

# ***Beleef de onzichtbare overheid, 2015***

Zij is kleiner, maar krachtiger en produceert met de helft  
minder mensen 2 keer zoveel, 4 keer zo goed

Perspectief voor de elektronische overheid  
Essay ten behoeve van BZK, DIIOS

Januari 2005

### Managementsamenvatting

Dit essay is geschreven door drie onafhankelijke adviseurs in opdracht van DIIOS van Ministerie BZK.

De auteurs zien het essay als "kop" op de bestaande richtinggevende nationale beleidsdocumenten, waarvan de belangrijkste zijn de Rijksbrede ICT-agenda, Programma Andere Overheid en Elektronische Overheid. Het essay bedoelt een samenhangende, integrale visie te geven op de toekomst van de overheid. Alleen vraaggestuurd, vanuit het perspectief van burger en bedrijf, mag de digitalisering van diensten en produkten plaatsvinden. Het publieke belang komt vervolgens als het ware vanzelf op de juiste plek terecht.

Een op zichzelf nuttig doel als 65% van alle overheidsdiensten online kan helaas op tientallen manieren worden uitgevoerd; slechts 1 of 2 manieren zijn goed. Om op de goede, integrale manier te bouwen, is een eindplaatje nodig, een toekomstbeeld. De toegevoegde waarde van dit essay is dat het de richting, het eindplaatje van de digitalisering schetst. Dat ontbreekt namelijk in alle beleidsdocumenten. Ook identificeert het essay de witte plekken, de ontbrekende bouwstenen.

Om die reden begint het essay met 3 toekomstbeelden waarin achtereenvolgens bedrijf, burger en het publieke thema veiligheid/handhaving centraal staan. Daarna volgt een analyse wat die beelden precies betekenen in termen van administratieve lastenvermindering voor burger en bedrijf, realtime dienstverlening, integrale dienstverlening, proactieve dienstverlening, koppeling, identiteitsmanagement. Tot slot koppelen we acties aan de toekomstbeelden. Dat is immers waar innovatie werkelijk om draait: stappen nemen!

In bestaande beleidsdocumenten wordt vaak de weeffouten van de bestaande overheid over het hoofd gezien. Wij dringen daarom aan op acties. Een paar van de belangrijkste punten:

- Beleg centrale regie voor de technische en organisatorische bouwstenen van de elektronische overheid. Een van de redenen dat Nederland daalt op belangrijke internationale ranglijstjes is het gebrek aan leiderschap en aan centrale budgetten.
- Stroomlijn de chaos aan e-government-projecten en -programma's.
- Verander de veelheid aan privacy-bepalingen in (vooral sectorale) wetgeving die (vaak onbedoeld) een betere functionerende overheid in de weg staan. Slimme koppeling van bestanden is essentieel voor integrale dienstverlening en fraudebestrijding. De goedwillende burger heeft daar ontzettend veel baat bij, alleen de kwaadwillende niet.

We hopen dat dit essay energie losmaakt bij iedereen die de overheid een warm hart toedraagt.

Auteurs:

Trendwatcher Marcel Bullinga (Futurecheck.nl)

Lector Bert Mulder (Informatiewerkplaats.nl, Hogeschool Den Haag)

Prof. Dr. Arre Zuurmond (Universiteit van Leiden, Zenc.nl)



## **Vergezichten**

### **De wereld van de levende kassabon: de overheid wordt onzichtbaar**

De elektronische overheid komen we op onverwachte plaatsen tegen, ook buiten het gemeentehuis. Bijvoorbeeld de miljoenen keren, dagelijks, dat burgers en bedrijven iets afrekenen aan een kassa.

Want wanneer we de kosten van een aankoop in onze eigen boekhouding willen opnemen, moeten we de informatie van de kassabon met de hand invoeren in onze eigen administratie. En telkens wanneer we dat doen moeten we beslissen om welke soort kosten het gaat, het bedrag intoetsen, de omschrijving en de BTW apart daarvan opnemen. Het bonnetje moet bewaard worden voor de belastingdienst. Handelingen die duizenden mensen bij grote en kleine onder-nemers misschien wel miljoenen keren per dag verrichten.

Maar al die gegevens staan al op de bon die we in onze hand houden! Een bon die onze transactie vastlegt en daarmee de afdracht van belasting mogelijk maakt is eigenlijk ook een contact met de overheid. De kassabon is eigenlijk ook een authentieke bron! Stel je voor dat burgers en bedrijven al dat werk kunnen voorkomen en dat de informatie automatisch in de boekhouding gebracht wordt.

Elke kassa kan de informatie van een transactie sturen naar een elektronisch adres, en elke boekhouding kan die gegevens vanuit dat adres inlezen. Door standaard codering wordt elke kostensoort automatisch op de juiste wijze op de juiste post geboekt! De standaarden (XML, XBRL, e.d.) zijn er al voor beschikbaar, het is alleen een kwestie van organiseren (vergelijk met Denemarken: al haar zakelijke documenten hebben dezelfde digitale standaarden).

