

# Gespreksnotitie rondetafelgesprek over het voorkomen van mislukte ICT-projecten bij de overheid

C. Verhoef

30 januari 2019

## 1 Achtergrond en aanleiding

De vaste commissie voor Binnenlandse Zaken (BiZa) heeft besloten een rondetafelgesprek te organiseren over het voorkomen van mislukte ICT-projecten bij de overheid. Het doel van dit rondetafelgesprek is om een beeld te krijgen van waarom ICT-projecten bij de overheid fout blijven gaan en welke (extra) stappen er vanuit de overheid en de Tweede Kamer genomen zouden moeten worden om dit tegen te gaan.

Tijdens het rondetafelgesprek willen de Kamerleden kennisnemen van opsteller's visie op de volgende door hen aangedragen thema's.

1. Waarom falen er nog steeds grote ICT-projecten bij de overheid? Welke kernoorzaken zijn te onderscheiden? Zijn die anders dan de Commissie Elias benoemen?
2. Waren de aanbevelingen van de Commissie Elias volledig en voldoende? In hoeverre zijn de aanbevelingen van de Commissie Elias daadwerkelijk opgevolgd? Hebben ze in de praktijk het juiste effect gehad? Welke belangrijke aanbevelingen zijn niet uitgevoerd?
3. Wat moet er op dit moment nog meer gebeuren zodat de overheid weer *in control* is als het gaat om ICT-projecten?
4. Zijn er voorbeelden in het buitenland waar overheden succesvoller zijn in digitaliseren door nieuwe werkwijze, organisatiestructuren, inkoopstrategie of andere methoden die Nederland zou kunnen overnemen?

## 2 Visie op de centrale thema's

Na een rapport over falende ICT-projecten en een handvol aanbevelingen is het probleem natuurlijk nog niet weg. Dat is niet zo gek: een parlementair onderzoek is geen oplossing maar legt de problemen hooguit bloot. Kernoorzaken zijn nog steeds hetzelfde, er is niet nog een commissie Elias nodig.

Er is ook al veel gebeurd in de goede richting, maar dat gaat niet vliegensvlug. Opsteller dezes pleit al sinds jaar en dag voor meer transparantie over ICT-projecten bij de overheid en volgt dit dossier met belangstelling. Na vele jaren is de overheid nu

zo ver dat er een Rijks-CIO is, een BIT, Gateway reviews, departementale CIOs, een CIO-oordeel, een RijksICT-dashboard, en meer. De auteur is betrokken bij het BIT als wetenschappelijk adviseur, onder meer voor kwaliteitsbewaking en kwaliteitsverbetering waarbij de lat hoog gelegd wordt omdat het om belangrijke adviezen gaat met verstrekkingen. Het BIT is niet statisch en is hard op weg een leiderschapspositie te nemen en beoogt door te groeien tot *de autoriteit* op dit gebied.

Hieronder wat voorbeelden van projecten om de gedachte te bepalen.

**SVB: van MRS naar vAKWerk** Het was landelijk nieuws dat de SVB een ICT-project heeft stopgezet zonder dat het operationeel is gegaan: MRS (Multi Regelingen Systeem). Op dag één had men kunnen zien dat het gegeven de problemen, vragen, issues, en de technische kwaliteit het staande IT-landschap bij de SVB niet nodig was om een nieuw systeemlandschap te bouwen maar dat het huidige landschap voldeed. Dat is naderhand ook gebleken: men kan gewoon goed voort met de bestaande IT die van uitstekende kwaliteit is en waar dus via beheerste vernieuwing aan gewerkt kan worden. Hoe kon dit dan toch gebeuren? In ieder geval was er toen nog geen BIT.

