



# I-strategie Rijk 2021 - 2025

Doorpakken op  
digitale transformatie

# Inleiding

In deze I-strategie 2021-2025 staan de gezamenlijke prioriteiten van de Chief Information Officers (CIO's) van het rijk voor de informatievoorziening. Iedere prioriteit is uitgewerkt in een aantal actiepunten.

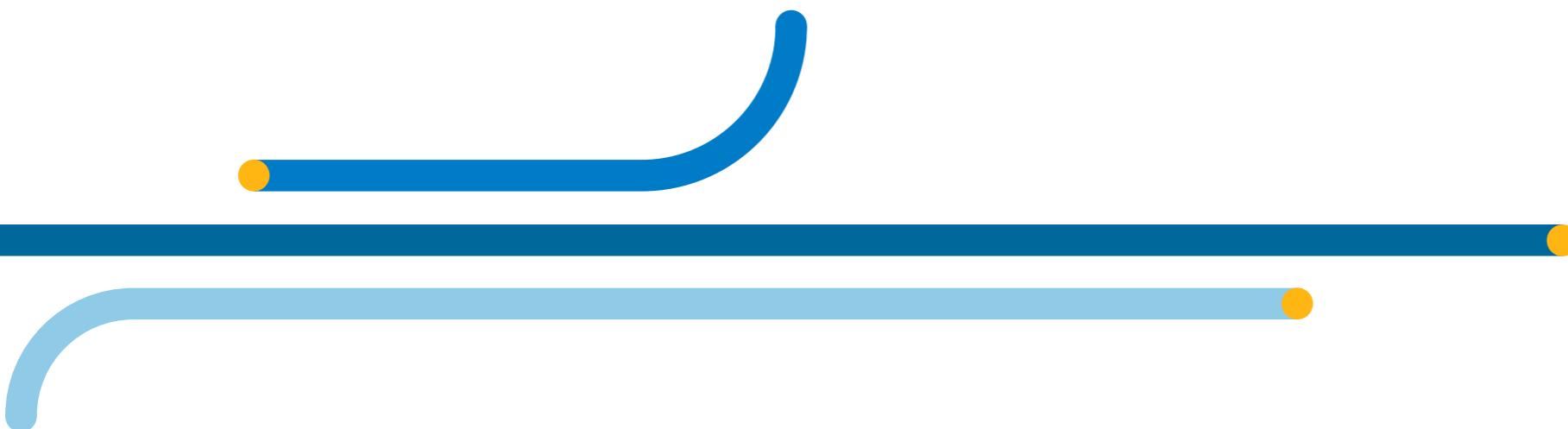
We leven in uitdagende tijden. Digitalisering zorgt voor snelle veranderingen in technische mogelijkheden. Burgers, bedrijven, instellingen en overheid zijn bezig met de digitale transformatie. Digitale middelen zijn inmiddels vitaal voor het functioneren van onze samenleving; de Corona-pandemie maakte dat nog eens duidelijk. Innovaties zorgen voor talloze nieuwe kansen, maar ook voor nieuwe bedreigingen. Nederland heeft de ambitie om samen met mede EU-lidstaten innovaties te omarmen en bedreigingen in de kiem te smoren, met onze democratische rechtsstaat als uitgangspunt.

Tegelijkertijd hebben we als rijksoverheid te maken met erfenissen. Een aantal serieuze problemen in de uitvoering vraagt om ingrijpende maatregelen.

## Uitvoering versterken

Een belangrijk doel de komende jaren is het versterken van de uitvoering. De Parlementaire ondervragingscommissie Kinderopvangtoeslag (POK) legde bloot waardoor het zo mis heeft kunnen gaan in de omgang met burgers bij het toekennen van toeslagen. Het rapport kreeg de indringende titel [Ongekend onrecht](#) (december 2020). Daarin lezen we onder andere dat ook de informatiehuishouding en de informatievoorziening naar burgers en parlement onvoldoende op orde was. Dit nooit meer, het moet echt anders. We nemen ingrijpende maatregelen om te voorkomen dat zoiets nogmaals gebeurt. De uitdagingen in de uitvoering komen ook uitgebreid aan de orde in de rapporten van de Tijdelijke Commissie Uitvoeringsorganisaties '[Klem tussen balie en beleid](#)' (februari 2021) en van ABTOPConsult '[Werk aan uitvoering](#)' (februari en juli 2020).

Drie belangrijke aandachtspunten vanuit de POK komen in deze I-strategie steeds aan de orde. Allereerst is dat verbetering van de dienstverlening aan burgers en bedrijven: de overheid moet mensen beter helpen. Daarnaast is de POK zeer kritisch over de informatievoorziening door de overheid; zowel de informatie naar de ouders als de informatie naar de Tweede Kamer schoot tekort. Een majeure investering in de informatiehuishouding is noodzakelijk, zo is te lezen in de [kabinet/reactie](#) op het rapport Ongekend onrecht. Het derde aandachtspunt vanuit de POK is transparantie en openheid. De I-strategie 2021-2025 focust daarbij met name op de ‘informatievoorziening over de informatievoorziening’. Hoe zorgen we dat ons parlement, de maatschappij en ook wijzelf voldoende vergelijkbare informatie hebben voor inzicht in de informatievoorziening en sturing daarop?



## Data als vertrekpunt

Voor de digitale transformatie is het belangrijk onze gezamenlijke digitale randvoorwaarden op orde te hebben. Bijvoorbeeld door ons ICT-landschap te vereenvoudigen en te vernieuwen. Zodat we kansen beter kunnen benutten en beter kunnen inspelen op onverwachte ontwikkelingen. ‘I’ schuift naar het hart van beleid, toezicht en uitvoering, zodat we als rijksoverheid beter kunnen bijdragen aan maatschappelijke opgaven, zoals veiligheid, gezondheid, transparantie en economische groei. Datamogelijkheden zijn daarbij geen sluitstuk, maar het vertrekpunt. Met data zijn we in staat om onze processen te verbeteren en vernieuwen, en betere en innovatievere besluiten te nemen. Ook zijn we wendbaarder wanneer we door inzet van data sneller inspelen op maatschappelijke veranderingen.

## Mens als sterkste schakel

Daarbij houden we oog voor de risico’s van verdergaande digitalisering. Nieuwe vraagstukken ontstaan rond de veiligheid van ICT-producten en -diensten, nu we voor langere tijd op afstand werken. Ethische vraagstukken rondom het werken met data en algoritmen tekenen zich af. Juist ook aan die vragen werken we in Europees verband veel samen. We moeten er bijvoorbeeld voor waken dat we mensen buitensluiten met nieuwe technologie. De opgave is bovendien te zorgen dat de dienstverlening van de overheid beschikbaar en toegankelijk is voor iedereen.

Digitaal transformeren binnen de overheid vraagt óók om investering in mensen, organisaties en cultuur: daar ligt een flinke veranderkundige opgave. Via de rijkstraineeprogramma’s voor ICT, Datascience en Cybersecurity trekken we nieuw talent aan met een frisse blik en actuele kennis. We versterken de samenwerking met onderwijs en wetenschap via het I-Partnerschap en leggen daarmee een basis voor onderwijs, onderzoek, ontwikkeling en innovatie. We investeren in onze rikscollega’s, zodat onze I-vakmannen en -vrouwen de bagage hebben om de ambities vorm te geven en uit te voeren. Met oog voor cybersicuriteit en de ethische aspecten van ons werk. De mens moet de ‘sterkste schakel’ kunnen zijn. Daarbij kijken we breder dan alleen onze I-professionals: digitalisering vraagt om een zekere mate van I-kennis en affiliateit bij vrijwel ál onze collega’s: ‘I’ in het hart van bestuurder tot beleidsmaker, van uitvoerder tot inspecteur; en alles ertussenin.

## Basis voor samenwerking

Naast alle uitdagingen zien we ook vele positieve ontwikkelingen. Het tempo van de digitale transformatie is bij het rijk in korte tijd enorm versneld. Wie had kunnen voorspellen dat rijksambtenaren hun werk voor een groot deel ook vanuit huis kon konden uitvoeren? En dat dat technisch mogelijk was zonder noemenswaardige problemen? Versnelde digitalisering maakt(e) het mogelijk om de continuïteit van ons werk voor de samenleving te kunnen garanderen. En het laat zien waar onze mensen samen toe in staat zijn.

Afgelopen tijd zijn we als overheidsorganisaties meer en beter gaan samenwerken aan de digitale transformatie, ook met de markt. Denk aan gezamenlijke plannen en ambities als de [Nederlandse Digitaliseringssstrategie](#) (2020), de [Agenda Digitale Overheid](#) (2020), de [Nederlandse Cybersecurity Agenda](#), de [Cybersecurity Alliantie](#) en het [Strategisch Actieplan Artificiële Intelligentie](#).

Deze rijksbrede I-strategie is een voorbeeld van die samenwerking. Een gezamenlijk beeld, met gezamenlijke ambities en opgaven. Deze strategie is opgesteld door de CIO's van de ministeries en hun grote uitvoerders. De realisatie van negen hoofdstukken wordt aangestuurd door het CIO-beraad. Het vijfde thema - 'Basis op orde met versnelling Informatiehuishouding' - heeft vanwege het bijzondere karakter directeur-generaal Marieke van Wallenburg als trekker, en wordt

aangestuurd door de secretarissen-generaal (het SGO). Het tiende thema van deze strategie, 'Samenwerken met de markt en bevorderen innovatie', krijgt een duo-portefeuillehouderschap. Naast CIO Rijk Lourens Visser is dat Dirk de Groot van NLdigital namens het ICT-bedrijfsleven.

## Uitdagingen

Deze I-strategie is opgesteld voor de periode 2021 tot 2025. We weten dat de technologische, economische, politieke en maatschappelijke ontwikkelingen zich lastig laten voorspellen. We wachten echter niet tot alles duidelijk is - dat wordt het overigens nooit - maar gaan uit van wat we al wel weten. De komende jaren dienen zich nieuwe ontwikkelingen of bedreigingen aan; de prioriteiten kunnen veranderen door een nieuw regeerakkoord, net als de beschikbare budgetten. Dat vraagt van ons dat we jaarlijks met elkaar kijken hoe we ervoor staan, wat nieuwe trends en ontwikkelingen zijn, waar we kunnen versnellen en of we wellicht prioriteiten anders moeten wegen.

Als rijksoverheid nemen we de handschoen op om de veranderkracht van digitalisering in te zetten voor een veilige en menselijke maatschappij. Dat doen we niet als individuele deelnemers, maar als het team dat we feitelijk zijn. Met elkaar en met alle belanghebbenden. Op weg naar een veilige, mensgerichte, inclusieve, transparante, effectieve digitale toekomst.





I-strategie Rijk 2021 - 2025

# I in het hart brengen



**“I in het hart van beleid is voor mij  
de aandacht voor ICT-uitvoerbaarheid  
lang vóórdat de wet er is”**

**Nienke Weegink**

CIO ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid  
& portefeuillehouder I in het hart



‘I in het hart’ gaat over het samen optrekken van beleid en uitvoering om zo de kansen van digitalisering optimaal te benutten bij het maken, uitvoeren en handhaven van beleid.

De maatschappij staat voor belangrijke opgaven, bijvoorbeeld in zorg, mobiliteit en klimaat. De (rijks)overheid moet daar effectief op inspelen en samen met de samenleving antwoorden vinden. Dat doet een beroep op ons innoverend vermogen. We zoeken naar andere manieren van samenwerken binnen en buiten de overheid om digitale kansen te benutten.

## Chefsache

Digitalisering is daarmee steeds dieper verweven in alle fasen van de beleidscyclus en steeds meer ‘chefsache’. De CIO heeft bij deze ontwikkelingen vaak een gidsende rol, naast de toetsende en kaderstellende rol. Zo is nu ook het digitaal leiderschap in het CIO-profiel geïntroduceerd.

De CIO inspireert en stimuleert en gaat met bestuurders in gesprek over de digitale invalshoeken van hun maatschappelijke opgaven. Digitalisering wordt steeds meer een vanzelfsprekend onderdeel van het werk van de rijksoverheid. Doordat CIO’s op bestuurlijk niveau meer samenwerken, groeit het wederzijds begrip voor drijfveren, dilemma’s en urgenties.

Digitalisering volgt niet langer op de beleidsontwikkelingen: de I wordt vanaf het begin ‘in het hart’ van de beleidsontwikkeling meegenomen. De mogelijkheden van digitale technologie komen zo aan de voorkant in beeld. Zo kunnen we in de beleidsvorming direct rekening houden met de uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid van het te realiseren beleid.

Dat geldt bovendien op alle niveaus en tussen beleidsverantwoordelijken, uitvoerders, handhavers en de CIO. De maatschappelijke opgaven zijn steeds het uitgangspunt; van opdrachten doorgeven aan de volgende fase in de beleidscyclus, naar onderlinge wisselwerking gedurende de hele cyclus.

## Doelen van ‘I in het hart’

- De overheid is en blijft aangesloten bij de informatiesamenleving; een maatschappij die radicaal digitaliseert.
- De overheid zorgt ervoor dat iedereen kan meedoen.
- Naar beleid dat werkt in een maatschappij die snel digitaliseert.
- Beleid confrontereert de uitvoering niet met onmogelijke (digitale) opgaven.

## Strategische uitgangspunten

I is niet langer iets ‘lastigs van de uitvoering’, maar hoort een integraal onderdeel van de beleidscyclus te zijn. De mogelijkheden van digitalisering zullen centraal moeten komen te staan om maatschappelijke opgaven succesvol het hoofd te kunnen bieden. I-trends leveren daarnaast ook zelf nieuwe maatschappelijke opgaven op - zoals de platformeconomie met Uber en de invloed van robotisering op ons werk - en worden daarmee zelf startpunt voor nieuw beleid of nieuwe wetgeving.

Om de verandering in (of dóór) te zetten, formuleren we drie strategische uitgangspunten.

### 1. IV is aanjager van verandering

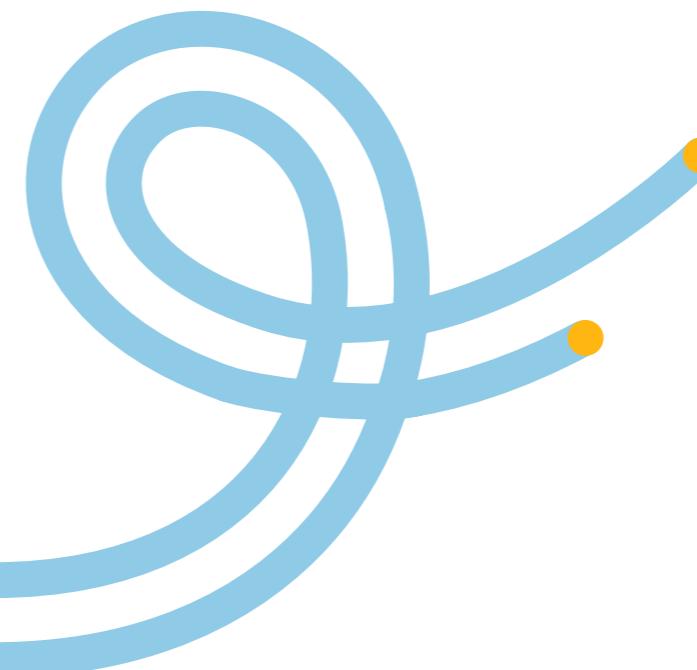
We kijken proactief naar technologisch gedreven ontwikkelingen en ontwikkelen hier beleid op. We maken beleid voor een digitale wereld, we benutten kansen en mitigeren risico's. We laten ons digitale innovatie niet overkomen, maar kijken vanuit de maatschappelijke opgaven naar de bijdrage die technologieën kunnen leveren aan de oplossing. Nu en in de toekomst.

### 2. IV is hulpmiddel voor verandering

We zetten IV bewust in bij het realiseren van nieuw of bij het aanpassen van bestaand beleid. We zorgen daarbij steeds voor een goede wisselwerking tussen beleid en uitvoering. We stellen onszelf vragen als: 'Benutten we alle kansen van digitale technologie en zijn er alternatieve oplossingen mogelijk? Brengen we de continuïteit van de uitvoering niet in gevaar? Hebben we een goed zicht op risico's?' De toegevoegde waarde hiervan is dat we bewust keuzes maken voor in te zetten technologie binnen de digitale veranderkracht van de departementen.