Diezelfde standaardcodering en een open systeem maakt controle op de boeken eenvoudig en dat wat we nu een jaarsafsluiting noemen kan moeiteloos vaker geschieden. Met een 'virtual closure' kan ik elk uur van de dag de waarde van mijn organisatie kan bepalen. De hoogwaardige boekhouding maakt jaarrekeningen publiceren overbodig.<sup>1</sup>

Die directe en gevalideerde waardering van mijn organisatie maakt een jaarlijkse aanslag van de belasting niet langer nodig: er ontstaat een rekening courant relatie. Vandaag handelt de belastingdienst in het verleden, morgen handelt zij in de actualiteit. Trouwens, is er nog wel een belastingdienst, of transformeert zij naar een 'Ministerie van halen en betalen'?

### **Zorgen geregeld...**

Ik had het met mijn moeder over een ander huis. Door haar ouderdomsbot-onkalking heeft ze gisteren een nieuwe heup moeten krijgen en ze wil na revalidatie graag op de begane grond wonen. We besluiten dit zelf te organiseren en in haar zorgdashboard zoeken we samen naar iets anders. Dit dashboard is een persoonlijk internetportal met toegang tot tal van webservices van allerlei diensten, van overheid en bedrijven, samengebracht op een persoonlijke, begrijpelijke en duidelijke manier.

We hadden natuurlijk ook onze wijk-zorgconsulent kunnen vragen en haar toegang geven tot het dossier, maar we doen het liever zelf. Wanneer we een leuke

---

<sup>1</sup> Totale administratieve lasten tbv produceren jaarrekeningen 1,5 miljard Deels gebaseerd op Europese regelgeving.

benedenwoning tegenkomen op internet meldt ons zorgloket dat we in dat huis (en met moeders' diagnose) recht hebben op een aantal aanpassingen: de drempels kunnen verwijderd worden, het toilet aangepast, een domotica zorgsysteem aangelegd, en natuurlijk kan ze ook een rollator krijgen.

Het is makkelijk dat de kosten daarvan direct vereffend kunnen worden met 'het Ministerie van halen en betalen', haar rekening courant met de overheid waar ook haar persoonsgebonden budget op staat. Het systeem geeft aan dat de huur-subsidie voor dit huis iets hoger is en dat die keurig past in haar burgerbudget.

We zijn blij dat het zo makkelijk en snel gaat, vroeger kostte de RIO (het regionale indicatie orgaan) veel tijd maar gelukkig wordt dat nu automatisch opgelost. Toen maakten al die verschillende dingen het ook erg onoverzichtelijk. Mijn moeder was altijd bang dat ze achteraf niet alle verwachte huursubsidie, hulpmiddelen, aanpassingen en thuiszorg vergoed zou krijgen.

We besluiten het huis te regelen en de verhuizing te organiseren. Omdat we offertes willen hebben leveranciers geven we ze toegang tot die informatie in het zorgloket. Na een paar dagen hebben we resultaat: er zijn drie voorstellen van aannemers, twee van thuiszorginstellingen en een groep buurtbewoners die samen helpen bij de dagelijkse dingen. Samen kiezen we uit de verschillende voorstellen en regelen de bouw en de verhuizing.

In de agendafunctie van het dashboard zien we de verschillende afspraken van de bewoners en organisaties langzamerhand binnenkomen. Wanneer we op de dag van de verhuizing in het nieuwe huis aankomen ligt er al een pakket van de gemeente met een welkomstbloemetje, de krant en de post zijn bezorgd en de energie werkt: makkelijk dat al die dingen automatisch geregeld zijn zonder dat we ook maar bij één loket langs zijn geweest. Vanuit haar dashboard laat mijn moeder weten dat zij het leuk zou vinden om buurtbewoners die daar behoefte aan hebben, te helpen met koken.

## **Een ongeluk**

Kort voor de klap was alles nog normaal. In de eerste minuten erna begon zich een file op te bouwen. De filedruk was enorm geworden als ze niet zo snel was ingeperkt door razendsnelle communicatie naar mogelijk betrokken automobielisten. Terwijl de tank de grond raakte en de groene vloeistof over de weg stroomde belde de auto zelf zijn alarmnummer en gaf zijn positie, inhoud en schade door terwijl tegelijkertijd de auto's erachter 112 belden.

De verkeersinformatiesoftware start de procedure die de borden over de weg aanpast. De politie en hulpdiensten reageren direct en gaan op weg naar kilometerpaal 103.4 op de A28. De tracking- en tracingtechnologie geeft aan dat er gevaarlijke, vluchtige stoffen in de vrachtwagen zitten, die gedurende korte tijd irritaties kunnen veroorzaken aan luchtwegen. Met cell-broadcasting (een sms-bericht aan alle mobieltjes in de relevante 'cellen van de mobiel-providers') krijgen automobilisten en buurtbewoners ter plaatse het advies ramen en deuren dicht te houden en tot een half uur na het vrijgeven van de wijk binnen te blijven.