Inmiddels heeft de SVB veel bijgeleerd. Er is expliciet gekozen voor een strategie van beheerst vernieuwen; hetgeen meestal de enige realistische strategie is. Op deze manier is onlangs succesvol het bestaande IT-landschap in het sociale domein aangepakt. Dat bestaat uit drie kernsystemen ten behoeve van de AOW, ANW en AKW. AOW en ANW werden al in een gezamenlijk systeem verwerkt, en nu is het AKW systeem opgegaan in het AOW/ANW systeem. Dit was het project vAKWerk, waar het Bureau ICT Toetsing een positief oordeel over had. De kosten van dat project waren een fractie van de (faal)kosten van MRS. Niemand heeft ook maar iets gemerkt van de overgang naar het nieuwe AKW systeem dat nu slim gebruik maakt van de goede functionaliteiten die het AOW/ANW systeemcomplex reeds biedt.

De strategie van beheerst vernieuwen is een positieve ontwikkeling waarbij kostbaar IT-kapitaal ten volle wordt benut. Zo'n goed werkend IT-landschap wordt al snel door menigeen als oude troep afgedaan. Maar je kunt het ook anders zien: om die operationele continuïteit te borgen is daar is door honderden mensen decennia lang zorgvuldig aan gewerkt, en het vertegenwoordigt daarmee een waarde aan afgezonden (personeels)kosten van zomaar een half miljard. Een software kathedraal is geen oude troep. Door flagrant ontbreken van kennis en kunde bij velen (ook in het bedrijfsleven) wordt dit echter zo niet gepercipieerd. Zo lang zulke mensen op de stoel van de besluitvormer zitten, zo lang zul je ook dit soort besluitvorming blijven zien. Tenzij er natuurlijk een BIT is die dat hard kan stoppen. Jammer dat dat in de derdelijn moet gebeuren, maar goed dat het nu kan.

**BRP gestaakt** Het Bureau ICT toetsing is kritisch geweest over het project BRP en dat project is nu gestaakt: dat scheelt faalkosten die anders ook nog gemaakt zouden zijn (225 miljoen naar het schijnt). Dat is een goede ontwikkeling.

**Trendbreuk** Niets is zo moeilijk als het stoppen van een slecht IT-project, dus ook BRP kreeg een staartje. De Kamer vroeg zich bijvoorbeeld af waarom allerlei adviesbureaus juist positief waren en het BIT aanvankelijk ook maar later toch niet. Terechte vragen. Wat Kamerleden (en bewindslieden) nog onvoldoende beseffen is dat het BIT echt iets anders is dan *het zoveelste adviesbureau*. Het is een door henzelf ingesteld onafhankelijk orgaan dat feitelijk en onomfloerst de Tweede Kamer informeert over de risico's van overheids IT-investeringen. Dat gebeurt met de grootste zorgvuldigheid.

Daarom is sprake van de daarbij behorende diepgaantheid bij BIT-toetsen: men gaat uit van primaire bronnen en schrijft geen stukken van anderen over. Daardoor worden ook andere dingen bevonden dan in eerdere lijns adviezen.

Betrokkenen kunnen op allerlei manieren vraagstellingen beïnvloeden, buigen of bepalen zodat onwelgevalligheden onderbelicht blijven. Dat kan niet met het BIT. Er zijn dus tal van factoren die maken dat bevindingen en adviezen van anderen afwijken van die door het BIT. Dat is goed: immers, er is al decennia een traditie van in- en externe adviezen over ICT-projecten. Deze praktijk heeft bewezen niet tot verbeteringen of meer transparantie over de risico's te leiden. Met de komst van het BIT is dat wezenlijk veranderd. Nu wordt werkelijk transparant voor de Tweede Kamer of er problemen zijn en zo ja welke, en wat er aan te doen is. Het mandaat van het BIT is echter niet dusdanig dat die problemen daarmee voorkomen kunnen worden. Maar de Tweede Kamer kan ze nu wel veel beter zien en veel eerder, en maatregelen afdwingen zoals bij het programma BRP. Deze ronde tafel boogt ook sterk op bevindingen van het BIT en is er wellicht zelfs direct de aanleiding toe geweest.