### 3. IV is onderdeel van alle fasen van de beleidscyclus

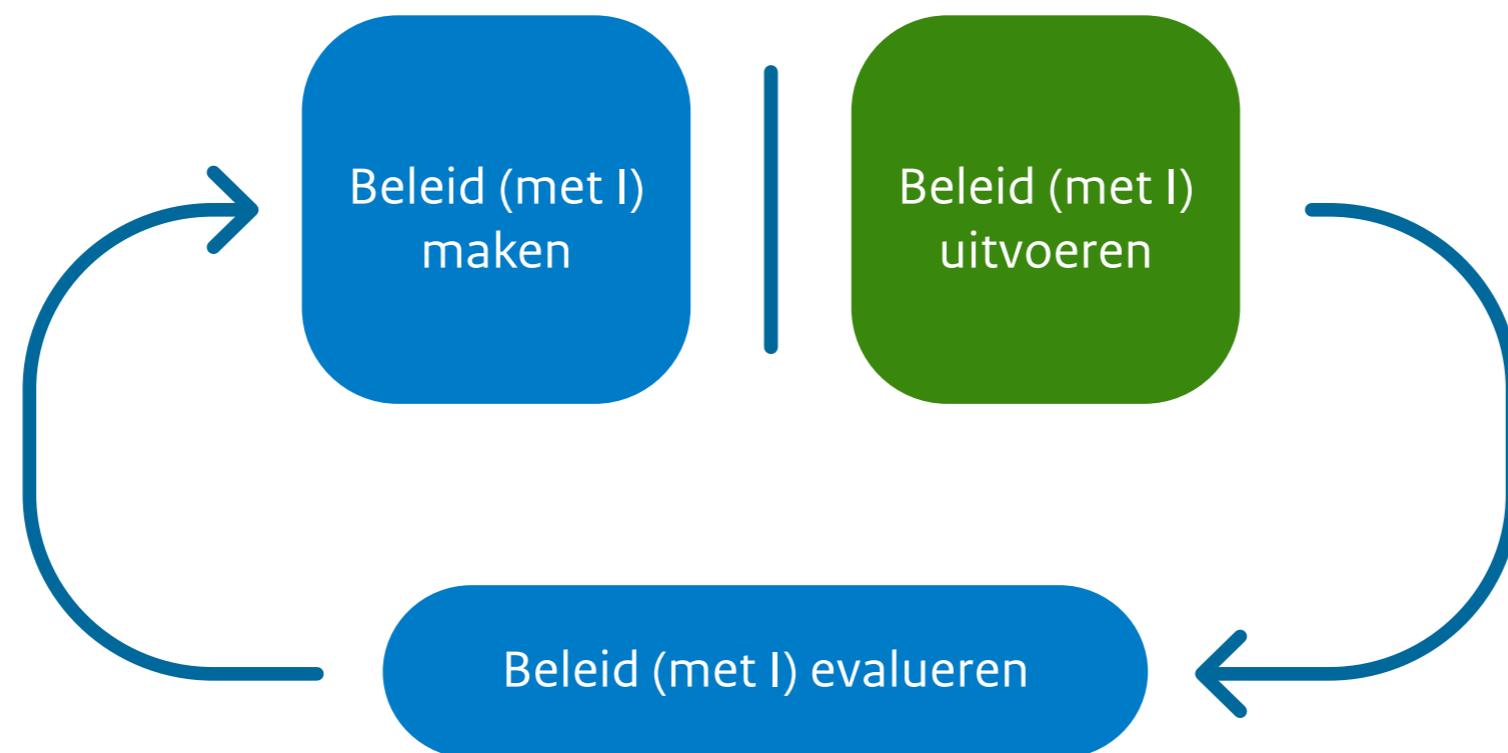
IV moet als aanjager én als hulpmiddel worden meegenomen in alle fases van het beleidsproces. Daar zit nog een hele wereld achter, die we graag verder toelichten.



Het klassieke beeld van het beleidsproces ziet er ongeveer zo uit als in figuur 1. Beleid maken staat hier voor de activiteiten binnen een beleidsdirectoraat, van de eerste scan van partijprogramma's, het regeerakkoord tot en met de uiteindelijke regelgeving in de Staatscourant. Dit doet beleid, want beleid is van het wat. Bij de volgende stap gaat

het om het uitvoeren van een project of programma met een digitaliseringsscomponent en het uiteindelijke beheer daarop. Dit doet een uitvoerder, want die zijn van het hoe. Voor beleidsevaluatie is beleid daarna weer aan zet om lessen te trekken voor de volgende cyclus. In figuur 2 is IV onderdeel in alle fasen van het beleid.

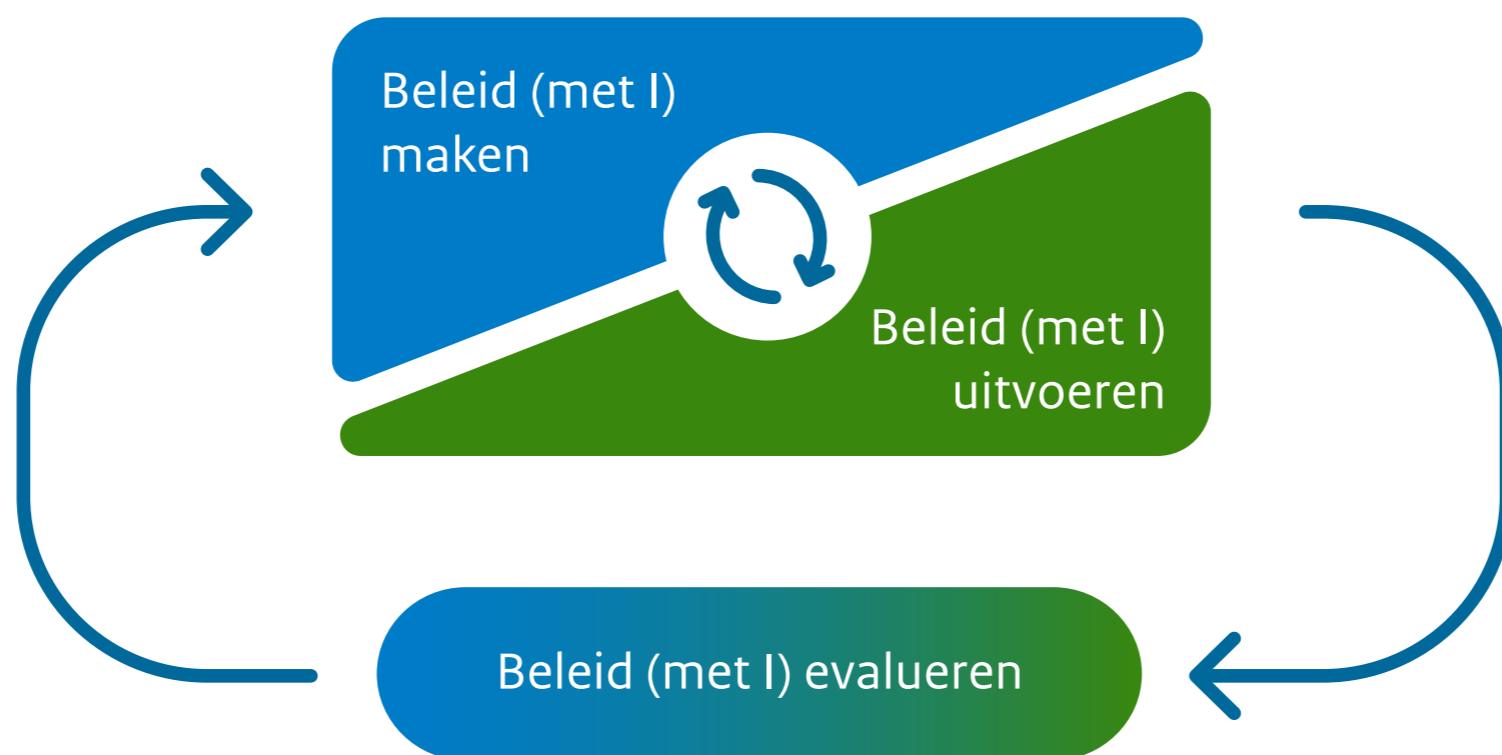
Figuur 1 Klassiek beeld van scheiding van beleid en uitvoering



Deze figuur illustreert hoe beleid en uitvoering al vroeg in het beleidsproces samen kijken naar de kansen van digitalisering. Bij het vormgeven van beleid zit de uitvoering tijdig aan tafel. Gaandeweg wordt de rol van beleid kleiner en die van de uitvoering groter. Het omslagpunt zit waarschijnlijk in de fase van de uitvoeringstoets of bij de publicatie in de Staatscourant.

Na dat omslagpunt blijft beleid betrokken bij het IV-project of -programma. Zelfs tijdens beheer kan beleid een zekere betrokkenheid hebben, bijvoorbeeld door te kijken naar de continuïteit van de uitvoering. Bij de beleidsevaluatie heeft beleid dan weer het voortouw, vanuit de wetenschap dat juist de uitvoerders bij uitstek weten en aanvoelen of het beleid uitvoerbaar is en werkt.

Figuur 2 Streefbeeld I in het hart





## Casus: I in het hart brengen

### Nieuw inburgeringsstelsel

Zorgen dat inburgeraars zo snel mogelijk meedoen in de samenleving, bij voorkeur met betaald werk. Dat is één van de maatschappelijke opgaven waar SZW voor staat. In 2018 bleek uit een evaluatie dat het huidige inburgeringsstelsel onvoldoende werkt. Nieuwkomers beheersen bijvoorbeeld niet altijd binnen drie jaar de Nederlandse taal. Een nieuw inburgeringsstelsel moet nieuwekomers beter helpen.

In het nieuwe stelsel zijn gemeenten verantwoordelijk voor de uitvoering. SZW ondersteunt hen bij de voorbereiding - de nieuwe Wet inburgering gaat in op 1 juli 2021 - met het programma Veranderopgave Inburgering (VOI). Het stelsel moet breed gedragen worden. Daarom werd besloten dit traject anders dan anders aan te pakken. Zo zijn de kaders van de nieuwe wet gemaakt samen met allerlei stakeholders.

### Behoeden voor fouten

Informatievoorziening en gegevensuitwisseling zijn belangrijk in VOI, want:

1. ketenpartners, zoals IND, COA, DUO en gemeenten moeten onderling gegevens kunnen delen, en
2. de juiste informatie moet bij de inburgeraar terechtkomen.

## Teamleden met IV-kennis

Maartje Roelofs en Saskia Boersma van het programma VOI vertellen hoe de I-component vroeg in het proces is geïntegreerd.

“Bij de start van het programma is al nagedacht over de impact. Als je eerst de wetgeving regelt en daarna de uitwerking, loop je het risico dat achteraf blijkt dat je ergens geen rekening mee had gehouden. Daarom hebben wij al bij de uitwerking van de wet teamleden met kennis van informatievoorziening betrokken. Natuurlijk is niet alleen IV-kennis nodig, maar ook de wil om anderen te begrijpen en de politieke context te snappen. Ons proces bleek best een uitdaging voor beide kanten, zowel voor beleidsmedewerkers als voor IV-teamleden.”

“De impact van deze vroege samenwerking is groter dan alleen meer zicht op de digitaliserings- en informatiseringsopgave. De kwaliteit van de wet- en regelgeving verbetert, ook de brede programmaturing is professioneler geworden door de kennis en ervaring van onze IV-ers. We worden behoed voor fouten, omdat aan de voorkant al is meegedacht. Daardoor is de wet uiteindelijk beter uitvoerbaar.”



Foto: Irma de Jong-van Middelkoop

## Menu van maatregelen: I-speerpunten

Er is niet één manier of één snelle ingreep om I in het hart van beleid te brengen. Dit vraagt om meerdere maatregelen over een langere periode. Niet elke maatregel is op elk moment en voor elk departement even zinvol. Daarom bieden we een ‘menu van maatregelen’, verdeeld over de ‘gangen’ van de strategische uitgangspunten. Het departement heeft daarmee instrumenten tot haar beschikking die aan de samenwerking kunnen bijdragen en tegelijk vanuit die samenwerking gevoed worden. Welk instrument wanneer van pas komt is maatwerk.

### 1. IV als aanjager van veranderingen

#### a. Technologiescan

Beschrijf periodiek de impact van I op beleid met een technologiescan: welke kansen en uitdagingen levert I op en welke handelingsperspectieven zijn er? Dat vraagt om analyse van deze ontwikkelingen (veel van dit soort analyses zijn reeds vorhanden). En de beoordeling hiervan voor de eigen beleidsterreinen (dat moet vaak nog gebeuren).

Ga vervolgens met de resultaten van de analyse aan de slag.

De toegevoegde waarde van deze maatregel is dat beleid hiermee eerder een handelinsperspectief heeft bij ontwikkelingen. Ontwikkelingen als cloud, algoritmen/AI overvallen ons niet: we hebben er al over nagedacht en onze richting bepaald. Ook vergroten we hiermee draagvlak en begrip voor I.

Een technologiescan kan ook zichtbaar maken dat er beleid voor een bepaalde technologie nodig is. Denk bijvoorbeeld aan wetgeving voor bitcoin start-ups in relatie tot reguliere banken, een AI -strategie waarmee Nederland concurrerend blijft in een digitale wereld of de invloed van robotisering op werk.

#### b. I in vroege beleidsontwikkeling

Bij het maken van beleidsvarianten op basis van de partij-programma's komt de uitvoering aan tafel en maken we een inschatting van kansen van digitale technologie en van IV uitvoerbaarheid. Is er genoeg ambitie, halen we er alles uit wat mogelijk is? Maar ook: kan het, wat betekent dit voor het landschap? Dit vraagt dat beleidsmedewerkers en I-uitvoerders affiniteit hebben met elkaar werkterrein en samen aan de slag gaan. We stimuleren het management om dit belang te erkennen. Bijvoorbeeld door het periodiek te agenderen van digitaliseringsvraagstukken in de Bestuursraad. Niet alleen als er incidenten zijn, maar juist ook zodra er successen gevierd kunnen worden.

Wenkend perspectief: een digitaliseringsadvies en een uitvoerbaarheids- en handhaafbaarheids toets op elk nieuw regeerakkoord.

### c. Informatieparagraaf voor nieuw beleid

Neem in een vroeg stadium van beleidsvoorbereiding de informatiebehoefte voor latere evaluatie en handhaving mee. Zo kan die meteen in de regelgeving vastgelegd worden. Betrek die informatie ook daadwerkelijk bij de toetsen op uitvoerbaarheid en/of handhaafbaarheid van het beleid.



## 2. IV als hulpmiddel voor verandering

### a. Snelle risicoscan op nieuw beleid

Ontwikkel en gebruik een eenvoudig instrument om tijdens beleidsvoorbereiding (vanaf de eerste analyse van partijprogramma's) al een quick-scan op I-risico's uit te voeren. Een quickscan die zowel door bestuurders als beleidsmedewerkers snel en simpel is in het gebruik, zonder hulp van experts. De scan bevat maximaal tien indicatoren. Denk bijvoorbeeld aan: gaat het om een 'big-bang' verandering; is er veel geld mee gemoeid; gaat het om een keten van uitvoerders; moet er nieuwe informatie worden uitgevoerd; is dit van strategisch belang voor statelijke actoren?

Toegevoegde waarde is dat beleid vroeg alert is op uitvoerbaarheid van digitaliseringsaspecten en een vroege trigger heeft om IV-experts te betrekken in de fase van beleidsvorming.

### b. Stimuleren (informele) samenwerkingsvormen

Initieer nieuwe samenwerkingsvormen met betrokkenen uit de verschillende fasen van het beleidsproces voor het stadium waarin het wat nog niet vaststaat. Het idee is dat we - ondanks alle specialisaties - toch in een vroeg stadium integraal naar een vraagstuk kijken en de juiste kennis aan tafel krijgen.

Ontwikkelmethoden als 'agile' en 'scrum' kunnen daarbij een belangrijke rol spelen:

- Samen informeel in een hok aan de slag, in plaats van formele stukken schuiven tussen ketenpartners.
- Gezamenlijk in korte slagen feedback organiseren.
- Denk ook aan 'designthinking', waarbij het perspectief van burgers en bedrijven nadrukkelijk wordt meegenomen.

Toegevoegde waarde is dat we beter uitvoerbaar beleid krijgen dat leuker is om te maken. De CIO kan dit stimuleren, maar het is aan beleidsdirecties om dit vorm te geven.

NB: Informele samenwerkingsvormen kunnen ook interdepartementaal worden toegepast door CIO's. Denk aan intervisie via het bespreken van CIO-oordelen. Spreek een helder, interdepartementaal proces af voor het delen en bespreken van CIO-oordelen; door en voor CIO's en hun offices.

### c. IV in de uitvoeringstoets

Versterk de aandacht voor IV in de uitvoeringstoets, door expliciet(er) te vragen naar digitaliseringsaspecten waarvan we weten dat deze risico's met zich meebrengen. Borg op die manier dat de juiste experts betrokken worden. Denk aan zaken als: wat betekent dit nieuwe beleidsinitiatief voor het ICT-landschap van de uitvoerders of de keten van uitvoerders?

### 3. IV is onderdeel van alle fasen van de beleidscyclus

#### a. Betrokkenheid van beleid strak georganiseerd

Versterk het opdrachtgeverschap aan de beleidskant in alle fasen van de beleidscyclus. Dus ook bij de uitvoering van een IV-programma of -project, en zéker als het om een keten gaat. Sluit daarbij aan bij methoden van project- en programmamanagement:

- Werk uit wat de rollen en verantwoordelijkheden van beleid én uitvoering zijn, zonder teveel bureaucratie.
- Rapporteer in de rol van I-opdrachtgever bestuurlijk scherp en eerlijk over I aan beleidsopdrachtgever.
- Zorg dat bestuurders op hoofdlijnen geïnformeerd zijn.

#### b. Zicht op de staat van de uitvoering

- Zorg voor zicht op de digitale gezondheid van uitvoerders en de rol van het eigen beleid daarin.
- Betrek het digitale verandervermogen en de continuïteit van uitvoerders in de beleidskeuzes met grote digitaliseringssimpact.
- Heb aandacht voor lifecyclemanagement; niet alleen de technische (sanerings)kant, maar juist het vrijmaken van veranderkundige capaciteit.

#### c. Een gezamenlijk informatieplan

Een gezamenlijk informatieplan brengt rust en realisme op de IV-agenda en bevordert de transparantie naar beleids- en uitvoeringsonderdelen intern, en naar andere departementen, het nieuwe Adviescollege ICT-Toetsing, en de Tweede Kamer.

Zorg voor een gedeeld beeld van de prioriteiten in informatiebeleid voor de middellange termijn en leg deze vast in een lezenswaardig informatieplan.

- Geef hiermee aan wat de balans gaat worden tussen beleidsgedreven, technologie gedreven en levenscyclus gedreven investeringen.