Daar aangekomen blijkt dat de vloeistof uit de gekantelde vrachtwagen stroomt over alle rijbanen. Dit gaat leiden tot een langdurige stremming! Omdat de brandweer onderweg naar het ongeluk de elektronische laadbrieven heeft geraadpleegd, is haar informatiepositie zo sterk dat ze adequaat kan optreden: met isolerende pakken en knipscharen zijn binnen 15 minuten de twee lekkende vaten geborgen. Het opruimen van de ravage gaat tot acht uur duren.

De ambulancebroeders weten al dat de toestand van de chauffeurs precair is. Zij reageren direct en nemen op basis van het elektronisch patiënten dossier van een van de chauffeurs al speciale medicijnen mee: het EPD gaf aan dat de man allergisch is voor de standaard aanwezige producten.

Op basis van de vertragingverwachtingen wordt de file informatie voor alle navigatiesystemen van de auto's op de A28 aangepast. Alle andere regelmatige gebruikers van de weg krijgen bericht op hun mobiele telefoon, of hun email, thuis of op kantoor dat later vertrekken of omrijden de voorkeur heeft: richting zuid moet omrijden, noordelijk kan tot 8 uur vanavond rekenen op vertraging.

Het netwerk van publieke en private snuffelpalen langs de weg en bij omwonenden wordt uitgemeten. In het regionale rampen coördinatie centrum gebruikt een software gestuurde 'gasmal' de gegevens en berekent dat er de eerste 20 minuten een groter gevaar voor de gezondheid kan optreden. Die conclusie zorgt voor een bericht naar betrokken diensten en ook omwonenden en auto's in de file worden nader geïnformeerd. In de ziekenhuizen worden medicijnen klaargelegd, en regionale diensten staan op alert. Wanneer na 20 minuten het gevaar afneemt worden alle partijen ook daarover geïnformeerd (via C2000). De rust keert terug. Behalve natuurlijk de irritatie van de bestuurders in de file. De bestuurders van de betrokken gemeenten hebben bericht gekregen dat het ongeluk zo snel onder controle is, dat samenkomen in het crisiscentrum onnodig is. Wel worden ze verzocht bereikbaar te blijven, mocht onverwacht alsnog escalatie optreden.

Omdat de omvang van de ramp en de mogelijke escalatie coördinatie van een aantal verschillende diensten vereist, is trouwens ook, automatisch, een website gestart waarin alle informatie, en de acties van de verschillende betrokkenen worden opgenomen, inclusief logging van alle communicatie.

De black boxes van de auto's worden 'geleegd' en de ritgegevens van de laatste kilometers worden doorgezonden naar de politie en de eigenaar, om te kunnen beoordelen wat de oorzaak van het ongeluk is en of er overtredingen zijn begaan. Over de analyse van deze gegevens moeten het bedrijf, de overheid en een externe beoordeling het samen eens worden. De beschrijving en de foto's van het ongeluk worden direct verwerkt door de betrokken partijen: alle schade aan weg en borden worden direct toegevoegd aan het gemeenschappelijke zaakdossier op internet, en verzekeraars gaan aan het werk met de vergoeding ervan. Alle partijen werken vanuit dezelfde dataset, dubbele invoer van gegevens en het veelvuldig kopiëren van allerhande documentatie is niet meer nodig.

### ***Wat is er aan de hand? Is er wel een sense of urgency?***

De legitimiteit van het openbaar bestuur staat onder druk: de dalende effectiviteit van beleid en groeiende administratieve lasten voor bedrijven en burgers dragen daar aan bij. Een effectieve overheid die snel en precies optreedt vormt de basis voor het vertrouwen van de burger in de overheid. Doordat die basis wegvalt, treedt legitimiteitserosie op.

Vegrijzing en verkleining van de omvang van de beroepsbevolking zorgt nu en in de komende jaren voor een grote druk op de dienstverlening in verschillende sociale en maatschappelijke sectoren en maakt een effectief en efficiënt functionerende overheid alleen maar meer noodzakelijk voor de gewenste voorzieningen.

De economische slagkracht van Nederland moet groeien wil zij haar positie blijven behouden, maar deze groei wordt juist gehinderd door het onnodige beslag dat de ouderwetse, bureaucratische overheid legt op de publieke middelen. Ook hier kan

een slagvaardige overheid een belangrijke katalysator zijn voor het vereenvoudigen en transparant maken van processen en diensten van bedrijfsleven en organisaties en het verlagen van de administratieve lasten. Dat bespaart het bedrijfsleven niet alleen miljarden, maar maakt ook een reallocatie van personeel mogelijk. Dat komt goed uit, want bij een vergrijzende bevolking zijn meer handen in de wijk, of aan bed nodig. Het leger administratieve krachten, dat door modernisering kan worden gereduceerd, kan gerealloceerd worden naar andere, vitale sectoren van de Nederlandse samenleving.