Aanbeveling: laat het BIT stelselmatig (al dan niet besloten) technical briefings geven aan de Tweede Kamer zodat er geen vragen blijven liggen. Geef het BIT bovendien het recht op naschrift op een beleidsreactie.

**Instelling van het BIT** De instelling van het BIT was een belangrijke aanbeveling, en de invulling daarvan is grotendeels opgevolgd. Dat is eerst schoorvoetend gegaan waarbij het BIT inderdaad als een *klassiek adviesbureau* werd opgezet, met dito initiële adviezen. Daarom is het ook niet zo gek dat een eerder advies over BRP anders is uitgekapt dan een later advies gebaseerd op diepgaande analyses op de primaire bronnen van het project (naast de meer gebruikelijke interviews en documentenstudies). Maar zoals gezegd, het BIT is niet statisch en groeit ook.

**BIT onder BZK** Wat niet is opgevolgd is de positionering van het BIT. Nu valt het BIT onder BZK, en soms wegen politiek-bestuurlijke zaken zwaarder dan wat de commissie Elias van belang acht:

“ onafhankelijk denkende en werkende experts [...] Bovendien zal zij, gezien de taken van het BIT, uitermate deskundig personeel in dienst moeten nemen.

Onlangs is de Rijks-CIO per direct opgestapt wegens een verschil van inzicht met de leiding van het ministerie van BZK. Dit terwijl hij een kundig bestuurder is met ruime ervaring in het bedrijfsleven in de rol van CIO en consultant. Van huis uit statisticus dus kan ook probleemloos de voor dit soort adviezen nodige diepgaande analyses begrijpen. Klinkt als een profiel dat de commissie Elias voor zich ziet.

De plek waar het BIT volgens de commissie Elias moest worden ondergebracht is anders dan geadviseerd:

“ Het is van belang dat het BIT een onafhankelijke positie krijgt. Om objectief te kunnen oordelen zal het op afstand moeten staan van de vakdepartementen, die verantwoordelijk zijn voor het ICT-overheidsbeleid. Dit zorgt voor een scheiding tussen beleid en controle, waarmee wordt voorkomen dat de slager zijn eigen vlees gaat keuren. Mede daarom dient de instantie geplaatst te worden onder het Ministerie van Algemene Zaken.

Met de kennis van nu adviseer ik nog steeds dat het BIT wellicht beter een ZBO (zoals ook de Onderzoeksraad Voor Veiligheid) of gezien het (al maar toenemende) belang van ICT—doe eens gek—een hoog college van staat kan zijn. Laten we niet vergeten dat BZK al sinds 1990 het recht heeft contra-expertises uit te voeren op risicovolle ICT-projecten, maar er nog nooit één heeft uitgevoerd. Voor het gemak een citaat van artikel 12 van de desbetreffende algemene maatregel van bestuur<sup>1</sup>.

“

1. Voordat een geautomatiseerd informatiesysteem wordt ontwikkeld, ingevoerd of gewijzigd, waarbij aanzienlijke risico's bestaan, laat de minister wie het aangaat een onafhankelijke contra-expertise verrichten.
2. De minister van Binnenlandse Zaken kan in overeenstemming met het gevoelen van de ministerraad nadere aanbevelingen opstellen omtrent de inhoud en de uitvoering van contra-expertises.

Zowel ministers die het betreft maar ook het overkoepelende BZK hebben deze mogelijkheid nooit te baat genomen. Nu is er een BIT dus je zou kunnen stellen dat de IVR 1990 uiteindelijk invulling heeft gekregen. Maar dat is ondanks en niet dankzij.

Daarnaast zijn er hele praktische redenen. Bijvoorbeeld de benodigde IT-intensieve ondersteuning van het BIT. Die is wezenlijk anders dan die van een ambtenaar van BZK. Met de standaardwerkplek van BZK kun je geen forensisch onderzoek doen aan big datastromen van IT-projecten of IT-programmas. De samenwerkruimte<sup>2</sup> is ontoereikend voor grote dossiers met honderduizenden bestanden en gigabytes aan data. IT-ondersteuning moet aan heel andere eisen voldoen, die niet passen bij een standaardwerkplek. Die passen meer bij de werkplek van een combinatie van een IT-professional en een IT-wetenschapper.