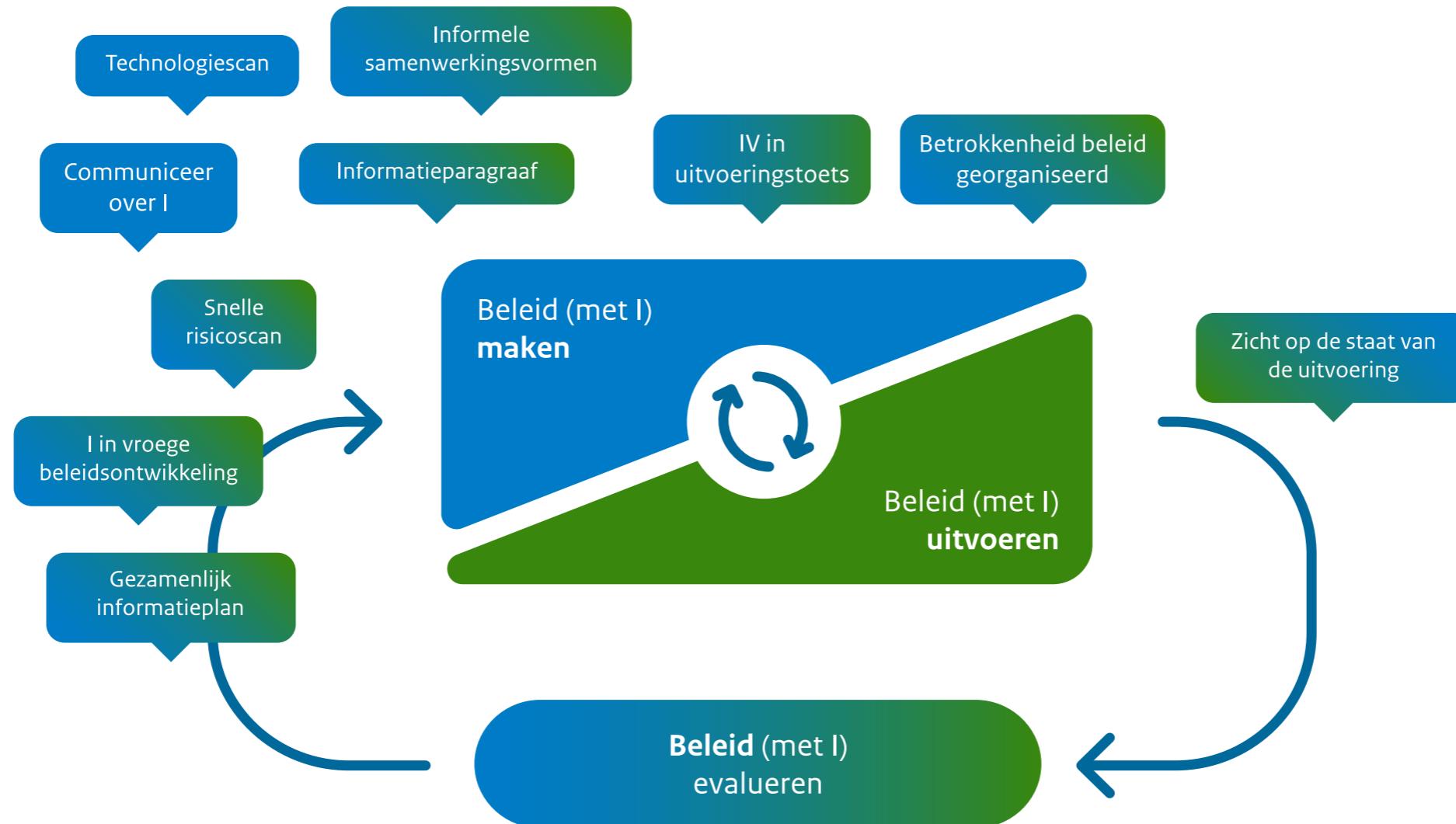
Thema 8 gaat dieper in op het vergroten van transparantie en inzicht in informatievoorziening

#### d. Communiceren over digitalisering

Lever jaarlijks een significante communicatie-inspanning om het digitaliseringsbewustzijn te vergroten. Dit gaat verder dan een obligate lunchlezing voor de enthousiastelingen. Denk eerder aan goed voorbereide en vooral leuke inspiratiedagen voor niet-I doelgroepen en/of creatieve of spannende I-workshops. Investeer tegelijk in het beleidsbewustzijn van I-mensen, zodat zij de beleidsdynamiek leren kennen en in staat zijn om dergelijke inspiratiedagen of I-workshops vanuit de beleids- en uitvoeringspraktijk in te kleuren.

In thema 7 lees je meer over het opbouwen van toekomstbestendig I-vakmanschap

Figuur 3 Grafische samenvatting menu van maatregelen





Thema 2

I-strategie Rijk 2021 - 2025

# Versterken digitale weerbaarheid



## “Digitale weerbaarheid gaat zeker ook over menselijk gedrag - en vraagt alleen al daarom bestuurlijke aandacht”

**Emine Özyenici**

hoofddirecteur Bedrijfsvoering en CIO ministerie van Justitie en Veiligheid  
& portefeuillehouder Digitale weerbaarheid

De rijksoverheid voert een belangrijke en omvangrijke set publieke taken uit, die zijn verankerd in wet- en regelgeving. Daarvoor verwerken we veel gevoelige informatie van burgers en organisaties, en informatie die soms staatsgeheim is. De maatschappij verwacht terecht dat wij zorgvuldig met die informatie omgaan en die beschermen.

Continuïteit en betrouwbaarheid zijn essentieel voor de werking van onze samenleving en het vertrouwen daarin. De groeiende dreiging van incidenten en crises voedt het risico op grote maatschappelijke en politieke gevolgen.

De situatie anno 2021 is ernstig. De adviezen aan de overheid over informatiebeveiliging zijn alarmerend en urgent. Incidenten die in het nieuws komen hebben ernstige gevolgen: zowel financieel als voor het vertrouwen in de overheid. Het [Cyber Security Beeld Nederland 2021](#) laat zien dat er acute dreiging is van statelijke en criminale actoren. Eerder signaleerde het CSBN dat de overheid achterloopt in de organisatie van digitale weerbaarheid. En ook de aanpak van privacy is nog niet op orde. En dat terwijl digitalisering cruciaal is voor het behalen van de strategische en maatschappelijke doelstellingen van de rijksoverheid en hand in hand gaat met een goed en betrouwbaar functionerende informatievoorziening. De rijksoverheid moet een inhaalslag maken.

## Strategisch belang

Dit alles maakt digitale weerbaarheid - waaronder informatiebeveiliging, cybersecurity en privacy - van strategisch belang. De rijksoverheid moet borgen dat (basis) informatie onder alle omstandigheden beschikbaar is: tijdig, correct en volledig en alleen toegankelijk voor de juiste personen. En als er onverhooppt iets misgaat, wordt dat snel opgemerkt en is het herstelbaar.

Ook het sterk toenemende dreigingsniveau speelt een rol bij de digitale weerbaarheid. Burgers en bedrijven ondervinden aan den lijve welke impact cybercriminaliteit heeft. De inlichtingendiensten waarschuwen daarbij specifiek voor

de risico's van geavanceerde bedreigers en cyberspionage die grote impact hebben op onze nationale en economische belangen. Deze gevaren verdwijnen niet, maar nemen juist toe en veranderen steeds. Digitale weerbaarheid is een dynamisch en nooit volledig afgerond proces; het vereist blijvende aandacht.

## Ontwikkelingen

**Soevereiniteit rijksoverheid en digitale monoculturen**  
In een sterk verknopte digitale omgeving is het van belang om zicht en zeggenschap te houden over gegevens, algoritmes, systemen en netwerken. Beïnvloeding door statelijke actoren - niet zelden van buiten de Europese Economische Ruimte (EER) - vormt een risico voor de digitale soevereiniteit van de rijksoverheid. Onvoldoende verspreiding over dienstverleners is ook een risico; het aantal Nederlandse leveranciers van cryptomiddelen is nu bijvoorbeeld nog zeer beperkt, wat spreiding lastig maakt.

We moeten waken voor grote afhankelijkheden in een digitale monocultuur, waar een kwetsbaarheid in één product een groot deel van de overheid en het bedrijfsleven kan raken. Voorbeelden zijn de Citrix-kwetsbaarheden (2020) en de achterdeur in SolarWinds Orion (2021). Het is belangrijk dat deze sourcing- en ketenrisico's voldoende beheerst worden.

## Flexibele werkomstandigheden

Medewerkers bepalen steeds meer zelf waar, wanneer en waarmee ze werken. De rijksoverheid stimuleert dat. Dit alles is door corona in een stroomversnelling geraakt. En dat verandert de wijze waarop we omgaan met privacy en informatiebeveiliging. Denk maar eens aan de inzet van eigen apparatuur en Wifi, videovergaderen met een kijkje in de keuken thuis (soms letterlijk!). Dit alles stelt bijvoorbeeld extra eisen aan authenticatie van personen, de context (apparatuur en locatie) waarin de informatie gebruikt wordt, en aandacht voor bewustwording daarbij. Tegelijkertijd moeten we oog blijven hebben voor de gebruiksvriendelijkheid van onze systemen.

## Schaalbaarheid en wendbaarheid informatievoorziening en cloud

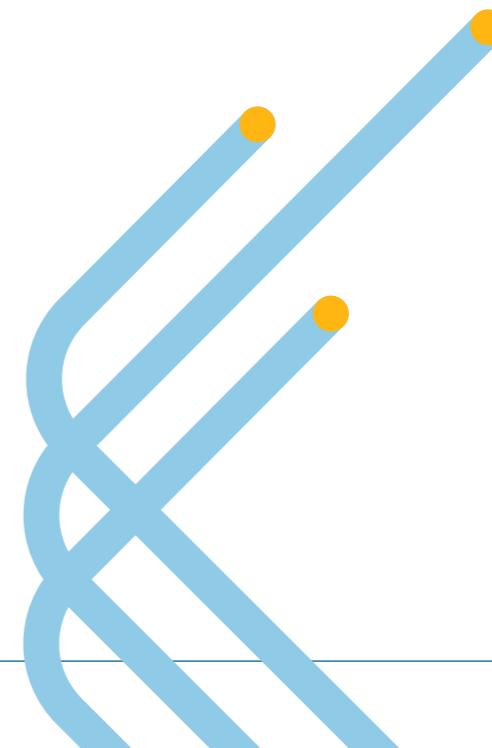
Aanschaf, inrichting en het in gebruik nemen van informatievoorzieningen kost tijd. En onze bedrijfsvoering is vaker ingericht met het oog op zorgvuldigheid dan vanuit het perspectief van wendbaarheid. Die wendbaarheid en ook schaalbaarheid zijn voor de informatievoorziening wel noodzakelijk - bijvoorbeeld voor pilots en plotselinge extra taken. We maken daarvoor steeds vaker gebruik van cloud-diensten die wel wendbaar en schaalbaar zijn. De grote IT-bedrijven bedienen hun klanten dan ook het liefst vanuit de cloud. Verschillende departementen zetten al stappen op dit gebied. Werken in de cloud stelt weer andere eisen aan digitale weerbaarheid dan het ‘klassieke’ on-premise-concept.

## Snelle technologische ontwikkelingen

De rijksoverheid past meer dynamische en kort-cyclische ontwikkelaanpakken toe voor IV en ICT. Vaak geeft dat wrijving met de weinig flexibele en monolithische kaders en goedkeuringsprocessen. Daardoor bevatten die voorzieningen regelmatig kwetsbaarheden of ze hebben niet het juiste goedkeuringstraject doorlopen. Daarbij moeten we rekening houden met de snelle ontwikkelingen rond quantum computing: daarvoor is actualisering van kaders en goedkeuringsprocessen noodzakelijk.

## Digitale slagkracht op orde

De Nederlandse Cybersecurity Agenda (NCSA) van het Kabinet vormt sinds 2018 de basis van de Nederlandse aanpak van cybersecurity. Ambitie is om de digitale slagkracht op orde te brengen. Hierin wordt de overheid opgeroepen om de cybersecurity van de eigen processen op orde te houden en als launching customer het goede voorbeeld te geven.





## Digitale weerbaarheid bij Defensie

Informatiesystemen zijn voor iedere organisatie essentieel, maar als het gaat om de (wapen)systemen van de krijgsmacht zijn ze vaak letterlijk van levensbelang. Daarom zet het ministerie van Defensie het Defensie Cyber Security Centrum (DCSC) in. Dat heeft als taak het opsporen en voorkomen van cyberaanvallen, en het onderzoeken van kwetsbaarheden in Defensiesystemen. Risicoanalyse is een belangrijk onderdeel van het werk.

“Aan de ene kant kijken wij naar de toestand van onze eigen systemen. Aan de andere kant kijken wij naar online dreigingen - dit is het gros - bijvoorbeeld van statelijke actoren. Zo zien we waar de grootste risico’s zitten”, zegt het hoofd Security Operations Center (SOC) van DCSC. Statelijke actoren (andere landen dus) zijn de verantwoordelijkheid van de inlichtingendiensten. Maar bij hun eventuele acties, bijvoorbeeld een hack van Nederlandse (overheids)systemen, speelt DCSC een rol.

## (Inter)nationale samenwerking

DCSC werkt samen met andere organisaties in de strijd tegen cyberaanvallen, zoals het Nationaal Cyber Security Centrum (NCSC). “Wij helpen elkaar bij problemen; NCSC is ons portaal naar zowel commerciële als overheidsorganisaties.

Internationaal werken we onder meer samen met de NAVO. Het lastige is dat er geen eenduidig internationaal recht bestaat voor cybersecurity. De belangen zijn namelijk per land verschillend.”

### **Veiligheidscultuur**

Door de veiligheidscultuur bij Defensie zijn medewerkers per definitie alert op (digitale) risico's. “Wij zeggen altijd: ‘onze mensen praten graag over hun vak, maar niet over hun werk’. En alleen al het feit dat we niet rechtstreeks online kunnen, maakt ons extra bewust van de risico's van internet, zoals gehackt worden.”

### **Cyberexpertise**

Over het algemeen is het voor de overheid lastig om cyber-experts in te lijven, want die expertise is nu eenmaal schaars. “Wij zijn in de gelukkige omstandigheid dat het testen van wapensystemen voor veel mensen interessant is. Voor DCSC is het dus geen probleem om cyberexperts in huis te halen. En te houden, want we bieden goede opleidingsmogelijkheden.”

### **Acquisitie wapensystemen**

Wapensystemen gaan wel dertig jaar mee. Vroeger werden ze puur op functionaliteit ingekocht. Inmiddels is dat anders. Mede door de risicoanalyses van DCSC wordt al bij de acquisitie rekening gehouden met het up-to-date houden van de ICT-systeem.



## I-speerpunten

### 1. Governance: sturen op risico's, samen kom je verder

Iedere organisatie van de rijksoverheid is zelfstandig verantwoordelijk voor de beveiliging van informatie en systemen en voor de bescherming van persoonsgegevens. Die verantwoordelijkheid krijgt invulling door sturing vanuit het lijnmanagement, en een security- en privacy-organisatie bij de departementen en haar onderdelen. Maar de toename en impact van cyberdreigingen - zoals uitval en lekken - legitimeren de vraag hoe we het beste de deskundigheid binnen de gezamenlijke departementen benutten en welke maatregelen we het beste centraal organiseren. Verder zijn transparantie en verantwoording naar burger en Tweede Kamer belangrijker geworden, vooral waar het gaat om digitale weerbaarheid, bescherming van persoonsgegevens en toepassing van algoritmes. Verzwaarde eisen daarin maken dat rijksbrede standaardisatie en sturing aan belang winnen ten opzichte van de eigen aanpak van departementen.

In dit licht zijn de volgende doelstellingen geformuleerd:

#### a. Versteviging CIO- en CISO-stelsel en -middelen

Het nieuwe CIO-stelsel vormt de basis om de slachtkracht van de securityrol en het inzicht in security te vergroten. De CISO krijgt veel taken voor een betrouwbare en transparante informatievoorziening toegewezen. Deze rol vergt brede kennis van de organisatie en de technische maatregelen. Er moeten dus voldoende mensen en middelen zijn om deze complexe taak uit te voeren.

#### b. De SG stuurt op digitale weerbaarheid

Het beoordelen en aanpakken van risico's rond informatievoorziening zijn chefsache; de security- en privacyrisico's moeten op het juiste niveau geadresseerd worden. Een technische tekortkoming vormt snel een politiek- of beleidsrisico. Bespreking van de risico's op de tafels van bestuursraden en directies is noodzakelijk. Het 'informatiebeveiligingsbeeld (IB-beeld)' dat de CISO's opstellen, leent zich hiervoor, maar verschijnt maar eens per jaar. Digitale risico's en privacy zijn een vast onderwerp op de agenda van de bestuursraad en het directieteam. Rapportages over de aanpak van tekortkomingen en implementatie van privacymaatregelen moeten in zowel de inhoud als de timing verder groeien. Dit stelt een bestuursraad of directieteam ook echt in staat om te sturen en geïnformeerd risico's te managen.

### c. De overheid als netwerkorganisatie

De rijksoverheid werkt intern en extern veel in ketens. Organisaties werken samen in primaire processen en maken gebruik van gedeelde IV/ICT. SSO's leveren diensten voor de bedrijfsvoering. Deze verbondenheid gaat over de grenzen van een departement heen en strekt zich ook uit naar de (semi) commerciële partners. De overheid is daarmee een netwerkorganisatie geworden. Dit leidt ook tot onderlinge afhankelijkheden en kans op het overspringen van incidenten. Een wettelijke meldplicht onder de Wet Beveiliging Netwerk- en Informatiesystemen ([Wbni](#)) zal de komende jaren waarschijnlijk ook voor overheidsorganisaties gaan gelden.

### d. Crisismanagement werkt en wordt geoefend

Grote langdurige uitval is zeldzaam wanneer er genoeg aandacht voor de continuïteit van de IV is. Door gezamenlijke planvorming binnen het Nationaal Crisisplan Digitaal bereiden we ons voor, mocht er toch iets misgaan. Bij een crisis is er ervaring met crisismanagement (organisatie en techniek) om deze soepel op te pakken. Er wordt regelmatig geoefend met de partners en met de bestuurlijke lijn: door samen te oefenen staan we steviger bij een echte calamiteit.

Crises en oefeningen geven zicht op kwetsbaarheden in techniek en organisatie. Op basis van de geconstateerde kwetsbaarheden worden in de 'koude' fase de crisisorganisatie, -plannen en technische voorzieningen verbeterd.

### e. Digitale weerbaarheid is samenwerking

In 2025 wordt nog meer gebruik gemaakt van gezamenlijke ICT-voorzieningen voor standaard functionaliteiten. Ook voor digitale veiligheid slaan we de handen ineen. Dit verstevigt de weerbaarheid, samenwerking, slagkracht en efficiency. ICT-uitvoeringsorganisaties en SOC & SIEM-diensten werken intensief samen, ook in risicomanagement en het testen van de feitelijke veiligheid.