Tot slot: Door de verborgen economie (illegale arbeid, zwart werken en een voortwoekerende, ondergrondse economie) verliest de overheid een aanzienlijk bedrag aan inkomsten, terwijl ze wel de maatschappelijke lasten daarvan draagt. Transparante regelgeving en goede digitale standaarden en gemoderniseerde werkprocessen kunnen fraude en illegaliteit binnen de perken houden en miljarden die de overheid nu jaarlijks aan inkomen derft, alsnog binnenbrengen.

Samengevat: lage effectiviteit, veel financieel verlies (per jaar zeker vijf miljard aan administratieve lasten, tenminste 2 miljard aan niet geïnde premies, een miljard aan fraude), te weinig productiviteit en teveel inefficiënties (30% efficiënter in de volgende vijf jaar is zeker mogelijk), een te grote, maar zwakke overheid die onvoldoende ruimte laat voor particulier initiatief en civil society. Dit is de huidige koers en zonder een forse koerswijziging zakt Nederland steeds verder weg in de modder. De dalingen op tal van internationale rankings, zijn elk afzonderlijk bezien nog te negeren, maar in gezamenlijkheid bieden zij een angstig toekomstbeeld. Wij zien dat, velen met ons, maar deelt het Openbaar bestuur dit besef van urgency? Of moet zij dat ontkennen, omdat zij mede verantwoordelijk is voor de ontstane situatie?

De huidige programma's, zoals stroomlijning basisgegevens vormen een belangrijke voorwaarde, maar slechts een klein deel van de noodzakelijke stappen in de richting van een moderne overheid. Niet alleen grotere maar vooral ook een meer overwogen, bredere en intelligentere inzet is nodig om vorm te geven aan een krachtige en effectieve transparant overheid.

## **De analyse**

### VAN SYSTEEMWERELD NAAR LEEFWERELD: MAATSCHAPPELIJK EN CULTUREEL

Door brede beschikbaarheid van technologie en toenemende standaardisatie reikt het effect van de overheid steeds verder buiten haar grenzen. Dit stelt nieuwe eisen aan de kwaliteit van systemen.

Voortdurend ontstaan er nieuwe toepassingen en nieuwe gebruikers die gegevens en diensten van de overheid in de leefwereld van burgers en bedrijven inzetten. Dat gebruik kenmerkt zich door verwevenheid: ze worden vaak samen tegelijk met andere diensten of systemen gebruikt, hebben een multidisciplinair karakter en vragen om een integrale aanpak. Wanneer diensten worden aangeboden volgens de organisatorische grenzen van de overheid, krijgen zij in de context van burger of bedrijf een verkokerd karakter en werken zij contraproductief.

De overheid biedt wel diensten aan, maar de uitvoering ervan blijkt te vaak slechts gericht te zijn op haar eigen processen en administratie. Nu burgers en bedrijven informatie van de overheid actief [her]gebruiken in eigen (digitale) systemen stelt dit nieuwe eisen. Hierbij zijn het de normen van de gebruikers die leidend moeten zijn bij het bepalen van de kwaliteit ervan: in plaats vanuit de systeemwereld te redeneren, moet de overheid vanuit de leefwereld redeneren.



#### DE VOLWASSEN DIGITALE BURGER

Burgers worden digitaal volwassen en een volwaardige partner in het eigen gebruik van processen, applicaties en gegevens van de overheid. De eigen persoonlijke informatiesystemen van burgers en bedrijven worden steeds sterker verweven met die van publieke systemen. Nieuwe toepassingen moeten ook de informatiepositie van de burger versterken.

Burgers hebben thuis in toenemende mate snelle netwerken en grote capaciteit voor opslag, die ze gebruiken voor video, audio en games. Ook doen ze steeds vaker elektronisch aankopen, bankzaken of zoeken informatie online. Daar worden overheidsdiensten en beleidsdocumenten aan toegevoegd.

#### NIEUWE KRACHT IN DE SAMENLEVING

Door het volledig ontwikkelen van digitale diensten wordt de overheid fysiek onzichtbaar maar sterker beleefd (in termen van belevingseconomie). Een goede toepassing van technologie maakt zelfservice en regie over de uitvoering van regelgeving mogelijk. Wanneer burgers en bedrijven daarin een eigen verantwoordelijkheid kunnen nemen, betekent die ontwikkeling een stimulans voor onderlinge samenwerking en betrokkenheid in de samenleving. Het op die wijze stimuleren van een 'civil society' is een mogelijke opbrengst en wordt een belangrijk element in het ontwerpen van dienstverlening op menselijke maat.

#### EENVOUDIGER, MAAR KRACHTIGER OVERHEID DOOR VERDWIJNEN PROCESSEN

Door digitalisering en gestandaardiseerde uitwisseling van gegevens kunnen veel routinematige werkprocessen en administratieve controle werkzaamheden verdwijnen. Radicale business process redesign ligt met het huidige niveau van digitalisering binnen handbereik. Deze redesign verkort doorlooptijden dramatisch en beperkt de productie-tijden aanzienlijk. Ambtelijke productiviteit kan daardoor met zeker 30% stijgen. De daarmee bespaarde arbeidskracht kan elders worden ingezet. Administratieve lastenverlichting voor bedrijven, burger en overheid is mogelijk en noodzakelijk.

