doorgrond kan worden. Dus mijn oproep betreffende AI zou zijn: investeer het geld in de ethiek en de menselijke maat bij AI, en laat het bouwen aan Europa over.

XI. Wijze raad

1. Eerst reorganiseren en vereenvoudigen, dan pas de IT aanpakken, anders ben je bezig de chaos te automatiseren.
2. Alles wat de overheid doet, moet waarde opleveren voor burgers en/of bedrijven, tenzij het expliciet om wet- en regelgeving gaat.
3. Gebruik niet klakkeloos de digitale architectuur van een andere organisatie, architectuur is immers afhankelijk van de bedrijfscultuur.
4. Pas op vernieuwingen te bouwen op onvoldoende solide systemen/software.
5. Voor vernieuwing is niet altijd innovatieve technologie nodig, hoewel innovatie wel vernieuwing kan stimuleren. Probeer met nieuwe technologie niet alle problemen tegelijk op te lossen.
6. Kijk uit voor standaard softwarepakketten die (te) veel aanpassingen vergen. Borg dat het pakket past in je overall digitale architectuur en IT-governance.
7. Budgetten dienen primair te zijn afgeleid uit strategische doelen/uit visie en niet uit de toevallige behoeftes in de business.
8. De budgetten voor projecten dienen te worden toegekend per project en niet per afdeling waaronder het project toevallig valt.
9. De overheid moet slimmer omgaan met de Europese wetgeving rond aanbestedingen²¹.
10. Leg de verantwoordelijkheid voor ketenprocessen bij de Rijks-CIO onder AZ.
11. Zorg dat beloningsverschillen voor IT-professionals bij de overheid en het bedrijfsleven worden opgelost. Maak werken in IT bij de overheid uitdagend.
12. Nodig alle softwarehuizen, informaticabureaus en consultancy-bedrijven die veel omzet hebben gemaakt bij de overheid uit, om gratis een architectuurschets te maken van een of meerdere overheidsorganisaties voor de middellange termijn. Zij hebben immers door hun veelvuldig contact met de overheid een onderbouwd inzicht in die overheid. Deze architectuurschets²² kan worden opgestuurd aan mij (daan@rijisenbrij.eu) en/of aan de MP, Mark Rutte (secretariaatmp@minaz.nl).

¹⁹ Denk aan algoritmen waarin een bepaalde normativiteit kan liggen besloten.

²⁰ Maar ook intelligente drones met een verkeerde lading, zijn niet bepaald wenselijk.

²¹ De huidige vorm 'juridiseert', waardoor het een formeel spel wordt zonder relatie-opbouw.

²² Zie dit als een architectuurwedstrijd waaruit de overheid die externe partijen kan selecteren waarmee ze verder in zee wil gaan. Wellicht aardig om de ingestuurde architectuurschetsen te publiceren op een publiektoegankelijke website.

XII. Cruciaal

1. Formuleer eerst een (overall) digitale architectuur.
2. Ontwerp vervolgens het fundament²³.
3. Pas dan heeft het zin eventueel nieuwe technologieën/concepten als AI, blockchain, clouds, IoT, softbots, en persoonlijke digitale werkruimtes te introduceren. Anders zal dit lijken op het uit de losse pols strooien van spiegeltjes en kraaltjes over het IT-landschap.
4. Voor vergaande digitalisering zijn architectuur en een stevig fundament een eerste vereiste.

²³ Onder 'fundament' wordt in deze notitie verstaan de technische infrastructuur en alle daarop direct dan wel indirect gebouwde platformen, inclusief de securityfaciliteiten en de bijbehorende IT-governance.