Kennisdelen is goed georganiseerd: kennis is kracht. De centrale specialisten van bijvoorbeeld CIO Rijk, het Nationaal Cyber Security Centrum ([NCSC](#)) en het Nationaal Bureau voor Verbindingsbeveiliging ([NBV](#)) weten elkaar goed te vinden. Daarnaast is er een spin in het web kennismakelaar die vraag en aanbod op dit gebied bij elkaar brengt en deels zelf invult. Ook worden centers of expertise binnen de rijksoverheid georganiseerd op de plekken waar bepaalde expertise van nature aanwezig is.

## 2. Werken aan veiligheid: het is nooit af

Het realiseren van informatiebeveiliging en cybersecurity is niet iets wat je eenmalig doet; voortdurend verbeteren is belangrijk. Want het belang en de afhankelijkheid van veilige IT-voorzieningen nemen toe, net als de technische mogelijkheden en bedreigingen op dit gebied.

De behoefte aan voortdurende verbetering op het gebied van digitale weerbaarheid doet zich vooral voor op de volgende concrete gebieden:

### a. Actualisering van rijksbrede cloud(security)strategie en -kaders

Doel is dat medewerkers op een veilige wijze gebruik maken van clouddiensten en dus onder de juiste voorwaarden van onder meer functionaliteit, beschikbaarheid, beveiliging, privacy en exit-opties. Aandacht voor leveranciersmanagement en het beoordelen van de leveranciers en hun oplossingen op feitelijke veiligheid en de privacypraktijk horen daar ook bij.

### b. Staatsgeheim-dienstverlening

Met faciliteiten op staatsgeheim niveau werken medewerkers op een veilige en gebruikersvriendelijke manier met staatsgeheim gerubriceerde informatie. Het gaat dan om de voorzieningen zelf - zoals een werkplek, mail en samenwerkfunctionaliteiten - een datacenter en de organisatie eromheen (SSO, opdrachtgevers, toezichthouder).

### c. Administratieve omgeving

De rijksoverheid is een grote uitvoerder van wettelijke regelingen en infrastructuur. Het gaat hier om preventieve maatregelen en voorzieningen die zorgdragen voor verdere versterking van de weerbaarheid en om reactieve maatregelen, nadat er een incident heeft plaatsgevonden.

### d. Actuele en robuuste architectuur als basis voor lifecyclemanagement

Digitale weerbaarheid ontwikkelt zich dynamisch. Om die dynamiek te beheersen is een actuele security- en privacy-architectuur nodig. Op basis hiervan kunnen assetmanagement en lifecyclemanagement verder groeien. Nieuwe concepten - zoals Zero Trust<sup>1</sup> - en technologieën - zoals cloud security - worden in de actuele architectuur verankerd.

Meer over lifecyclemanagement lees je in thema 8

1. Meer over Zero Trust bijvoorbeeld bij de NCSC.

#### e. Proactieve aanpak IB en privacy

Het voorkomen van incidenten met preventieve maatregelen is al lang niet meer voldoende en er is een meer proactieve aanpak nodig. Gebruikers maken nu eenmaal fouten, nieuwe kwetsbaarheden blijven opduiken en aanvallers zullen blijven proberen om binnen te komen. Door de belangrijkste risico's te kennen en de kroonjuwelen te identificeren, passen we gerichte maatregelen toe voor preventie, detectie en respons. Dit betekent een versterking van Security Operations Centers ([SOCs](#)) en het Nationaal Detectie Netwerk ([NDN](#)), en voldoende responscapaciteit en een betere kennisdeling. Bredere inzet van automated asset discovery helpt proactief kwetsbare systemen te vinden. Een red-teaming programma zoals het [TIBER-programma](#) van De Nederlandsche Bank geeft inzicht in de feitelijke kwetsbaarheden, oefent een organisatie van beheerders tot directie en versterkt de onderlinge uitwisseling van good practices.

#### f. Kennis en innovatie

Het dynamische karakter van digitale weerbaarheid maakt dat we moeten blijven inspelen op ontwikkelingen in de omgeving, zoals marktontwikkelingen en nieuwe dreigingen. Samen met wetenschap, onderzoek en het bedrijfsleven moeten we blijven investeren in kennis en innovatie. Nederland en de rijksoverheid moeten een aantrekkelijk klimaat blijven voor denkers en vernieuwers.

Als rijksoverheid willen we op dit gebied:

- Nieuwe marktontwikkelingen gebruiken om het eigen niveau van informatiebeveiliging en privacy te verbeteren; denk in dit verband bijvoorbeeld aan quantum computing en cryptografie.
- Risico's beheersen die we zelf lopen bij het meedoen aan deze marktontwikkelingen binnen het primaire proces (op andere gebieden dan informatiebeveiliging en privacy); denk in dit verband bijvoorbeeld aan mogelijke risico's op het gebied van kunstmatige intelligentie en zelflerende algoritmen.
- Weerbaar zijn tegen kwaadwillenden (zoals statelijke actoren) die actuele ontwikkelingen gebruiken in cyberaanvallen.

Meer over samenwerken met markt en wetenschap lees je in thema 10  
Markt en innovatie

### 3. Weerbare medewerkers: de mens als onmisbare schakel in onze verdediging

Onderzoek laat zien dat het handelen van personen een flink percentage van de incidenten veroorzaakt. De rol van de medewerker als onmisbare schakel wordt voortaan centraal gesteld: zijn goede, alerte en probleemoplossend gedrag is de eerste verdedigingslijn. Het management heeft hierbij een essentiële rol door hierop te sturen en voorbeeldgedrag te laten zien. De organisatie moet ervoor zorgen dat de medewerker beschikt over gebruiksvriendelijke en veilige middelen en dat processen eenvoudig uitvoerbaar zijn.

Daar gaan we het volgende voor doen:

#### a. Een rijksbrede aanpak voor een digitale weerbaarheidscultuur

De rijksoverheid realiseert een rijksbrede aanpak voor de verhoging van de digitale weerbaarheid van medewerkers. Die aanpak sluit zoveel mogelijk aan op de aanpak van integrale veiligheid. En bevat ook aspecten over vindbaarheid en openbaarmaking van informatie en integriteit.

Medewerkers krijgen trainingen die passen bij hun vaardighedsniveau en hun functie; IT-beheerders en programmeurs hebben bijvoorbeeld meer opleidingen op dit gebied nodig. Opleidingen zijn deels verplicht en worden herhaald gedurende de loopbaan. Door deze continue aandacht wordt veilig handelen onderdeel van onze cultuur.

#### b. Beschikbaarheid van actuele informatie en instrumenten

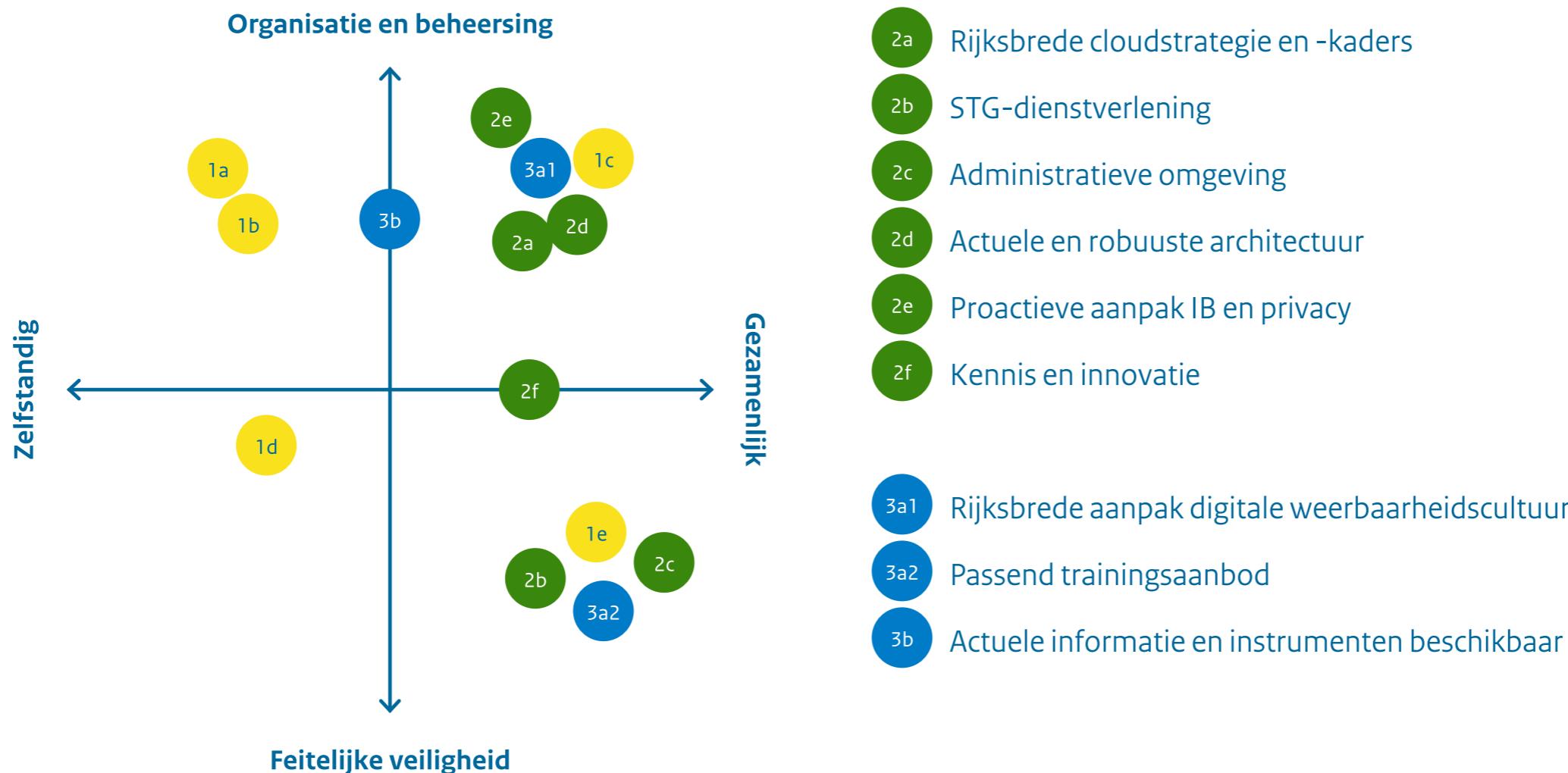
Voorzieningen voor bewustwording en trainingen worden verzameld en waar nodig verder ontwikkeld tot een breed pakket met effectieve en interessante leermiddelen. Het pakket bestaat onder andere uit onlinecursussen, communicatie via verschillende kanalen, serious gaming, workshops en kennisdeling. Medewerkers beschikken ook over actuele gedragsrichtlijnen en instructies gericht op handelingsperspectief: hoe doe je het goed? Dit wordt waar mogelijk centraal aangeboden en decentraal ingezet. Hierbij kunnen de onderdelen de inhoud een ‘couleur locale’ geven en een voor hen handige planning toepassen; bijvoorbeeld naar aanleiding van een incident.

Zo werken we toe naar voor medewerkers standaard veilige en gebruiksvriendelijke voorzieningen - zoals digitale wachtwoordkluizen, privacy screens, diensten voor bestandsuitwisseling, veilig extern mailen en andere veelgevraagde voorzieningen.

Meer over training en leermiddelen staat in thema 7 I-vakmanschap

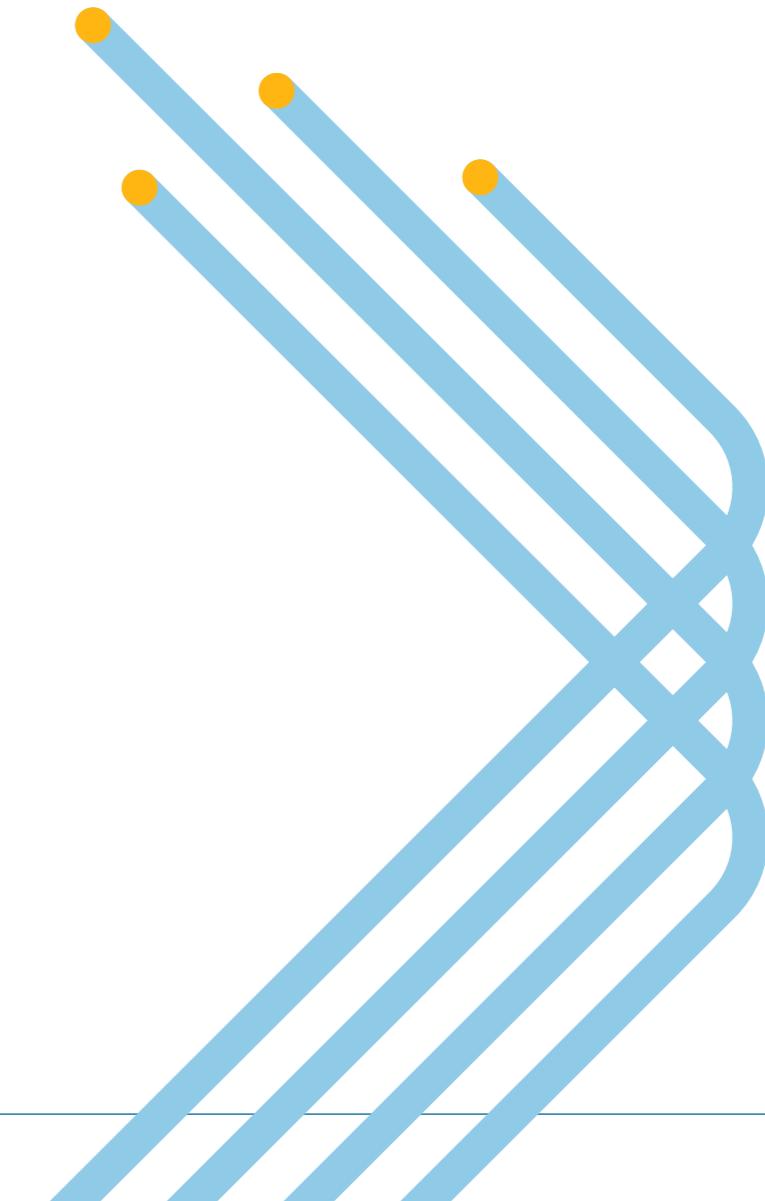
In de volgende figuur zijn de verschillende speerpunten geplot langs de as van ‘organisatie en beheersing’ versus ‘feitelijke veiligheid’, afgezet tegen de mate waarin een organisatie de punten zelfstandig kan oppakken of ze juist meer centraal dan wel gezamenlijk worden ingevuld.

**Figuur 1** De I-speerpunten geplot over 2 assen: organisatie en beheersing versus feitelijke veiligheid, en zelfstandig versus gezamenlijk



## Onderlinge relaties en coördinatie

Tussen de I-speerpunten en hun doelstellingen zitten relaties. Ter illustratie: door red-teaming worden kwetsbaarheden gevonden. De resultaten worden besproken in de bestuursraad en leiden weer tot technische maatregelen en maatregelen gericht op de weerbare medewerker. Door een aanpak in samenhang, versterken de trajecten elkaar. Voor een optimaal effect worden activiteiten bij elkaar gebracht op een roadmap en heeft bijvoorbeeld de CISO van een onderdeel een inhoudelijk coördinerende rol daarop.



I-strategie Rijk 2021 - 2025

# Bestendigen ICT-landschap

Thema 3





“Wanneer je als CIO teveel op de achterkant gaat, verlies je de impact aan de voorkant. En die voorkant - waarde toevoegen voor mens en maatschappij - daar doen we het voor”

**Aart van der Vlist**  
CIO Politie  
& portefeuillehouder ICT-landschap



“Het stoppen van ICT is soms belangrijker om te managen, dan het omgaan met nieuwe ontwikkelingen”

**Maarten Jonker**  
CIO Belastingdienst  
& portefeuillehouder ICT-landschap

## Optimaliseren van dienstverlening als richting, basis infra op orde als randvoorwaarde

De overheid wil vernieuwen. Burgers en bedrijven beter bedienen en de interne informatievoorziening van onze rijksonderdelen op peil brengen en houden; de klant centraal stellen in de (digitale) dienstverlening van de overheid. Ons presenteren als 1 overheid; met samenhangende dienstverlening. Gebruiksvriendelijk, veilig en effectief. Als CIO's hebben we zowel ontwikkeling en onderhoud voor de infrastructuur (de achterkant) in portefeuille, als de (digitale) weg naar het hart van de klant (de voorkant). De CIO verbindt deze met elkaar voor een optimaal evenwicht.

### Voorkant: dienstverlening optimaliseren

Aan de 'voorkant' leveren we de dienstverlening aan mens en maatschappij. We ondersteunen hen zo optimaal mogelijk met applicaties. Bijvoorbeeld het UWV aan uitkeringsgerechtigen, DUO als het gaat om contacten met studenten, de Belastingdienst voor de aangifte omzetbelasting door bedrijven, of Rijkswaterstaat voor contact met weggebruikers via allerlei kanalen. De dienstverlening - klantinteracties van de (rijks)overheid met allerlei burgers

en bedrijven - moet goed op elkaar aansluiten. Het moet logisch zijn vanuit het perspectief van de klant. In die dienstverlening zit de inspiratie, de richting én de drive voor de vernieuwing; de digitale transformatie. Dat geldt voor de eigen dienstverlening, de dienstverlening vanuit het rijk en vanuit de hele overheid in samenhang. Wat in die dienstverlening optimaal is, hangt zowel samen met de vraag van de klant, de ontwikkelingen van de techniek (ICT), als met de mogelijkheden van het huidige ICT-landschap. Dat landschap verandert op de achtergrond altijd mee, om nieuwe mogelijkheden te kunnen bieden en (nieuwe) risico's te adresseren.

### Achterkant: infrastructuur op orde

Voor de digitale transformatie is een solide fundament nodig: een stevige, toekomstvaste, flexibele digitale infrastructuur, die beschikbaar is voor dienstverlening aan burgers, bedrijven en instellingen. Die infrastructuur bestaat uit meerdere delen: er is de GDI (de overheidsbrede Generieke Digitale Infrastructuur), de rijksbrede infrastructuur en natuurlijk de infrastructuur van de organisatie zelf, bijvoorbeeld die van UVW of de Belastingdienst.