#### GEEN LOKET

Verschuiving van één loket naar geen-loket: door het digitaliseren van toegang en het automatiseren van advies en beoordelingstaken waar mogelijk, verdwijnt een groot aantal loketten en worden de transactiekosten lager. De proactieve overheid, die zoveel mogelijk al invult en uitvoert op voorhand, ligt binnen handbereik (de belastingdienst zet inmiddels de eerste stappen rond inkomens-afhankelijke regelingen, zoals huursubsidie).

#### NIEUWE ORGANISATIE VOOR DE OVERHEID

Het wegvallen van loketten en taken zorgt voor een kleinere overheid. Die nieuwe overheid wordt in toenemende mate gekenmerkt door zelfsturing en zelfregie. Dat kan leiden tot horizontalisering van de organisatie en inhoudelijke verrijking van arbeid, terwijl managementlagen verdwijnen.

#### ICT ONTWIKKELINGEN BLIJVEN ONTWIKKELINGEN STIMULEREN

De komende jaren zullen de ICT ontwikkelingen nieuwe toepassingen blijven stimuleren. Met name de ontwikkeling van nieuwe standaarden, sensoren, RFID technologie, draadloze communicatie, betere informatieplanning en ontwerp en beter gebruik van interactie-ontwerp voor eenvoudige toegang, zullen daaraan een belangrijke bijdrage leveren!

#### GEGEVENS VERBINDEN EN VERRIJKEN

Het verbinden van informatie uit tracking en tracing, sensoren, GIS informatie en administratieve gegevens leidt tot geheel nieuwe producten en diensten. Het hergebruik van (gecontextualiseerde) informatie heeft steeds vaker onverwachte mogelijkheden en gevolgen wanneer ze in allerlei systemen verschijnt. Daar moet bij het ontwerpen van systemen rekening worden gehouden. De ontwikkelingen naar een 'semantic web' maken deze trend nog pregnanter.

Nieuwe kaartgebaseerde systemen vormen de basis voor commerciële en niet commerciële 'location based services', die een belangrijke rol spelen in het dagelijks leven van burgers.

#### PRESENTATIE VAN INFORMATIE FLEXIBEL

Wanneer informatie steeds vaker direct door burgers wordt gebruikt, wordt de kwaliteit van de interface van groot belang. Daarom is het actief inzetten van interactieontwerp een belangrijk de komende jaren een belangrijk gereedschap. Belangrijke is de mogelijkheid informatie flexibel te kunnen presenteren op meerdere kanalen. In de architectuur van systemen moeten daarvoor speciale voorzieningen worden aangebracht, waarvoor uitontwikkelde standaarden binnen handbereik liggen.

Burgers zullen informatie willen bekijken op een PC, op een mobiele telefoon, een PDA, en soms zelfs op televisie. Grote en kleine schermen stellen elk geheel andere eisen aan selectie en presentatie van informatie. De metadatastandaarden maken overzetten/presenteren van het ene naar het andere medium eenvoudig.

## ***ICT agenda voor een moderne overheid***

### **De nieuwe richting: De leefwereld als 'verdwijnpunt'**

Het inrichten van de overheid verschuift vanuit de systeemwereld naar de leefwereld. Vandaag zijn de dominante krachten bij het organiseren van ICT vaak de structuren van waaruit we werken. Morgen ligt onze kracht in het denken vanuit de context van gebruikers: burgers en bedrijven. In de leefwereld van burgers en bedrijven worden diensten geïntegreerd gebruikt. Zij vereisen een multidisciplinaire en integrale aanpak van aanbieders. Scheidingen tussen departementen, tussen bestuurslagen, tussen publiek en privaat zijn niet meer effectief en vallen weg in de concrete, integrale dienstverlening. De manier waarop een dienst door gebruikers wordt ervaren en beleefd wordt belangrijker.

Deze multidisciplinaire en integrale benadering van gebruikers vereist een culturele en structurele herijking en herinrichting van de overheid. De overheid zal grootschalig herontworpen worden, nu echt vanuit het perspectief van burger en bedrijf. Van verkokering naar ontkokering, van ontkokering naar zelf service.

Deze ontwikkeling vraagt om een nieuw perspectief. Of in woorden van tekenaars en schilders: een nieuw verdwijnpunt. De overheid die zich organiseert vanuit het perspectief van de burger maakt zichzelf onzichtbaar. Juist door zichzelf onzichtbaar te maken, kan die overheid opnieuw beleefd worden. Zij mag dan fysiek (in termen van contact-ambtenaren, formulieren en gebouwen) minder zichtbaar zijn, zij is in termen van optreden juist daarom meer aanwezig. Het is misschien contra-intuïtief, maar de overheid krijgt weer haar menselijke maat. Daar liggen ook onze kansen om de legitimiteitscrisis te keren en onze posities op de internationale rankings te herpakken.