Ook de inhuur van specialistische expertise past onvoldoende op de meer standaard inkoop van een groot ministerie. De commissie Elias zag juist voor zich dat het BIT snel kan beoordelen en slagvaardig is.

Maar wat dan wel het beste idee is, kunnen we beter niet proberen te verzinnen. De aanbeveling is: vraag aan de mensen van het BIT zelf waar zij behoefte aan hebben en kom tot een passende oplossing.

**Tijdelijkheid te optimistisch** Dan de tijdelijkheid van het BIT. Dit schrijft de commissie Elias er over:

“

Het is de bedoeling dat uiteindelijk op alle departementen het bewustzijn van de BIT-regels zo groot is, dat een toetsing door een onafhankelijke derde niet meer nodig is. Een dergelijke ICT-cultuuromslag moet ervoor zorgen dat het BIT zichzelf op den duur overbodig maakt. Het BIT zal dan ook bestaan voor vijf jaar, eventueel verlengd met nog eens twee jaar.

Goede analyse, te optimistisch tijdspad. De commissie Elias was naar nu blijkt toch echt te optimistisch met een periode van 5 jaar en 2 jaar verlenging. Vanaf begin 2000 pleit de auteur al voor verbetering. Dat is al één generatie om de situatie te helpen brengen naar wat nu bereikt is. Die tijdelijkheid kan de Tweede Kamer beter laten varen als

<sup>1</sup><https://wetten.overheid.nl/BWBR0004976/1990-12-01>

<sup>2</sup>[www.samenwerkruimten.nl](http://www.samenwerkruimten.nl)

een van de additionele maatregelen. Aan de lijst van BIT-adviezen is goed te zien dat er nog heel veel moet verbeteren en dat de meerderheid van de departementen nog niet in staat is om de diepgang die nodig is voor succesvolle projecten op eigen kracht te leveren. De ICT-cultuuromslag heeft nog lang niet overal plaatsgevonden. Duikgedrag, van *meestribbelen* tot openlijke fikse tegenwerking, pogingen om adviezen te ondermijnen of torpederen, second & third opinions om twijfel te zaaien bij Kamerleden, pogingen tot beïnvloeding, druk uitoefenen om andere conclusies, zwartmakerij, een commissie BRP, het spelen van de kwaliteitskaart, enzovoort. Sommigen halen alles uit de kast om BIT-adviezen van tafel te krijgen.

Beter is het als de projectmedewerkers hun energie steken in daadwerkelijke verbetering. Dat zou een mooi begin zijn van de door de commissie Elias zo graag geziene ICT-cultuuromslag. Gezichtsverlies van de minister, en legio andere redenen laten zulke projecten voortmodderen. De huidige generatie programmamanagers is gepokt en gemazeld in het coûte que coûte door laten gaan van projecten, hoe slecht ze ook blijken te gaan. Meestentijds heeft men naderend falen niet eens door: dat is gewoon onkunde, er zit geen kwaad achter. Bijvoorbeeld omineuze tekenen van falen door wensenwildgroei worden gebruikt om de omvang over de tijd te extrapoleren terwijl dat een zeer sterke faalfactor is.

**Tijdelijkheid is risico voor kwaliteit** Kennis over dit soort zaken is uiterst schaars. Desondanks is het het BIT gelukt om excellentie aan te trekken. Echter, dit soort kennis zal het BIT gaan verlaten als haar uiterste houdbaarheidsdatum nadert en dan is het allemaal voor niets geweest. Dit zal sommigen overigens goed uitkomen, want het BIT maakt het onderpresteerders al behoorlijk lastig (en terecht).