Deze achterkant is de basis, die moet op orde zijn: een ICT-landschap met werkende kaders, duurzame datacenters, SOC's (security operations centers <sup>2</sup>) en dat alles in een werkend ecosysteem. Dat ICT-landschap biedt namelijk de randvoorwaarden voor het kunnen optimaliseren van de dienstverlening en het waarmaken van de afspraken met de business. Met grote voorzieningen die schaalbaar zijn.

Aan de voorkant willen we zoveel mogelijk klantspecifiek werken, terwijl aan de achterkant de infrastructuur solide en betrouwbaar is. De achterkant ondersteunt processen die allemaal een eigen dynamiek hebben, denk aan het betalingsverkeer, maar ook een klantcontactcentrum. De kunst is dat we al die klanten goed kunnen bedienen, zonder dat er voor ieder proces bijvoorbeeld een eigen datacenter nodig is. En we moeten snel op- en af- kunnen schalen wanneer dat nodig is.

Het veranderen van de achterkant kost tijd, veel meer dan bij veranderingen aan de voorkant. Denk aan het bouwen van een nieuw datacenter, of de conversie naar een nieuw systeem. Veel overheidssystemen zijn bovendien niet in de markt te koop, zoals een systeem voor uitkeringen. Het besturen van 's rjks ICT-landschap is dus een kwestie van vooruitzien. Anders gezegd: de achterkant is gebaat bij een meerjarige projectportfolio onder architectuur.

Lifecyclemanagement mag daarbij zeker niet ontbreken: goede zorg voor de systemen vanaf het ontwerp tot aan het onderhoud en tot slot de uitfasering.

Meer over lifecyclemanagement lees je in thema 8 Transparantie en inzicht

3

We kunnen veel, maar zelfs de grote uitvoeringsorganisaties zijn op een aantal gebieden te klein en hebben niet op alle terreinen de benodigde kennis in huis. Samenwerken binnen het rijk is daarom een noodzaak: we hebben veelal te maken met dezelfde regels en min of meer dezelfde context.

### Aansluiten op technische mogelijkheden

ICT is voortdurend in beweging, zowel door een voortdurende wijziging van vraag naar ICT, als door een voortdurend nieuw aanbod. Zo'n vraag kan een nieuwe digitale dienst zijn, de maatschappij digitaliseert ook steeds verder. Maar een vraag kan ook voortkomen uit hogere eisen aan beschikbaarheid, performance of veiligheid. Het aanbod kent twee kanten. Nieuwe techniek biedt vaak voordelen in functionaliteit, mogelijkheden voor ontwikkeling en in het beheer. Aan de andere kant stopt er ook weer techniek. Leveranciers stoppen met het onderhoud van versies of stoppen soms zelfs met complete oplossingen.

<sup>2</sup>. SOC's monitoren de digitale infrastructuur op cyberdreigingen

Dit stoppen van ICT is soms belangrijker om te managen, dan het omgaan met nieuwe ontwikkelingen. In dit kader wordt ook wel gesproken over het begrip ‘technische schuld’; de op te ruimen ‘legacy’. Belangrijk is dit stap voor stap op te pakken door er jaarlijks capaciteit en geld voor vrijmaken (lifecyclemanagement); het is immers geen eenmalig iets, maar een continu proces.

## Anticiperen op 2025

Onderwerpen die op de agenda's van de CIO's staan voor wat betreft de basisinfrastructuur en die de komende 5-7 jaar zeker van belang zijn:

- Cloudstrategie: de beweging naar de cloud is een gegeven. Er zijn nog vraagstukken, als wat doen we met gegevens die om hogere basisbeveiligingsniveaus (BBN2 en 3) vragen? Hoe kijken we tegen (rijks)cloud aan en tegen afspraken met de grote commerciële cloud providers?
- Sourcing: wat zijn afwegingskaders tussen zelf doen, uitbesteden en centraal doen als het om de ICT-infrastructuur gaat? Denk ook aan sourcing van de (rijks) cloud, of juist de mogelijkheden van het ontsluiten van de publieke cloud.
- Innovatie: het tempo van innovatie zet druk op de vraag naar competenties en de ervaringsvereisten van (technische) I-professionals. Hoe zorgen we dat ze mee kunnen komen met steeds weer nieuwe technologieën?

Meer over het investeren in kennis en competenties van onze professionals  
lees je in thema 7 I-vakmanschap

- Informatiebeveiliging: zijn we voldoende ‘in control’ op onze data en systemen? En hoe kunnen we ons blijven wapenen in de cyberwedloop?

Het thema Digitale weerbaarheid vertelt meer over informatieveiligheid

- Bekostiging: hoe doen we dit alles doelmatig en kosteneffectief? En hoe financieren we dat?

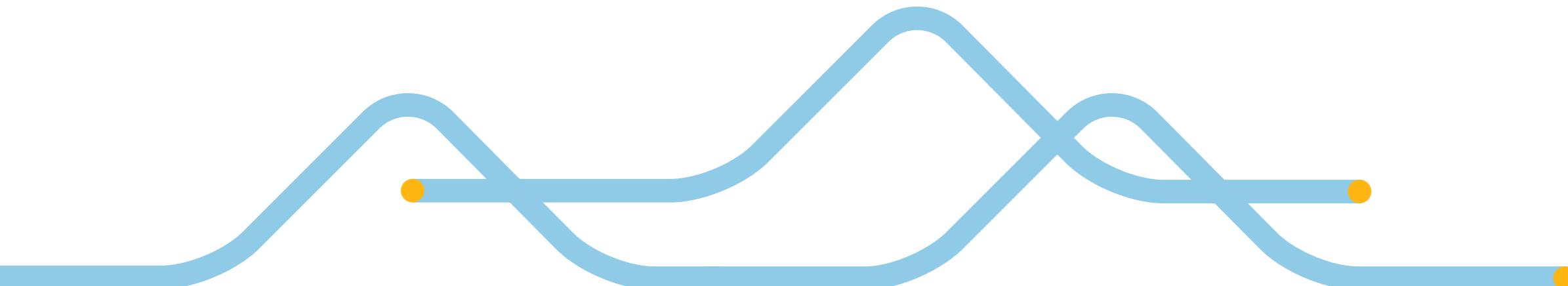
Voor het bepalen en het afstemmen van zaken die gezamenlijk willen doen, hebben we een structuur nodig om tot afspraken te komen en om voorstellen te kunnen toetsen. Bijvoorbeeld een goed werkende referentearchitectuur ([NORA](#)), maar ook beoordeling door de Algemene Rekenkamer, de Auditdienst Rijk en het Adviescollege ICT-Toetsing. Daarbij is ook aanvullende governance nodig. Bijvoorbeeld door een riksarchitect (zie ook: I-speerpunten).

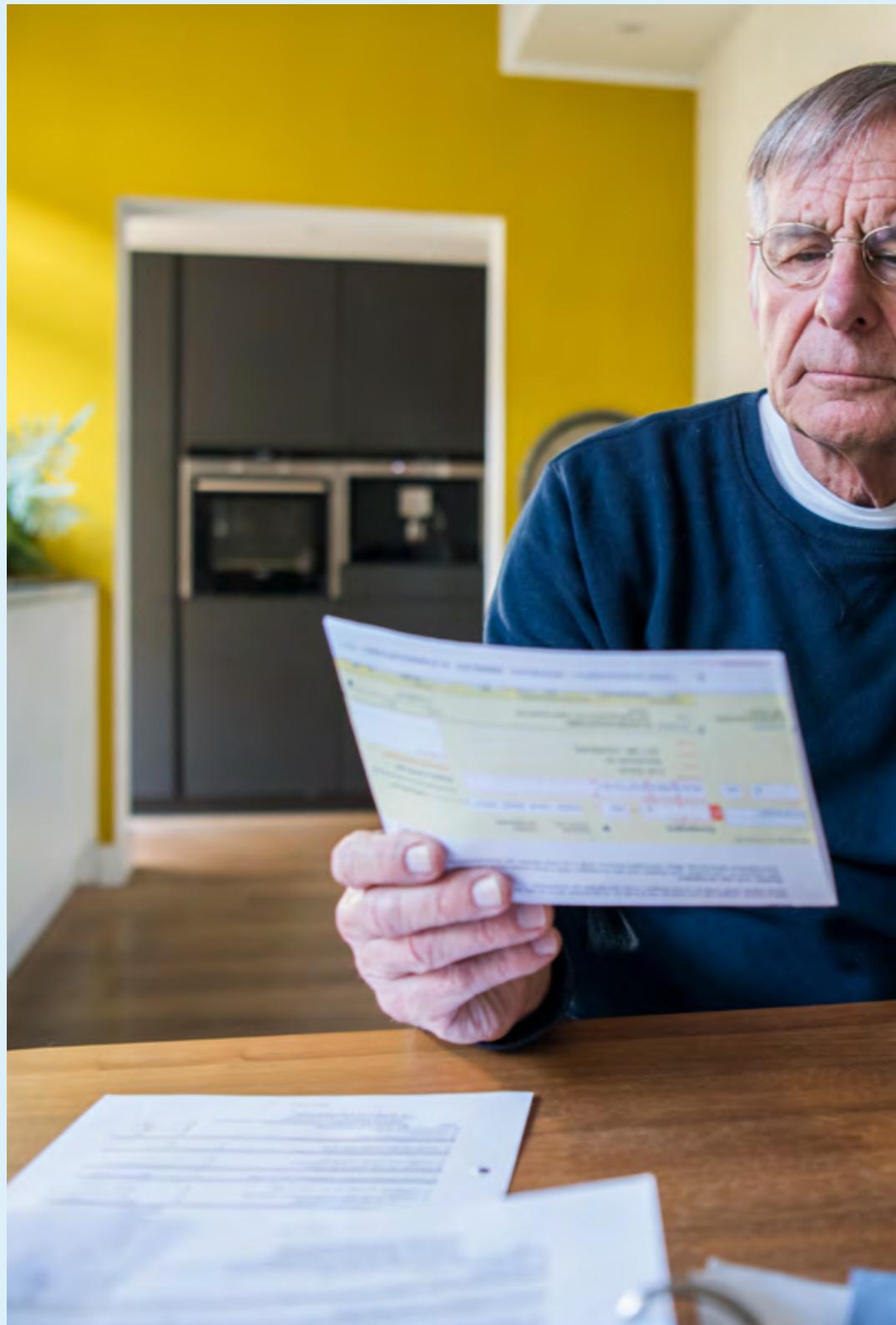
## Samen doen en organiseren

Er ligt veel op het bordje van de CIO's en we willen op alle nieuwe ontwikkelingen kunnen inspelen. Door goed samen te werken en kennis effectief te delen, kunnen we ambities beter waarmaken. Dit doen we in eerste instantie door binnen het rijk samen afspraken te maken over:

- Wat we samen doen, waar we goed op elkaar kunnen aansluiten en waar we van elkaar kunnen leren. Denk aan samen aanbesteden, of het delen van niet-onderscheidende systemen, zoals document managementsystemen.
- Wat verplicht is, wat we als standaard zien ('comply or explain', wat best practices zijn, en hoe we die delen).
- Beleid, de governance en financieringsvraagstukken daarbij.

Er zijn ook vraagstukken die organisaties zelf oppakken. Ook daarin hoeft niet ieder zelf het wiel uit te vinden; een I-team kan uitkomst bieden. Onder het motto 'voordoen-meedozen-zelf doen' (of: '1 keer leren - 11 keer bijleren en 12 keer implementeren') zorgt het I-team voor een versnelling in implementatie en overbrengen van best practices over meerdere departementen of uitvoerders.





## Casus: Loonaangifteketen, gunstig voor burgers, bedrijven én overheid

UWV, de Belastingdienst en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) hebben sinds 2006 een (bijna) volledig geautomatiseerde samenwerking: de loonaangifteketen. Die begint bij de werkgever die maandelijks loonaangifte doet en eindigt bij de afnemers zoals UWV, Belastingdienst en CBS, en andere overheidsorganisaties als DUO, SVB en gemeenten. Elke organisatie krijgt (uitsluitend) de gegevens die zij nodig heeft om haar taak uit te voeren. De keten brengt jaarlijks 170 miljard euro in de schatkist

### Gemak

“De loonaangifteketen heeft drie doelen. Ten eerste gemak voor burgers, denk aan de vooringevulde aangifte inkomstenbelasting. Ten tweede minder administratieve lasten voor bedrijven, want die hoeven bij minder organisaties gegevens aan te leveren. En ten derde lagere uitvoeringskosten voor overheidsorganisaties door eenmalig uitvragen en meervoudig gebruiken van gegevens”, zegt Erik Ruiterman, ketenregisseur UWV voor de loonaangifteketen.

UWV en de Belastingdienst, verantwoordelijk voor het innemen, beheren en beschikbaar stellen van de gegevens uit de loonaangifte, hebben hun eigen ICT-systemen. Die zijn waar nodig verbonden via koppelingen. “Ieder jaar kijken we

welke wijzigingen als gevolg van wet- en regelgeving nodig zijn voor systemen of koppelingen. We hebben onze eigen processen, testen gezamenlijk en maken afspraken over nieuwe versies.” Monitoren van de continuïteit van de keten gaat geautomatiseerd op diverse meetpunten in de keten. Op de uitkomsten is er permanent menselijke monitoring (en overleg wanneer iets niet klopt).

### Samenwerking

“In het begin, vijftien jaar geleden, hadden we aanloopproblemen. Samenwerking was nog niet zo vanzelfsprekend en we keken vooral naar de inhoud, zoals de technische koppelingen. Maar het gaat naast inhoud zeker ook om cultuur, relatie en procedures. Je moet bijvoorbeeld kennis hebben van elkaars processen. Daarom onderhouden we onze samenwerking door periodieke overleggen op meerdere niveaus, van operationeel tot bestuurlijk, en een jaarlijkse conferentie van UWV, Belastingdienst, CBS en andere partijen uit de keten.”

Voor organisaties die willen leren van hun ervaring met organisatie-overstijgend samenwerken schreven UWV en Belastingdienst ‘Ketens de baas. Pijlers en bouwstenen voor ketensturing’. Dit is als katern opgenomen in de Nederlandse Overheid Referentie Architectuur (NORA).



Foto: Josje Deekens

## Drie concrete I-speerpunten

### 1. Rijksbreed strategisch cloudbeleid

De explosieve groei van de hoeveelheden data met dito opslaguitdagingen passen straks niet meer in onze (geconsolideerde) datacenters. Ondertussen ontstaan er op steeds meer ministeries eigen cloudoplossingen. Met het EU-initiatief Gaia-X in het vooruitzicht ligt een groeimodel voor de hand.

Rode draad van het strategisch beleid is de beweging van on-premise naar cloud, het wel of niet inrichten van een rijkscloud en het maken van afspraken met de grote commerciële cloud providers. Hierbij wordt nauw opgetrokken met de collega's van Informatiebeveiliging en Privacy voor het securitydeel.

#### Concreet

- Ontwikkelen van strategisch rijksbeleid voor het gebruik van clouddiensten in 2021
- Uitwerken van een cloudstrategie en -kaders in 2022

### 2. Rijksbrede ICT-landschapsarchitectuur

Als je veel samen werkt, is het logisch om samen te werken. Bij de inzet van grote veranderbewegingen - in systemen en/of processen - die effect hebben op het ICT-landschap is het wenselijk vooraf met de betrokken partijen, maar ook in de bredere context de uitgangspunten te bepalen. En die uitgangspunten vervolgens te toetsen aan afgesproken kaders en standaarden - en te zorgen dat ze eraan (gaan) voldoen.

Het eenduidig bewaken van de uitgangspunten, de toepasbaarheid ervan in de praktijk en het proactief faciliteren en voeren van het gesprek met CIO's die aan de vooravond staan van een groot traject, is op dit moment niet (goed) georganiseerd. Het idee is de rol van een kritische vriend in te richten. Dat kan in de vorm van een aparte persoon, een Rijksarchitect, maar ook door een collectief. De kritische vriend is faciliterend gesprekspartner met in het achterhoofd de rijksbrede visie op het onderwerp van het grote verandertraject.

Een eerste selectie van onderwerpen die zich lenen voor een visie 2022-2025:

- Toepassingen van data (en AI)
- (principes voor) Elektronische gegevensuitwisseling (koppelingen)
- Toegang tot internet en de cloud / eenduidige aanpak voor overgang naar de cloud

## Concreet

- Het in 2021 reactiveren van de Architectuur Board Rijk en de bijbehorende EAR-online community.
- Aansluiting zoeken bij de NORA-community voor het matchen van de EAR(-online) met de NORA en bekijken wat er nog nodig is voor het rijksbrede ICT-landschap.
- Hervatten van gesprekken over (her)positionering open standaarden en Forum Standaardisatie.

## 3. Aanpak met I-teams

Bij het inschakelen van individuele expertise van buiten blijft het organiseren van de aanpak en kennisborging vaak een activiteit van de eigen organisatie. Door voor een ‘turnkey’-oplossing te kiezen, haal je in een keer zowel de aanpak, de mensen, en de overdracht naar en borging van de kennis in de eigen organisatie binnen, zonder de regie kwijt te raken. Het I-team beschikt over de technische en organisatorische expertise voor een bepaald probleem en implementeert de oplossing op meerdere plekken op dezelfde manier. Tegelijkertijd lopen medewerkers van de eigen organisatie mee, zodat de kennis van zowel inhoud als aanpak is geborgd zodra het I-team is vertrokken.

De aanpak met I-teams staat in principe los van de inhoud, omdat de invalshoek is samen zaken te organiseren en structureel te borgen.