## **Een nieuwe inrichting:**

Het goede inrichting van de huishouding van de overheid is hiervoor een noodzakelijke voorwaarde voor de komende jaren. De huidige pragmatische en project gestuurde benadering moet worden versterkt met een integrale visie en aanpak. Er moet meer aandacht zijn voor de gehele architectuur van de overheid en haar huishouding, voor alle vier de strategische middelenfuncties tegelijkertijd (juridisch instrumentarium, financiën, personeel, informatie). Wij concentreren ons op de i-functie. Daar gaat het om de standaarden waarvan gebruik gemaakt moet worden. Met behulp van duidelijke standaarden moet worden gestreefd naar het eenduidig beschrijven van processen, producten, systemen, regelgeving. Alle werkprocessen van de overheid moeten worden gedefinieerd in UML en BPEL, zodat leveranciers en hun toepassingen sneller kunnen ontwikkelen en vernieuwen, zonder dat de consistentie van de procesgang daarbij in het gevaar komt. Ambtelijke opdrachtgevers krijgen vanuit deze architectuurbenadering weer meer sturing op hun projecten.

### **GEBRUIK STANDAARDEN VERSTANDIG**

Daarbij is het feit dat we standaarden gebruiken niet het belangrijkste, maar de kwaliteit waarmee we dat doen. Goede standaarden leiden tot een sterke stimulans van kwaliteit en ontwikkeling, terwijl slechte standaarden juist een obstakel vormen. De overwegingen voor standaarden en de kwaliteit daarvan moeten worden belegd bij een inhoudelijk hoogwaardige architectuur council.

### **WEES BEREIKBAAR**

De overheid moet de wijze waarop burgers en bedrijfsleven met haar kunnen communiceren openbaar maken, zodat andere partijen daar hun eigen ontwikkelingen op af kunnen stemmen. Net als adressen en telefoonnummers moeten de digitale poorten en sleutels bekend zijn. Het publiceren van het 'koppelvlak van de elektronische overheid' is een voorwaarde voor een snelle en adequate ontwikkeling van nieuwe toepassingen.

### **FACILITEER OPENHEID EN BESLOTENHEID**

Bij alle activiteiten moet voortdurend aandacht zijn voor het evenwicht/balans tussen autonomie en gemeenschappelijkheid van werkprocessen, gegevens, gebruikers, toepassingen en/of diensten. In een te ontwikkelen architectuur voor de elektronische overheid moeten de contouren van dat evenwicht zodanig zijn, dat integriteit van processen en individuen waar gewenst gewaarborgd wordt.

### **ONDERSCHIED ALGEMEEN VAN SPECIFIEK**

De algemeen geldende eisen aan alle informatiesystemen moeten gescheiden worden van de specifieke eisen aan bepaalde systemen. De algemene bepalingen aangaande de informatievoorziening moeten worden vastgelegd in een wet houdende algemene bepalingen informatievoorziening in Nederland. Deze wet moet zijn gescheiden van de uitvoeringsmaatregelen, die middels lagere en dus flexibelere wetgeving geregeld kan worden. Veel informatie-bepalingen moeten dan ook uit allerlei specifieke (bijvoorbeeld sectorale) wetgeving gehaald worden.

### **RICHT AANDACHT OP NIEUWE NIVEAUS**

Verschuif de aandacht van de basisregistraties en hun standaarden naar de werkprocessen en hun toepassingen die het intelligent verzamelen, opslaan, bewerken, ontsluiten en presenteren van informatie mogelijk maken. Onderzoek en stimuleer de ontwikkeling van dynamische en flexibele expertsystemen, in plaats van enkel regelgeving. Onderzoek en stimuleer een intelligente organisatie van informatie en zoeksystemen. Onderzoek en stimuleer innovatieve manieren om informatie te presenteren.

De ervaring wijst uit dat bij menselijke beoordeling van complexe regelgeving vaak in meer dan de helft van de gevallen fouten gemaakt worden. Juridische expertsystemen kunnen de effectiviteit van dergelijke beoordelingen sterk verbeteren. Wetgevingsjuristen moeten hun wetten zodanig vormgeven dat expertsystemen deze ook kunnen uitvoeren. Slechts uitzonderingsgevallen (Einzelfallgerechtigheit) worden door hoogwaardige professionals (als tweedelijns) opgenomen. De expertsystemen, werkend als webservices, bieden hun diensten aan, aan burgers, vertegenwoordigers of ambtelijke uitvoerders, al naar gelang behoefte en mogelijkheden in de leefwereld.

#### FACILITEER SCHIJNBARE TEGENSTELLINGEN

Ontwikkelingen in de informatiesamenleving zijn een wisselende mix van centralisatie en decentralisatie, van uniformiteit en maatwerk, van grote schaal en kleine schaal. De onderliggende architectuur moet steeds die beide aspecten mogelijk maken. Infrastructurele componenten, in hun onderlinge samenhang, moeten gemeenschappelijk en dwingend geregeld worden. Juist dat biedt meer mogelijkheden tot autonomie.