De aanbeveling is: niet tijdelijk maar permanent. Het BIT groeit zelf ook door, en als ICT-projecten beter gaan, zijn er altijd weer andere zaken die alsnog de aandacht vergen. Nu staat iedereen aan de lat om ICT-projecten alsnog met de hakken over de sloot te krijgen, maar in de toekomst zal het de kunst zijn om die projecten te bedenken en uit te voeren die aantoonbare meerwaarde hebben voor de Nederlandse overheid. Ook daar is hogeschoolwerk nodig. Een succesvol ICT-project dat zakelijk kant noch wal raakt, zit ook niemand op te wachten. Wie houdt daar in de derdelijn de wacht namens de Tweede Kamer?

**Advisering of dwingend** De commissie Elias stelt het volgende:

“ Bij twijfel moet een project door het BIT grondiger worden doorgelicht, en als het nodig is op basis van het oordeel van het BIT helemaal stopgezet.

De invulling van een BIT-toets is nu adviserend. In naam worden adviezen opgevolgd, maar als je goed kijkt is dat zeker niet altijd zo. In retrospect blijkt dan dat adviezen van het BIT ook wel eens terzijde zijn geschoven. Je moet je afvragen of dwingender optreden een beter idee is, maar onder het mom van opvolgen een advies naast je neerleggen is in ieder geval een slecht idee. Het zou goed zijn om na te denken over additionele maatregelen zodat adviezen van het BIT ook echt hun beslag krijgen.

De aanbeveling is simpel: het BIT voert een nieuw (fris) onderzoek uit. Niet met een vraagstelling die vastligt over welke adviezen nu wel of niet zijn overgenomen maar gewoon: nogmaals een onderzoek. Dan komt daar vanzelf uit of aanbevelingen van weleer zijn overgenomen, en zo ja hoe die zijn overgenomen. Want ook dat laatste kan weer tot problemen leiden als de manier van opvolgen verkeerd is. Daar zijn al

voorbeelden van. Ook is een nieuw onderzoek geenszins een herhaling van zetten of het afvinken van lijstjes. Beter kun je andere focale punten aanbrengen. Dat zal het BIT natuurlijk ook doen.

**Goede voorbeelden** We blijven in Nederland voor goede voorbeelden. In het recente verleden is de SVB reeds genoemd. Als we iets verder terugreizen in het verleden dan is er ook NVIS: het Nieuwe Visum Informatie Systeem. Dat werd in 2007 in het onderzoek van de Rekenkamer gekenschetst als good practice. Dit systeem ging destijds zo geruisloos in productie dat ambassades naar BuZa belden om te vragen of de uitrol van NVIS was uitgesteld, omdat alles gewoon werkte. Info Support was destijds verantwoordelijk voor de softwareontwikkeling.

Eén van de (vele) redenen van deze geruisloze overgang naar NVIS was het gebruik van metingen aan de te verwachten softwarebetrouwbaarheid. Voor de leek: bij softwareontwikkeling veroorzaak je in het begin meer problemen dan je oplost en op het eind los je meer problemen op dan je veroorzaakt. Als je dus het aantal defecten per tijdseenheid meet, en dat neemt sterk af ondanks stevig doortesten, dan weet je (onder bepaalde condities) dat er nog maar weinig residuele fouten in de software kunnen zitten. Fouten kunnen leiden tot falen (maar het hoeft niet altijd). Aan de hand van het aantal fouten kun je een inschatting maken van de faalfrequentie. Minder fouten betekent over het algemeen minder falen. Dus daarmee kun je redelijk goed bepalen wanneer software betrouwbaar genoeg is om in productie te gaan. Voor NVIS werd ondermeer deze techniek toegepast met een goed resultaat. Het gebruik van deze technieken (ook bij de overheid) is beslist niet nieuw maar absoluut geen gemeengoed.