## Kenmerken van een I-team

- Uniforme aanpak volgens rijksnormen en de mogelijkheid om de Auditdienst Rijk en/of de Algemene Rekenkamer vooraf te laten meekijken naar het teamconcept.
- Eenduidige implementatie - met waar nodig op maat gemaakte handboeken (UWV heeft immers net iets andere accenten dan de Belastingdienst) - voorkomt divergentie.
- Eigen mensen lopen mee volgens ‘train the trainer’-concept.
- Efficiëntere werving: eenmalig, op basis van 1 profiel, grotere pool met experts.
- Soms meerdere teams tegelijk ingezet.
- Multidisciplinair samengesteld qua kennis en kunde: ICT-er (techneut), data-analisten, projectleider, communicatiespecialist, veranderkundige, privacy- en securityspecialist, politiek-bestuurlijke sensitiviteit.

## Toepassing van een I-team

Een I-team kan beleidsafdelingen begeleiden bij het traject naar de implementatie toe zodat daarin de genoemde voordelen gehaald worden. Mogelijk kan een I-team ook ondersteunen bij concrete invoeringstrajecten, zoals de implementatie van eHerkenning of het uitfaseren van open VMS (besturingssysteem Virtual Memory System).

## Concreet

In 2021 wordt verkend voor welke twee implementatie-trajecten een I-team meerwaarde zou hebben en een modus bepaald voor de praktische uitwerking en financiering.



I-strategie Rijk 2021 - 2025

Thema 4

# Optimaliseren generieke voorzieningen



“Onze uitdaging voor de komende paar jaar: met elkaar werken aan een efficiënte, veilige en samenhangende rijksbrede digitale infrastructuur met duurzame, toegankelijke generieke voorzieningen”

**Lourens Visser**

CIO Rijk

& portefeuillehouder Generieke voorzieningen

4

Net als de mens is ieder departement uniek, met elk zijn eigen maatschappelijke opgaven. Departementen verschillen in omvang, samenstelling en taken; maken onderdeel uit van ketens en ecosystemen die met elkaar verweven zijn. We zijn geneigd te kijken naar de verschillen.

Maar net als bij mensen hebben overheidsorganisaties ook veel overeenkomsten. We hebben bijvoorbeeld allemaal te maken met zaken als dataopslag en -transport, beveiligingsniveaus, vakmanschap en projectmanagement. Dat leidt tot een aantal generieke vraagstukken.

## Generieke voorzieningen: waarom ook alweer?

Vijftien jaar geleden zette de rijksoverheid een nieuwe koers in. Bij iedere kabinetsformatie worden portefeuilles van bewindspersonen en departementen herschikt. Om de reorganisatiekosten te reduceren en de rijksdienst flexibeler te maken, werd ingezet op de ontwikkeling van een generieke bedrijfsvoeringsinfrastructuur met één Rijkshuisstijl, één Functiegebouw Rijk en andere generieke voorzieningen. Deze generieke voorzieningen konden aangeboden worden door shared serviceorganisaties als P-Direkt, FM Haaglanden en het Rijksvastgoedbedrijf. In de eerste I-strategie Rijk werd langs dezelfde lijn ingezet op de ontwikkeling van een generieke ICT-infrastructuur met generieke ICT-voorzieningen.

## Kansen en uitdagingen

Afgelopen jaren is er veel bereikt. De Digitale Werkplek Rijk (DWR-werkplek), het Rijksportaal, de Rijksadresgids, de Haagse Ring, de datacenters en de Rijkspas zijn niet meer weg te denken. Verschillende generieke ICT-voorzieningen zijn inmiddels toe aan vernieuwing. De doorontwikkeling van bestaande voorzieningen is afgelopen jaren gaan achterlopen. Daarnaast is het doel van één generieke en flexibele bedrijfsvoeringsinfrastructuur nog niet volledig bereikt. De sterke focus op kostenbesparingen en efficiency droegen niet bij aan de kwaliteitsbeleving bij opdrachtgevers. Nieuwgevormde shared-serviceorganisaties hadden grote moeite om de consolidatie en efficiencyverbetering te realiseren, mede onder druk van opdrachtgevers met speciale wensen. Hierdoor zijn kosten voor diensten soms verder opgelopen.

Het draagvlak voor de verdeling van deze kosten, gezien de hiervoor aangeboden diensten, brokkelt dan ook steeds verder af. Ook zien we dat steeds meer departementen de doorontwikkeling van generieke voorzieningen niet afwachten en eigen innovatievere voorzieningen ontwikkelen.

De ontwikkeling van een rijksbrede generieke ICT-infrastructuur biedt nog steeds kansen om meer kosteneffectief te werken en rijksbrede afspraken te maken over beveiliging (vitale infrastructuur), governance en financiering hiervan. Op korte termijn vereist dit stevige investeringen in onze rijksbrede generieke ICT-infrastructuur. De kost gaat hier namelijk voor de baat uit:

- De bestaande voorzieningen zijn aan vernieuwing toe. Bij de doorontwikkeling en innovatie op dit gebied moeten duidelijke verwachtingen worden gecreëerd over de functionaliteit, kwaliteit en kosten in relatie tot de tijdslijnen. Waar bij departementen al innovatievere oplossingen beschikbaar zijn, zullen opscalingsmogelijkheden hiervan nadrukkelijk in de afwegingen worden meegenomen.
- Beheerkosten van bestaande voorzieningen die end-of-life zijn dienen meerjarig inzichtelijk en beheersbaar te worden gemaakt.
- ICT-aanbieders binnen de rijksoverheid dienen vaart te maken met het op orde krijgen van de eigen organisatie, om beheerkosten van bestaande generieke voorzieningen te reduceren en capaciteit en middelen vrij te spelen voor kwaliteitsverbetering, doorontwikkeling en innovatie. Met het volwassen worden van de markt voor cloud-diensten is ook onze relatie met marktpartijen veranderd. Innovatie in onze generieke voorzieningen vereist dat onze ICT-aanbieders meer en meer een op vertrouwen gebaseerde samenwerking met de markt aangaan.

## Duurzaamheid

ICT is een minder bekende en minder zichtbare vervuiler. Toch werd de jaarlijkse CO<sub>2</sub>-uitstoot van de ICT-sector tussen 2010 en 2015 al geschat op 1,4% van de wereldwijde emissie<sup>3</sup>. Dit is bijna gelijk aan de wereldwijde CO<sub>2</sub>-bijdrage van de hele luchtvaartsector die wordt geschat op 2% per jaar<sup>4</sup>. Het grootste aandeel van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de ICT-industrie is afkomstig van apparaten, inclusief hun lifecycle. Datacenters zijn ook grote vervuilers, met in 2007 een geschat aandeel van 23% van de ICT-sector uitstoot<sup>5</sup>. Hoewel er geen recentere cijfers beschikbaar zijn, ligt het in de lijn der verwachting dat de uitstoot van datacenters de afgelopen jaren is toegenomen is.

De huidige COVID-19 crisis heeft een grote impact op de ICT-uitstoot van de rijksoverheid. Er wordt meer gemaild, gebeld en digitaal vergaderd. Tegelijkertijd reizen we minder en gebruiken we in theorie minder energie op locatie. En dat maakt dat we ook de komende jaren blijven kijken naar de impact van de crisis op alle aspecten van de duurzaamheid van het rijk.

3. Bron | *The Energy and Carbon Footprint of the Global ICT and E&M Sectors 2010-2015*

4. Bron | *International Air Transport Association*

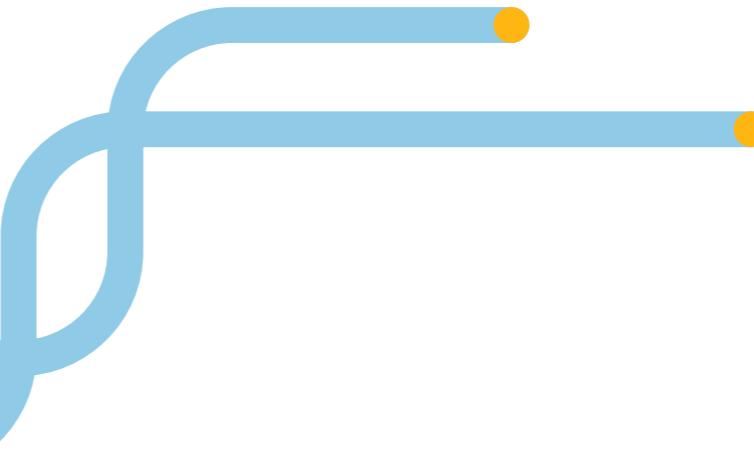
5. Bron | *Gartner, Green IT: The new industry shock wave. In Proceedings of the Symposium/ITXPO Conference, San Diego, CA, USA, 22–26 April 2007*

De doelstellingen uit het Nederlandse Klimaatakkoord zijn onder andere doorvertaald in de rijksinkoopstrategie ‘[Inkopen met impact](#)’. Het streven is om in 2030: 50% minder primaire grondstoffen te gebruiken, de meest energieuze apparatuur in te kopen, meer arbeidsparticipatie te realiseren (quotumregeling), duurzame productieketens te stimuleren (minder misstanden en betere arbeidsomstandigheden) en innovatiegericht in te kopen (en op te treden als launching customer). Daar bovenop is het plan om in 2023 tien bedrijfsvoeringscategorieën circulair in te richten, waaronder de ICT-hardware.

Meer over verantwoord inkopen lees je in thema Markt en innovatie

Deze doelen zullen ook effect hebben onze sourcingstrategieën, en zeker op die voor generieke voorzieningen. Zo zullen hardware, netwerken, telefoniediensten, telefoonapparatuur, productieapparatuur moeten voldoen aan de meest recente Energy-star eisen en verplichten wij onszelf om de meest energie-efficiënte varianten van deze producten en diensten in te kopen. Voor datacenters geldt straks dat de ‘Data Center Infrastructure Efficiency’ - de verhouding tussen het energieverbruik van de ICT-apparatuur en het totale energieverbruik van het datacenter - minimaal 50% moet zijn.

Als we bedenken dat alleen al een document-management-systeem op vijf of meer omgevingen draait<sup>6</sup>, en we weten dat er twaalf departementen zijn met elk hun eigen document managementsysteem, roept dit de vraag op welke reductie in kosten en energieverbruik er eigenlijk mogelijk zijn.



6. Bijvoorbeeld: ontwikkel-, test-, acceptatie- en productieomgeving, maar bijvoorbeeld ook de telewerkomgeving en de nodige backups



## Casus: PLOOI, overheidsinformatie makkelijk(er) vindbaar

Eén centrale plek voor alle openbare overheidsinformatie, dat is het Platform Open Overheidsinformatie, kortweg PLOOI. Met deze generieke (of centrale) voorziening zijn documenten van de overheid makkelijk(er) vindbaar voor burgers en bedrijven. Het platform is ontwikkeld met het oog op de Wet open overheid (Woo). “Daarin is PLOOI benoemd als verplichte voorziening voor actieve openbaarmaking. Met de Kamerbrief en kabinetsreactie op de Parlementaire onderzoekscommissie Kinderopvangtoeslag (POK) krijgt hij een grotere rol bij de aanpak om de overheid transparanter te maken”, zegt Ronald Barendse, directeur van Uitvoeringsorganisatie Bedrijfsvoering Rijk (UBR).

### Live

De eerste versie van PLOOI ging begin 2021 live en wordt aan de hand van de feedback verder doorontwikkeld. “Alle overheden, ook de decentrale, kunnen zich nu al aansluiten op PLOOI en documenten actief publiceren. En geïnteresseerden kunnen op zoek naar die documenten”, legt projectleider Jelle Verburg uit. Hij werkt bij het onderdeel van UBR dat de opdracht kreeg om het platform te ontwikkelen. Dat was in 2019, toen vooronderzoek naar de naderende Woo uitwees dat een centrale plek voor overheidsinformatie de meest logische stap was.

## Actief publiceren

Zodra de Woo van kracht wordt - de wet is in januari 2021 door de Tweede Kamer aangenomen - is het platform verplicht voor alle overheden. De Woo benoemt elf categorieën waarin de overheid actief openbaar moet maken. Dat betekent dus niet wachten op vragen, maar op voorhand informatie publiceren. Verburg: "Zeker gezien de maatregelen voorgesteld in de kabinetsreactie op de POK, verwachten we dat we snel moeten omschakelen met de ondersteuning van overheden." Nadat een organisatie iets heeft gepubliceerd, kan het platform PLOOI zelf relaties leggen tussen documenten (van verschillende organisaties) die bij hetzelfde onderwerp horen.

Barendse: "PLOOI gaat over actieve openbaarmaking en dus transparantie, maar ook op andere vlakken verwachten burgers en bedrijven één heldere en gebruikersvriendelijke overheidsvoorziening." Daarnaast zorgt zo'n generieke oplossing voor een efficiëntere, effectievere kostenbesparende overheid.



Foto: Remko de Waal

## I-speerpunten

De komende jaren organiseren we de ICT-dienstverlening binnen het rijk en in verbinding met medeoverheden langs drie lijnen.

### 1. Ontwikkelen van een Rijksbrede Digitale Infrastructuur (RDI)

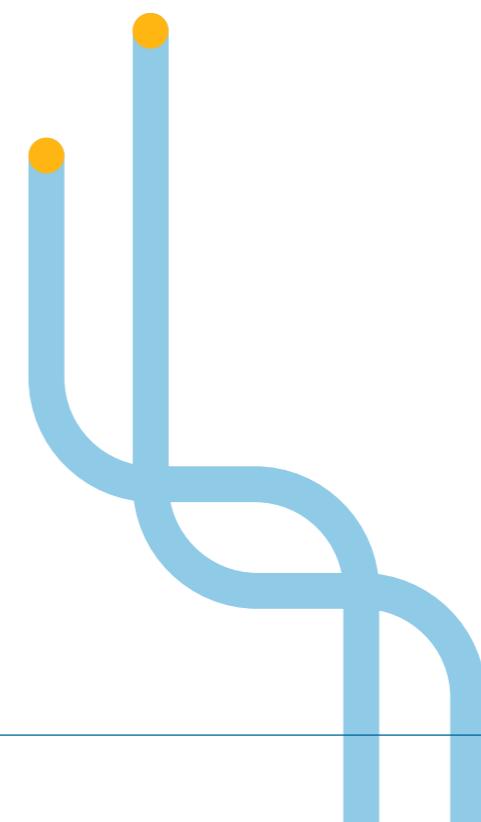
In 2020 is het wetsvoorstel aangenomen voor de ontwikkeling van een overheidsbrede generieke digitale infrastructuur (GDI), de Wet Digitale Overheid (WDO). In deze wet zijn afspraken vastgelegd over aansluiting, gegevensuitwisseling, beveiligingsniveaus, governance, sourcing en financiering.

Verschillende incidenten hebben afgelopen jaren duidelijk gemaakt dat de rijksoverheid op punten onvoldoende digitaal weerbaar is bij problemen bij leveranciers als Cisco en Solarwinds. De enorme fragmentatie wordt dan zichtbaar en er ontstaat behoefte aan een centrale regievoering. Het ontwikkelen van een rijksbrede veilige digitale infrastructuur en dito voorzieningen voor de departementen biedt niet alleen kostentechnische schaalvoordelen, er kan ook beter zicht worden gehouden op de informatiebeveiliging, het assetmanagement, et cetera. Bijkomend voordeel is dat er structurele afspraken over de financiering en governance mogelijk zijn.

#### Concreet

- Onderzoek naar een RDI: een Rijksbrede Digitale Infrastructuur; de voordelen, samenstelling en afbakening (in 2021).
- Actualiseren van het in gebruik geraakte toetsingskader om te bepalen of een gezamenlijke voorziening in aanmerking komt om een generieke voorziening te worden (in 2021).
- Voorbereiding wetgevingstraject voor de uitbreiding van de WDO met de RDI (vanaf 2022).

Meer over de versterking van onze digitale weerbaarheid lees je in thema 2



## 2. Generieke voorzieningen: doorontwikkeling en innovatie

De ICT-dienstverlening binnen het rijk richt zich op ondersteuning van medewerkers bij hun dagelijkse werkzaamheden. Door de vraag naar ICT-ondersteuning vanuit verschillende onderdelen van het rijk te bundelen, kan er besloten worden producten, diensten en voorzieningen die specifiek ontwikkeld zijn of al gezamenlijk gebruikt worden toe te voegen aan het generieke producten- en dienstenportfolio. Op basis van deze vraagbundeling wordt het aanbod en wijzigingen hierop in een roadmap verwerkt en opgenomen in een meerjarige strategie. Lifecyclemanagement maakt onderdeel uit van deze strategie. Daar waar vernieuwd wordt, gebeurt dit steeds vaker in kleine stappen<sup>7</sup>. Om het aanbod te optimaliseren helpen gebruikersverhalen vanuit de visie op de ambtenaar van de toekomst na COVID-19 en de rijksdienst 2022-2025. Hybride werken en een andere rol voor kantoren horen daar ook bij.

### Concreet

- Bepalen toekomstige positionering Webex in het licht van mogelijke continuering als generieke voorziening (in 2021).
- Doorontwikkeling van generieke voorzieningen Single Sign On (SSOn) Rijk, Samenwerkingsfunctionaliteit (SWF), Identity Management (IdM) en Rijkspas (in 2021 en verder).
- Innovatie generieke voorzieningen Rijksportaal en Rijksadresgids (in 2021 en verder).
- Opzetten van een meerjarig productportfolio-management voor de generieke voorzieningen waarin meerjarig beheer- en onderhoudskosten, lifecyclemanagement en beoogde uitbreidingen worden opgenomen (in 2021).
- Opzetten en inrichten van assetmanagement voor de RDI waarbij we toewerken naar continuous control monitoring: kwaliteitscriteria, normen, meetwaarden, verankering hiervan in de besturingscyclus en verantwoording hierover in Jaarrapportage Bedrijfsvoering Rijk (vanaf 2022).

Parallel aan deze ontwikkelingen zet het programma van de regeringscommissaris informatiehuishouding i.o. een reeks innovatietrajecten in gang die ook de generieke voorzieningen raken.