#### MAAK BELEVING BELANGRIJK

Naast de technische aspecten van systemen wordt de beleving van elektronische diensten een belangrijk factor in de effectiviteit ervan. Investeer in onderzoek en ontwikkeling van interactie ontwerp voor de e-overheid.

## **Te Verrichten Acties**

#### ORGANISEER REFLECTIE

Organiseer nieuwe vormen van reflectie en onderzoek rond de nieuwe aspecten van de onzichtbare overheid. De nieuwe vormen van horizontale verbreding en verticale verdieping vragen om nieuwe impulsen voor innovatie en reflectie. Reserveer fondsen, gebruik nieuwe methoden en zoek inspiratie in nieuwe domeinen. Creëer netwerken van wetenschappers, beleidsmakers, managers, consultants en vertegenwoordigers van de civil society.

#### CREËER CONTEXT EN REFERENTIE

Creëer een referentiemodel elektronische overheid. Doe dat onder de regie van de in te richten 'architectuur council' die bestaat uit een multidisciplinaire groep deelnemers die gezamenlijk het vermogen hebben om de leefwereld en systeemwereld van burgers en bedrijven op een inspirerende en constructieve manier te verbinden. Fixeer standaarden niet teveel, ze zijn een 'moving target'.

#### ORGANISEER EXCELLENTIE

Organiseer de certificering van overheidsarchitecten, die de komende jaren betrokken zullen zijn bij nieuwe systemen, binnen en buiten de organisaties van overheid, leveranciers en gebruikers. Ontwikkel daarvoor een fors aantal cursussen, zodat ambtenaren als opdrachtgever, opdrachtnemers en andere belangstellenden snel uitgroeien tot een actieve gemeenschap.

#### REGEL PRIVACY BETER

Pas de sectorwetgeving aan op de vernieuwde inzichten op privacy zodat deze geen onbedoelde belemmering vormt voor integrale dienstverlening en fraudebestrijding

### STIMULEER OPEN UITWISSELING

Wijs een overheidsbrede, open gegevensuitwisselingstructuur aan, waarin netwerken als Rinis, gemnet, gbanet, etc. een duidelijke plaats krijgen. Nu staan rond allerhande overheidsnetwerken 'tolhuizen en overslagstations' met hoge transactiekosten, die ongehinderde communicatie in de weg staan, zoniet onmogelijk maken.

Voorbeeld: volg voor het ontwikkelen van standaard basis registraties al bestaande internationale standaarden voor de uitwisseling van persoonsgegevens (zoals dat bijvoorbeeld al geregeld is voor businesscards: NAL: name adress language, CIL: customer information language, CRL: customer relations language)

Stimuleer mede gebruik van BSN door bedrijven, zeker wanneer hun taken verbonden zijn aan de uitvoering van publieke taken (energiebedrijven, corporaties, ziekenhuizen, notarissen, makelaars, reïntegratie-bedrijven, etc.). Informatie moet immers stromen en daar heb je wel unieke identifiers voor nodig.

### WERK VANUIT EEN BREED PERSPECTIE

Het ontwikkelen en inrichten van nieuwe systemen zal invloed hebben op de betekenis die de overheid heeft voor de samenleving. Stuur ook op 'culturele' randvoorwaarden: naast het inrichten van standaarden aandacht besteden aan de wijze waarop de overheid zichtbaar moet zijn voor bedrijven en organisaties.

### ORGANISEER VERBONDENHEID

IT kan leiden tot 'exclusie' van partners uit onderlinge relaties. Daarom moet bij de intensivering van informatisering aandacht besteed worden aan de gezamen-lijkheid en betrokkenheid van partners.

### STREEF NAAR INTEGRALE CONTROLE

Specifieke controles die nu worden uitgevoerd, zoals de belastinginspecteurs, kunnen vervangen worden door een integrale, multifunctionele accountmanager van de overheid (met de APK keuring als een mogelijke metafoor). Deze kan inmiddels bijzonder goed geïnformeerd zijn.

### WERK AAN EEN KLEINERE OVERHEID

Start voorbereiding op grootschalige reductie administratief personeel, zowel binnen overheid, als binnen bedrijfsleven. Richt daarvoor apart programma op.

### GEBRUIK DE BURGER ALS MAAT

Burger en bedrijfstevredenheid zijn de kernindicatoren voor de kwaliteit van e-overheid: volg Canada's voorbeeld van panels van burgers en bedrijven. Consumentenbond voor de overheid is centraal deel van de overheid. Wees creatief in je communicatie, zoals de belgen met Kafka.be: daar komen klachten sneller binnen over administratieve lasten voor burgers en bedrijven, omdat alleen de naam al vanuit de leefwereld is gekozen.