Bijvoorbeeld bij BRP werd niet op deze manier gekeken naar de softwarebetrouwbaarheid. Externe adviesbureaus schreven dat zij de betrouwbaarheid maten en de commissie BRP schreef dat zorgvuldig over. Maar als je echt weet hoe je naar softwarebetrouwbaarheid moet kijken, zie je onmiddellijk dat men dat niet of non lege artis heeft gedaan. Ook de toezichtsraad van het BIT heeft aan de Tweede Kamer aangegeven<sup>3</sup>:

“ Met betrekking tot het door het BIT gegeven advies inzake de Basisregistratie Personen (BRP) heeft de Toezichtsraad in september 2017 de aanpak van de toetsing van Operatie BRP (oBRP) en In Beheer Name BRP (IBN BRP) besproken en is van mening dat een degelijke aanpak en evaluatie heeft plaatsgevonden. Op 11 april 2018 heeft een gesprek plaatsgevonden met de Commissie BRP. De Toezichtsraad heeft de uitkomsten van de Commissie BRP bestudeerd en intern besproken. We herkennen ons niet in de twijfels over de robuustheid van het BIT zoals verwoord in het rapport van de Commissie BRP.

Bij de BIT-toets op BRP zijn (onder andere) softwarebetrouwbaarheidsanalyses uitgevoerd en in lijn met het gezaghebbende *Handbook of Software Reliability Engineering* [1]. Daaruit kwam naar voren dat het nog jaren ging duren voordat de software überhaupt betrouwbaar in productie zou kunnen gaan. Hier is tevens goed te zien dat zowel in de eerste lijn van het project zelf, als ook in de tweede lijn van de externe adviesbureaus, belangrijke problemen niet boven tafel kwamen. Daarom is het goed

<sup>3</sup><https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2018/09/05/toezichtsraad-bit-eerste-halfjaar-2018/toezichtsraad-bit-eerste-halfjaar-2018.pdf>

dat er nu een derdelijn is die dat wel doet, en die de Tweede Kamer helder en op hoofdlijnen informeert over de daadwerkelijke stand van zaken rond projecten.

Uiteraard zijn technische-inhoudelijke details niet opgenomen in een rapportage naar de Tweede Kamer: het gaat om hoofdlijnen. Maar robuuste onderbouwing is er wel degelijk, en die kan bij een technical briefing nader worden geduid (scheelt weer ruis op de lijn).

De overheid, de externe adviesbureaus, en hun veelal grote ICT-dienstleveranciers zijn door een complex aan oorzaken voorlopig nog niet in staat om deze derdelijns diepgaande analyses zelf uit te voeren en/of daar de juiste conclusies aan te verbinden en daarmee problemen met ICT-projecten bij de overheid voorkomen. Het zal nog zeker een generatie duren voordat de ICT-cultuuromslag waar de commissie Elias op hoopte, mede aangejaagd door het BIT, zich zal voltrekken. Het BIT voortijdig opheffen gaat zeker niet helpen in het maken van die cultuuromslag.

**De auteur in context van dit stuk** De auteur is architect van het ingezette beleid rond IT bij de overheid waar het BIT onderdeel van is. Hij is een van de best geïnformeerde personen over overheids-IT in de breedst denkbare zin: van IT-portfoliomanagement en benchmarking van de grote projecten bij de Rijksoverheid tot aan onderzoek aan executables van de (spoor)wegverkeerstunnels. De auteur heeft vele honderden systemen en projecten onderzocht bij vrijwel alle ministeries, uitvoeringsorganisaties en ZBOs. Momenteel is hij wetenschappelijk adviseur van het BIT waar hij zich bezighoudt met kwaliteitsbewaking, kwaliteitsverbetering en forensisch onderzoek. Hij was wetenschappelijk adviseur van Info Support, en daarvoor wetenschappelijk hoofdadviseur van Deutsche Bank en nonresidential affiliate bij het Software Engineering Institute ([www.sei.cum.edu](http://www.sei.cum.edu)); het onderzoeksinstituut tevens adviesorgaan van het Amerikaanse Ministerie van Defensie.

## Referenties

- [1] Michael R. Lyu, editor. *Handbook of software reliability engineering*. IEEE Computer Society Press and McGraw-Hill Book Company, 1996.