Meer over (het programma van de regeringscommissaris) lees je in thema 5 Informatiehuishouding

7. Hiervoor werd eind 2020 de [Handreiking Verantwoord Vernieuwen](#) ontwikkeld; Kamerstuk 26 643, nr. 662

### 3. Sourcing en sturing op kosten en (software)kwaliteit

De basis voor een robuust ICT-landschap is een sterke sourcingstrategie waarbij keuzes worden gemaakt tussen wat we als rijk zelf doen en wat we buiten de deur neerzetten. In beide gevallen loopt dit meestal via een van de interne ICT-dienstverleners. De eerder opgestelde Handreiking Sourcing<sup>8</sup> helpt bij het maken van verantwoorde sourcingbeslissingen zoals die in kaders vastgelegd zijn. Met het volwassen worden van de markt voor clouddiensten verandert ook onze relatie met de marktaanbieders van deze diensten. Belangrijk is dat als er zaken naar de markt gaan, dat er dan ook kaders meegaan, zoals (open) standaarden en verplicht gebruik van (internationale) definities. Dat geldt zeker ook voor softwareontwikkeling.

#### Aanbesteding softwareontwikkeling

Voor veel bestuurders geldt dat het bouwen van software, de code, iets heel abstracts is. Het besef dat ook de kwaliteit van software - denk aan zaken als onderhoudbaarheid, veiligheid, privacy-by-design, betrouwbaarheid, toegankelijkheid en interoperabiliteit - geen vanzelfsprekendheid is, komt vaak te laat. Daarbij wordt ook infrastructuur steeds meer ‘infrastructure as a code’. Voortbouwend op de [best practices softwareontwikkeling](#) binnen het rijk, willen we een set randvoorwaarden samenstellen waarin we dit soort eisen

nader uitwerken en die ingezet kan worden bij aanbesteding bij maatwerksoftware. Aan de hand van die set kunnen opdrachtgevers en ontwikkelaars afspraken maken over waar zij elkaar over en weer op kunnen aanspreken.

Daarnaast zien we dat de moderne manier van softwareontwikkeling (agile) soms lastig samen gaat met de klassieke manier van contracteren waarbij je alles van tevoren tot in detail wil vastleggen. Dat gaan we faciliteren met een handreiking voor het contracteren van softwareontwikkeling. Tegelijkertijd kijken we daarbij naar mogelijkheden voor een innovatieve(re) manier van contracteren.

#### Concreet

- Updaten van de Handreiking Sourcing en het Sourcingsafwegingskader Rijk (in 2021).
- Sturing op de generieke voorzieningen onder architectuur brengen (in 2021).
- Actualisering van de Enterprise Architectuur Rijk en de website [www.earonline.nl](http://www.earonline.nl) (dit gebeurt vanaf 2021 onder thema 3 ICT-landschap).

Meer over architectuur lees je in thema 3 ICT-landschap

8. Kamerstuk 26643, nr. 591

- Aanpassing van de toewijzing van menskracht en middelen om ‘concurrentie’ binnen de ‘interne ICT-markt’ om te buigen - en partijen die een goed product hebben (en dat daadwerkelijk kunnen bewijzen) aan te moedigen (vanaf 2022).
- Het écht benchmarken van interne leveranciers met elkaar, waarbij de prijs (kosten) van diensten van interne ICT-dienstenaanbieders worden vergeleken, en met de buitenwereld (2022 en verder). Binnen afgesproken termijnen toewerken naar marktconforme prijsvorming.
- Opleveren van een handreiking voor het contracteren van software(ontwikkeling), inclusief een set met algemene en procesmatige randvoorwaarden die ingezet kan worden bij aanbesteding van maatwerksoftware (in 2022); deze biedt praktische hulp bij het borgen van onder andere de kwaliteit van software. Op basis hiervan kunnen vooraf kwaliteitseisen worden bepaald bij aanbestedingen voor software.

#### 4. Verbinding met andere overheden

Alle overheden hebben te maken met de ontwikkelingen op ICT-gebied waarbij vragen spelen als: waar wordt data opgeslagen, wanneer kan er gebruik gemaakt worden van public cloud en hoe draagt de ICT bij aan de duurzaamheidsambities? Daarnaast spelen informatiebeveiliging, de AVG, het tegengaan van ondermijning en het doelmatig inkopen van ICT een rol. Door kennis en kunde te delen kunnen er gemeenschappelijke kaders ontwikkeld en gehanteerd worden. Nog te ontwikkelen gemeenschappelijke meetinstrumenten kunnen helpen om de kwaliteit bij alle overheden inzichtelijk te maken en te verbeteren. Uitgangspunt hierbij is dat er gebruik gemaakt wordt van (internationale) definities die vergelijking mogelijk maken.

##### Concreet

- Vaststellen voorwaarden voor gebruik van generieke voorzieningen door zbo's (2021).
- Onderzoek naar mogelijkheden van opschaling generieke (rijksbrede) voorzieningen tot overheidsbrede voorzieningen (2022 en verder).
- Onderzoek naar mogelijkheden voor strategische samenwerking met GDI en Common Ground (2022).



Thema 5

I-strategie Rijk 2021 - 2025

# De basis op orde met informatie- huishouding



**“Onze samenleving vraagt om meer transparantie en een solide informatiehuishouding is daarvoor de basis”**

**Marieke van Wallenburg**

Directeur-generaal Overheidsorganisatie van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties  
& portefeuillehouder Informatiehuishouding

5

Informatie is een wezenlijke grondstof voor de werking van ons overheidsapparaat en vitaal voor verantwoording in onze democratie. Informatie mag niet kwijt zijn, laat staan dat er twijfel is over de juistheid en echtheid ervan.

Het rapport Ongekend Onrecht, het ongevraagd advies van de Raad van State over ministeriële verantwoordelijkheid en de monitoring van de Inspectie Overheidsinformatie en Erfgoed, hebben het kabinet Rutte III doen besluiten een groot-scheepse verandering van de informatiehuishouding van het rijk in gang te zetten. Al lopende initiatieven - zoals het in 2019 geactualiseerde Meerjarenplan verbetering informatiehuishouding ('samen op weg naar duurzame toegankelijke overheidsinformatie') en de herziening van de oude Archiefwet uit 2015 in een 2021-editie - worden versneld en geïntensiveerd.

## Informatiehuishouding

Het totaal aan regels, voorzieningen, activiteiten en processen gericht op de informatiestromen en op het beheer van informatie. De informatiehuishouding ondersteunt de primaire processen van overheidsorganisaties en waarborgt democratische, juridische en historische waarden. Om dat tweeledige doel van ondersteunen en waarborgen te bereiken, moet een informatiehuishouding zo worden ingericht dat (digitale) informatie die nodig is om het handelen van overheidsorganisaties te reconstrueren van meet af aan - maar ook na verloop van tijd - duurzaam toegankelijk is en blijft. Dit geldt vanaf het moment van creatie tot het moment dat de informatie wordt vernietigd of wordt overgebracht naar het Nationaal Archief voor blijvende bewaring.

## Onder de motorkap: Open op Orde

Informatiehuishouding staat overigens niet op zichzelf. Het is de basis voor een goede informatievoorziening. En in die informatievoorziening gaat ook het nodige veranderen. Zowel [kabinetsreactie op de Kindertoeslagaffaire](#) als de januari 2021 door de Tweede Kamer aangenomen [initiatiefwet Open Overheid](#) gaan uit van ruime informatievoorziening aan de parlement en maatschappij vanuit de ministeries.

Dit alles betekent dat we de komende jaren - 'onder de motorkap' - de achterstand in onze digitale informatiehuishouding sneller gaan inhalen en deze verder verbeteren. Met '[Open op Orde](#)', het generiek actieplan informatiehuishouding dat op 6 april 2021 werd aangeboden aan de Tweede Kamer, is de eerste rijksbrede stap gezet in de opmaat naar die verandering. Het generiek actieplan richt zich op de hele rijksoverheid: de departementen, uitvoeringsorganisaties, (o.a. zelfstandige bestuursorganen en agentschappen), Hoge Colleges van Staat en de sui generis (Rechtspraak, Politie en Openbaar Ministerie).

## Veranderopgave over vier assen

Onze overheidsinformatie moet duurzaam toegankelijk, vindbaar, juist, volledig en betrouwbaar zijn, zodat wij:

- ons handelen voor, tijdens en na afloop van het maken van beleid en wetgeving altijd onderbouwd kunnen verantwoorden;
- in onze dagelijkse overheidsbedrijfsvoering beschikken over juiste en toegankelijke informatie;
- kunnen zorgen voor een beter samenspel tussen Kamerleden, kabinet en ambtenaren.

### Duurzaam toegankelijk

Duurzaam toegankelijk betekent vindbaar, beschikbaar, leesbaar, interpreteerbaar en betrouwbaar voor degenen die er recht op hebben, vanaf het moment van ontstaan en voor zolang als noodzakelijk. Hierbij wordt rekening gehouden met aspecten van openbaarheid en privacy. Duurzaam betekent dat de toegankelijkheid van de informatie bestand is tegen veranderingen van elke aard. Dit is niet alleen nodig voor de informatie die binnen de werkprocessen verwerkt wordt, maar ook voor de contextinformatie (zoals wie, wat, waarom en waar).

De basis voor het generieke actieplan is een grondige analyse van de knelpunten in de informatiehuishouding. Die analyse laat zien dat de riksinformatiehuishouding over vier assen een grote veranderopgave heeft. Het gaat om:

1. knelpunten bij de capaciteit aan informatieprofessionals en de rol van medewerkers in het primaire proces,
2. de grote hoeveelheid en aard van informatie,
3. de veelheid en kwaliteit van de informatiesystemen, en
4. de sturing en naleving op dit vraagstuk.

De knelpunten moeten zowel generiek (centraal) als specifiek per organisatie aangepakt worden, waarbij geldt: decentraal wat kan en centraal wat moet.

### Standaardisatie en harmonisatie

Voor een informatiehuishouding die op orde is, moet duidelijk zijn welke normen gelden en wie verantwoordelijk is voor welke informatie. Dat betekent dat wetten en regels op dezelfde manier worden uitgelegd en er goed toezicht komt op de kwaliteit van onze informatiehuishouding. Dit vraagt om standaardisatie en harmonisatie van het beleid daarvoor. Bovendien zijn instrumenten nodig die de duurzame toegankelijkheid van informatie borgen; hulpmiddelen die ervoor zorgen dat we informatie ook over een paar jaar nog steeds makkelijk kunnen terugvinden en dat die informatie nog steeds leesbaar is. Dat betekent dat we vaker concrete standaardeisen aan informatiesystemen gaan stellen die de informatie van nu voor straks moeten bewaren.

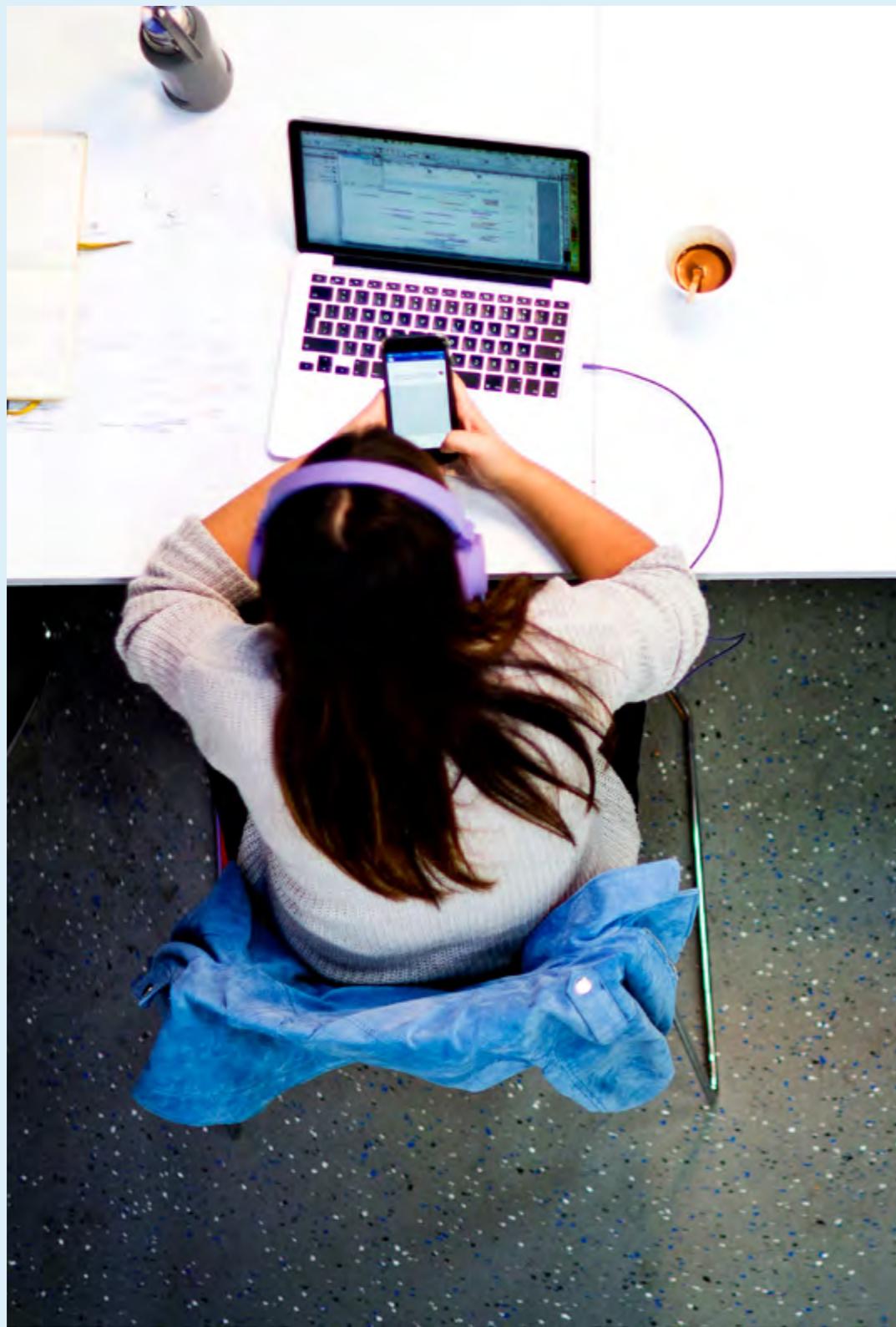
Informatiehuishouding is daarnaast ook een belangrijk onderdeel van het werk van een ambtenaar. We gaan investeren in de professionaliteit van de ambtenaren op dit punt, met oog voor de daarbij benodigde cultuurverandering: wat leg je wanneer, op elke plek en op welke manier vast. Daarbij kijken we ook naar nieuwe technieken en werkwijzen en geven we die een plek in ons dagelijks werk. Zoals technieken voor het opslaan en vinden van informatie en data, en het actief delen en uitwisselen van informatie en data. Dit doen we bij de gehele rijksoverheid. Bij nieuwe manieren van werken, horen ook nieuwe rollen zoals de CDO: een Chief Data Officer. Een expert die meestal als de rechterhand van de Chief Informatie Officer (CIO) functioneert. Waar de CIO zich vooral richt op de functionele informatievoorziening, houdt de CDO zich bezig met het inhoudelijke gebruik van data en het beheersen van risico's.

Meer over de toepassing van nieuwe technieken en het opslaan, vinden en uitwisselen van informatie lees je in thema 6 Data en algoritmen

## Bijzondere aandacht voor uitvoeringsorganisaties

De verbetering van de informatiehuishouding speelt bij alle organisaties van de rijksdienst, maar de uitvoeringsorganisaties hebben een eigen problematiek. Deze organisaties zijn in een aantal gevallen omvangrijk en functioneren feitelijk als grote informatiefabrieken. Er wordt veelal gewerkt met gegevens van burgers en bedrijven. Veel informatie wordt bijvoorbeeld op persoonsniveau verwerkt. Ook de wetgeving waarin de informatie wordt geregeld vindt de basis in specifieke wetgeving. Er is in het verleden veel aandacht geweest voor de transactie-verwerkende systemen, balies, dienstverlening en persoonlijke contacten. Dat maakt dat de veranderopgave bij deze organisaties per definitie anders is dan bij bestuursdepartementen. Tegelijk wordt de urgentie bij uitvoeringsorganisaties juist bijzonder gevoeld bij deze grote veranderoperatie.

In de komende periode verkennen we met uitvoeringsorganisaties welke veranderstrategie het beste aansluit bij hun manier van werken.



## DUO: betrouwbare, robuuste en klantgerichte informatiehuishouding

De Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO) werkt al 25 jaar met geavanceerde ICT-systemen. Daarbij staat informatievoorziening aan (en denken vanuit) de klant centraal. De klant, dat zijn scholieren, inburgeraars en (oud-)studenten. “Een student logt in en vindt op het portaal alle informatie, genomen beslissingen en berichten die wij van hem of haar hebben. Plus uitleg over relevante wet- en regelgeving. Uiteraard allemaal volgens privacywetgeving”, vertellen CIO Bert Jan Geveke en domeinarchitect Frits Bouma. DUO werkt met veel persoonsgegevens. Om die op de juiste manier in te winnen, te bewaren en te verstrekken, moet de informatiehuishouding op orde zijn. Geveke: “Klantgegevens veranderen, net als de wet- en regelgeving. Dat vraagt veel van onze systemen en de onderliggende infrastructuur.”

### Levensloop

Een student die inlogt ziet zijn persoonsgegevens. Daarnaast ziet hij zijn producten (bijvoorbeeld studiefinanciering of een reisproduct), schulden en betalingen. Bouma: “De klant kan zijn hele historie bij DUO zien.” Bepaalde informatie op het portaal kan hij zelf aanpassen. De systemen van DUO controleren bij de Basisregistratie Personen (BRP) of bijvoorbeeld een adreswijziging klopt, en bij de Belastingdienst of het opgegeven inkomen klopt.

## Beslissing à la minute

De klant kan de beslissing van DUO - zoals na een aanvraag voor studiefinanciering - raadplegen. Bouma: "Hij ziet welke gegevens we hebben gebruikt, dus wat de grondslag is. En het mooiste: voor een groot deel van de diensten kunnen wij dankzij onze informatiesystemen à la minute de beslissing nemen en aan de klant laten zien." Dit straight through processing werkt natuurlijk alleen als organisaties waar DUO mee samenwerkt – bijvoorbeeld de Belastingdienst en de Rijksdienst voor Identiteitsgegevens – ook zo werken. Dat is (nog) niet altijd het geval. Dus soms moet DUO aanvullende gegevens digitaal ophalen bij een andere organisatie, of uploadt de klant die zelf.