### BELEG REGIE

Beleg centrale regie voor de technische en organisatorische bouwstenen van de elektronische overheid. Een van de redenen dat Nederland daalt op belangrijke internationale ranglijstjes is het gebrek aan leiderschap en aan centrale budgetten. De verkokering, de scheiding van beleid en uitvoering, de scheiding tussen bestuurslagen, de harde grens tussen publiek en privaat, en de scheiding tussen ICT en organisatie, de combinatie van al deze grenzen leiden tot een gefragmenteerde en tandeloze e-government-strategie, die ondanks vorderingen steeds verder achterop raakt. Maak een eerste begin met de afstemming door een gezamenlijk congres te organiseren van al deze programma's waarin 1 eensluidende visie en daaruit voortvloeiende acties worden gepresenteerd.

---

<sup>i</sup> Professor Bullinger stelt dat in het westen de volgende aandachtsgebieden gekozen moeten worden:

1. Ambient Intelligence De "intelligente omgeving" komt hoe langer hoe dichterbij: een koffiemachine met een chip die onthoudt hoe sterk je je koffie wil of een auto die via allerlei chips het rijden veiliger maakt.
2. Polytronika Displays worden dunner en uiteindelijk zelfs opvouwbaar door ze uit lichtgevoelige polymeren te produceren: alhoewel er nog veel onderzoek nodig is (ook de chips moeten uit polymeren gemaakt kunnen worden), is de richting al wel duidelijk. Met lichte en opvouwbare displays ligt een heel nieuwe markt voor het oprapen.
3. Digitale Geneeskunde Met snelle en complexe beeldverwerkingstechnieken kunnen artsen nog een hele boel verbeteren aan de huidige stand van de geneeskunde, niet alleen in de diagnostiek, maar ook in de chirurgie.
4. Versnelde Medicijnontwikkeling Door de toepassing van moleculair biologische methoden (bijv. gen-expressie analyse-methoden) kan toxiciteit en werkzaamheid van potentiële nieuwe medicijnen sneller beoordeeld worden.
5. Mens-machine Interactie Nog altijd zijn nieuwe elektronische apparaten voor de 'gewone' mens vaak complex (de video-recorder is een altijd graag gebruikt voorbeeld uit het verleden) en duurt het uren voor men weet hoe de basisprincipes werken, laat staan de geavanceerde toepassingen; dat nu gaat veranderen als er meer aandacht komt voor de mens-machine interactie waarbij de gebruiker via spraakopdrachten functies kan aansturen.
6. Integrale Productie Niet alleen worden de product levenscycli steeds korter, ook moeten producten steeds vaker aan individuele eisen van klanten voldoen. Door toepassing van flexibele ontwikkelingsmethoden en rapid-prototyping kan dit worden bewerkstelligd, waarbij de computer 3D-modellen kan doorrekenen en individuele eisen gemakkelijk kunnen worden ingepast in de productie.
7. Moderne Logistiek Door de opkomst van e-shopping bestellen mensen meer producten bij verschillende toeleveranciers: het gevolg hiervan is, dat steeds meer kleinere opdrachten moeten worden afgehandeld die toch ook snel moeten worden uitgevoerd. Met de komst van de RFID-chips (Radio Frequency Identification chips) wordt op deze ontwikkeling ingespeeld.
8. Adaptieve Componenten Sensoren die in staat zijn om een apparaat zich aan zijn omgeving te laten aanpassen, worden belangrijker: bijvoorbeeld om de trein minder te laten wiebelen, of om het geluid in de auto te verminderen. Een basistechniek hierbij zijn piezo-keramische elementen die druk kunnen omzetten in elektrische stromen of andersom, waardoor direct op een verandering gereageerd kan worden.
9. Gesimuleerde Werkelijkheid Voordat een testfabriek wordt neergezet, kan het voordelig zijn eerst in een simulatie te testen of de verwachte uitkomsten ook daadwerkelijk kunnen worden behaald: supercomputers of GRID-computing (waarbij vele gekoppelde computers tezamen aan één opdracht werken) kan hierbij behulpzaam zijn.
10. Licht Met licht kan veel meer dan het verlichten van een schilderij: met licht kan je snijden, boren, opereren, informatie transporten en zelfs lassen. Er kan nog veel meer uit de Photonica gehaald worden, maar daar is nog wel veel onderzoek voor nodig.
11. Extreem Ultra-Violet (EUV) Met EUV kan nog veel preciezer dan nu al het geval is een microchip geëtsd worden. I.p.v. 90 nanometer tussen de verschillende componenten met de huidige technieken kan met EUV deze afstand tot 35 nanometer verkleind worden. Aan de betrouwbaarheid en de precisie moet nog wel gewerkt worden.
12. Energie-markt Door de ontwikkelingen op het gebied van brandstofcellen, zonnecellen, windkracht etc. komen er hoe langer hoe meer kleinere producenten (individuele huishoudens bijvoorbeeld met een grote zonnecollector op het dak), die energie op het net kunnen brengen. Tegelijkertijd zullen deze energie-opwekkingstechnieken de stroom kunnen gaan leveren voor mobiele apparatuur, zoals de laptop en de mobiele telefoon.