## Geen sinecure

Geveke: "Bij een aanvraag voor studiefinanciering zijn ook de inkomensgegevens van ouders belangrijk, plus de relatie tot andere gezinsleden. Bij samengestelde gezinnen kan die relatieketting lang zijn. Om een beslissing over een aanvraag à la minute te nemen, moet onze informatiehuishouding actueel, betrouwbaar, robuust en performant zijn. En ook duurzaam toegankelijk voor de toekomst. Het is geen sinecure om dat alles in de lucht te houden."

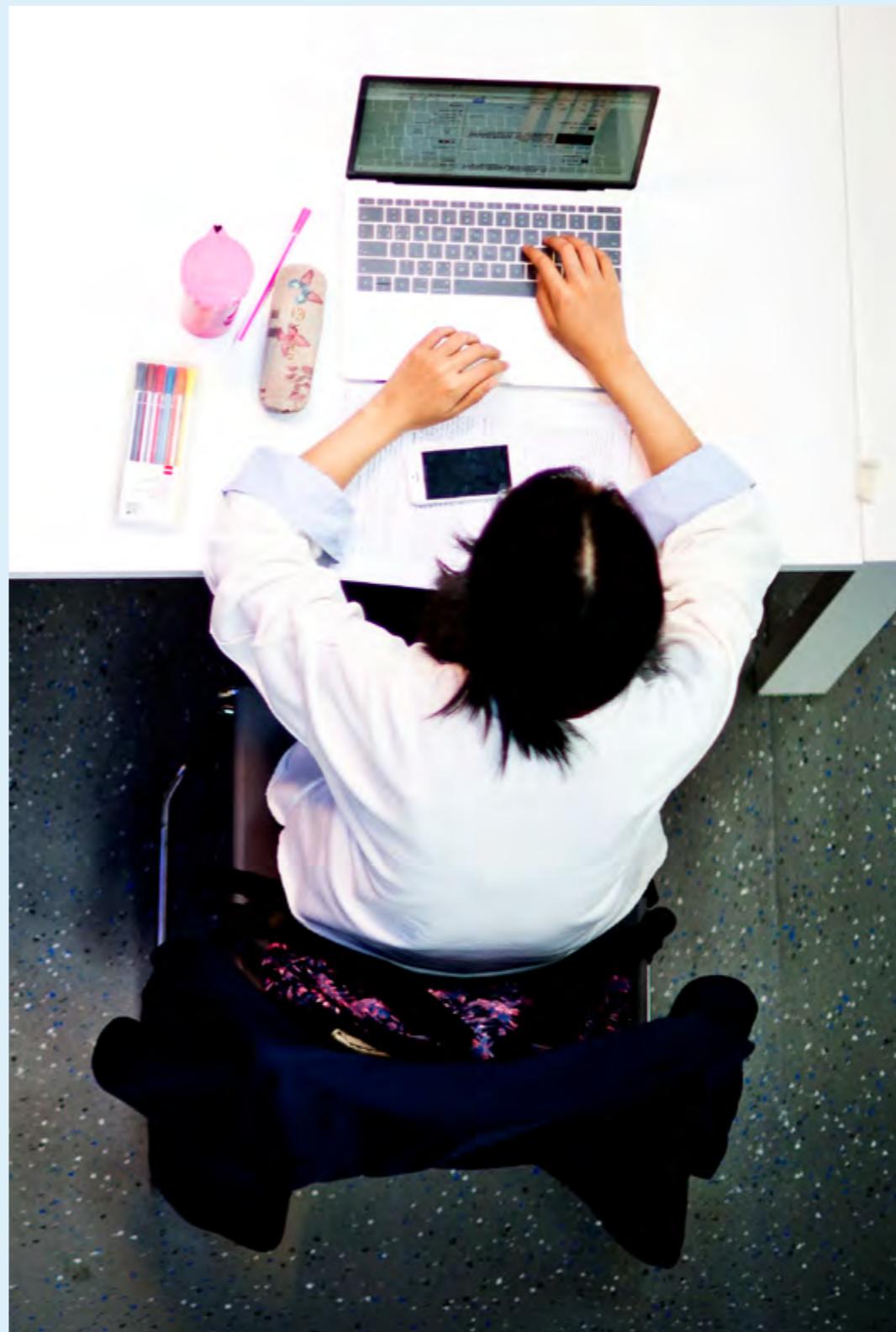


Foto: Guus Schoonewille

## I-speerpunten

Perfectie is de vijand van vooruitgang. Dat maakt de focus op het oplossen van de meest veelomvattende tekortkomingen een randvoorwaarde voor vooruitgang en voor een betrouwbare informatiehuishouding.

### 1. Uitvoering van het Generieke actieplan informatiehuishouding

#### *Actielijn 1 | Professionals (informatiebeheer)*

Er zijn voldoende en goed opgeleide professionals beschikbaar voor het inrichten en uitvoeren van informatiebeheer. Er wordt niet langer van de ambtenaar verwacht dat hij het archiefbeheer tot in de puntjes beheert. Strategisch personeelsbeleid zorgt voor de werving, scholing en doorstroom van mensen. Ook ICT-professionals in gerelateerde vakgebieden beschikken over voldoende kennis over informatiebeheer om over en weer goed samen te kunnen werken met de professionals informatiebeheer. Individuele ambtenaren weten en voelen zich verantwoordelijk voor hun bijdrage aan goede informatiehuishouding. Het management geeft hier aandacht aan en geeft het goede voorbeeld. Ambtenaren zijn in staat gesteld deze verantwoordelijkheid te nemen doordat ze worden gefaciliteerd met nabij beschikbare expertise, advies, ondersteuning en gebruiksvriendelijke informatiesystemen die aansluiten bij afspraken over werkprocessen.

#### In 2021

- Is er een centraal opleidingsprogramma voor informatieprofessionals en IV-scholing voor directie, management en ambtenaren; dit wordt ontwikkeld door het Rijksprogramma voor Duurzaam Digitale Informatiehuishouding (RDDI) in samenwerking met de Rijksacademie voor Digitalisering en Informatisering Overheid (RADIO) en het programma Ambtelijk Vakmanschap.
- Krijgen de departementen desgewenst ondersteuning bij de implementatie van de KWIV-profielen.
- Komt er vanuit Doc-Direkt een centrale pool van adviseurs informatiebeheer beschikbaar voor de ondersteuning van riksorganisaties.
- Wordt vanuit I-Partnerschap en I-vakmanschap de samenwerking met HBO en WO op het gebied van informatiehuishouding en onderwijs en onderzoek opgestart.
- Komt er een riksbrede arbeidsmarktcampagne specifiek gericht op het aantrekken van professionals informatiebeheer.

## Vanaf 2022

- Verkennen we de mogelijkheid van uitbreiding van het I-Partnerschap met MBO-opleiders.
- Is er een rijksbrede aanpak voor de standaardiseren van dienstverlening vanuit de SSO's.

Meer over RADIO, het I-Partnerschap en KWIV-profielen lees je in thema 7 I-vakmanschap

## *Actielijn 2 | Werkprocessen: volume en aard van informatie*

Het is duidelijk welke informatie bewaard moet blijven en duurzaam toegankelijk moet zijn en voor hoe lang. Dit geldt zowel voor traditionele tekstdocumenten als andere vormen van digitale informatie, en de bijbehorende procesinformatie (zoals aantekeningen en handtekeningen). Er zijn instrumenten beschikbaar om onderzoek te doen in grote hoeveelheden informatie. Nieuwe ontwikkelingen worden op de voet gevolgd zodat tijdig duidelijk is welke maatregelen nodig zijn om informatie toegankelijk te houden.

## In 2021

- Standaardiseren we werkprocessen door nieuwe instrumenten en kaders voor informatiehuishouding door te ontwikkelen voor de beleidscyclus, projectmanagement en informatiebeheer. Daarbij geldt de Woo als uitgangspunt voor actieve openbaarheid en de nieuwe Archiefwet als uitgangspunt voor het archiefbeheer.
- Brengen we bestaande kaders bij de tijd door herziening of vervanging. In de bestaande kwaliteitskaders voor projecten en CIO-oordelen worden bijvoorbeeld eisen en een afwegingskader voor duurzame toegankelijkheid, archivering by design en openbaarmaking opgenomen.
- Bevorderen we actieve openbaarmaking door aansluiting van de instrumenten en kaders bij de ‘Handreiking actieve openbaarmaking nota’s’ en ondersteunen we de (technische) implementatie ervan.
- Worden de e-mailboxen en rijksoverheidswebsites van de departementen duurzaam toegankelijk beheerd of lopen inspanningen om dat uiterlijk in 2022 te realiseren.

## Vanaf 2022

- Werken we volgens de checklist inrichting datamanagement.
- Vergroten we de uitvoerbaarheid van wet- en regelgeving door harmoniseren van de bezwaar- en vernietigingstermijnen.

### Actielijn 3 | Informatiesystemen

Informatiesystemen ondersteunen de organisaties en medewerkers optimaal bij hun informatiehuishouding en hun werkprocessen. Het IT-landschap bij het rijk is duurzaam toegankelijk, voldoet aan de kwaliteitseisen, is gebruiksvriendelijk en interoperabel. Er is sprake van hoge kwaliteit met zoveel mogelijk uniformiteit en standaardisatie.

Veranderingen in proces en systeem worden op elkaar afgestemd. Bij nieuwe en aangepaste informatiesystemen doen we aan archivering by design.

In 2021

- Onderzoeken we de vereenvoudiging binnen de informatiesystemen en kijken we naar uniformering van processen en architectuur van DMS-sen en RMA's.

Vanaf 2022

- Stellen we voor nieuwe systemen concrete eisen waar het gaat om duurzame toegankelijkheid van de informatie die erin zit.
- Werken we aan een vernieuwd besluit Informatiehuishouding rijksoverheid; in dit besluit worden de verantwoordelijkheid en eisen met betrekking tot informatiebeheer en publicatie van overheidsinformatie voor de hele rijksoverheid transparant en eenduidig vastgelegd.

### Actielijn 4 | Bestuur en naleving

Er is heldere sturing op de informatiehuishouding en informatievoorziening waarbij de diverse disciplines bijeenkomen.

Er is overzicht en inzicht in input, output en outcome.

De maatschappelijke behoefte aan informatie staat centraal.

Er zijn passende planning- en control instrumenten die de organisaties scherp houden.

In 2021

- Start de Regeringscommissaris Informatiehuishouding.
- Is de roadmap voor de ontwikkeling voor kennisinstrumenten en kaders opgesteld, inclusief een projectvoorstel voor elk van de producten.

Vanaf 2022

- Worden instrumenten voor het opnemen van informatiehuishouding in de planning- en controlcyclus ontwikkeld.
- Beschikt de Regeringscommissaris over een rijksbreed instrument (zoals een dashboard) om de voortgang in de verbetering van de informatiehuishouding te monitoren.

## Actieplannen van de riksorganisaties

De organisaties van de rijksoverheid hebben elk hun eigen opgaven en dat maakt hun informatiehuishouding vaak ook verschillend van elkaar. Daarom maakt elk departement ook een eigen actieplan. Voor rijksonderdelen zoals agentschappen of zbo's met een personele omvang van 500 fte of meer wordt een organisatie specifiek plan aangeleverd. Plannen van kleinere rijksonderdelen mogen geabstraheerd worden verwerkt in de plannen van het moederdepartement. Ook de Hoge Colleges van Staat en de sui generis maken eigen actieplannen. Deze actieplannen beschrijven hoe de informatiehuishouding van de eigen organisatie er nu uit ziet, en hebben een stappenplan om de riksbrede doelen uit het generieke actieplan te bereiken. Per stap worden de tijd, kennis en capaciteit die nodig is en de risico's in kaart gebracht. Deze plannen zijn uiterlijk 1 juli klaar.

### In 2021

- Wordt de startsituatie van de riksorganisaties bepaald door nulmetingen.
- Leveren alle riksorganisaties hun eigen actieplan op en krijgen zij desgewenst ondersteuning bij het maken en uitvoeren van hun plannen door riksbreed georganiseerde teams. In hun actieplan geven zij aan welke verbeteringen uit de nulmeting haalbaar zijn en op welke termijn.
- Doen we - parallel aan de inhoudelijke en financiële beoordeling van de individuele actieplannen - een uitvoeringstoets, waarbij expliciet bezien kan worden of de gestelde ambities in lijn zijn met de uitvoerbaarheid binnen de looptijd van dit programma. Deze uitvoeringstoets kan leiden tot een aanpassing in de planning.
- Wordt op basis van de uitvoeringstoetsen een centrale roadmap opgezet inclusief kritisch pad, bij die onderwerpen waar projecten onderlinge afhankelijkheden kennen.

### Vanaf 2022

- Het generieke actieplan, de roadmap en het financiële kader worden jaarlijks op voordracht van de regeringscommissaris geactualiseerd, herijkt en door de opdrachtnemer vastgesteld.

## 2. Implementatie Wet Open overheid

Op 26 januari 2021 heeft de Tweede Kamer ingestemd met de Wet open overheid (Woo). In voorbereiding op de inwerkingtreding van de Woo volgt een aantal maatregelen.

### *Platform open overheidsinformatie*

In de kabinet/reactie is aan de Kamer toegezegd dat bij elk stuk (wetsvoorstel, brief of nota) dat aan het parlement wordt gestuurd, de onderliggende departementale nota's die de bewindspersonen hebben gebruikt voor de besluitvorming op termijn via PLOOI actief openbaar worden gemaakt. PLOOI, het platform open overheidsinformatie, is een generieke voorziening voor actieve openbaarmaking. Gebruik van PLOOI is straks voor alle overheidsorganisaties verplicht. PLOOI fungeert als een verwijsindex, en biedt daarmee een overzicht van alle overheidsinformatie op één centrale vindplaats. Het platform zorgt ervoor dat overheidsinformatie makkelijk(er) vindbaar, doorzoekbaar en in samenhang wordt gepubliceerd voor iedereen (belangstellende burgers, bedrijven, journalisten, belangengroepen, studenten, kamerleden, ambtenaren, etc.).

Meer over PLOOI lees je in de casus bij thema 4 Generieke voorzieningen

### *Adviescollege openbaarheid en informatiehuishouding*

Dit vanuit de Woo ingestelde adviescollege adviseert over het openbaarheidsbeleid van de overheid. Om meer precies te zijn over:

- uitvoering van de regels over openbaarmaking van publieke informatie,
- toegang tot de publieke informatie, en
- voorstellen van wet en ontwerpen van algemene maatregelen van bestuur die geheel of voor een belangrijk deel betrekking hebben op de openbaarmaking en de ontsluiting van publieke informatie.

Ook biedt het adviescollege de mogelijkheid aan belanghebbende groepen zoals journalisten en wetenschappers, om bij openbaarmakingskwesties een klacht in te dienen. Zo wordt het toezicht op (de verbetering van) de informatiehuishouding en het openbaarheidsbeleid van de overheid verder versterkt.

### 3. Voorbereiding nieuwe Archiefwet

In voorbereiding op de behandeling van het voorstel voor de nieuwe Archiefwet, ontwikkelen we vanaf 2021 het Archiefbesluit en de Archiefregeling door. Op basis van al deze producten ontwikkelen we nieuwe instrumenten om het beheer van informatie te vereenvoudigen. Denk bijvoorbeeld aan het ontwikkelen van een risicoscan om de meest waardevolle en kwetsbare informatie te identificeren en een methode om geautomatiseerde bulkselectie mogelijk te maken.

### 4. Coördinatie en toezicht

#### Benoeming regeringscommissaris

Voor de coördinatie van de uitvoering van deze plannen wordt een regeringscommissaris informatiehuishouding benoemd onder de verantwoordelijkheid van de minister van BZK. Deze regeringscommissaris werkt aan het op orde brengen van de informatiehuishouding, en zorgt dat dit eenduidig en waar nodig centraal gebeurt. De regeringscommissaris is ook verantwoordelijk voor de uitvoering van het generieke actieplan om de informatiehuishouding te verbeteren, en kan departementen aanspreken op de voortgang van hun plannen.

#### Adviescollege adviseert

Het Adviescollege openbaarheid en informatiehuishouding adviseert - conform zijn taakopdracht in de Woo - over dit proces: over de stand van de informatiehuishouding in het bestuur, de voortgang van de uitvoering van het meerjarenplan en de toegang tot de publieke informatie.

#### Versterking onafhankelijk toezicht

Het onafhankelijk toezicht op naleving van de Archiefwet wordt versterkt door uitbreiding van de capaciteit van de Inspectie Overheidsinformatie en Erfgoed. Rapporten van de Inspectie worden gedeeld met de Kamer en vormen een belangrijke bron voor zowel het eerder genoemde adviescollege op basis van de Woo, als de regeringscommissaris.

#### Versterking coördinatie en kaderstelling CIO Rijk

Verrijking van het instrumentarium (waaronder kaders) voor verbetering van informatiehuishouding gedurende de gehele cyclus vanaf de ontwikkeling van beleid en wet- en regelgeving tot implementatie ICT-projecten en informatiebeheer heeft als doel de druk op informatiebeheer te verlichten door rekening te houden met duurzame informatiehuishouding binnen de gehele keten.



I-strategie Rijk 2021 - 2025

# Naar data en algoritmen met waarde(n)

Thema 6



“Data geeft waardevolle input bij het maken van beleid met algoritmen; dat biedt kansen om op een slimme manier maatschappelijke problemen op te lossen. Denk aan vermindering van emissies naar bodem, water en lucht”

**Eva Heijblom**

pSG en CIO ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit  
& portefeuillehouder Data en algoritmen



“Alleen door samenwerking binnen de overheid - maar ook met bedrijfsleven, onderwijs en wetenschap - kunnen we de technologische ontwikkelingen versterken”

**Gerdine Keijzer - Baldé**

pSG en CIO ministerie van Economische Zaken en Klimaat  
& portefeuillehouder Data en algoritmen

6

Slim gebruik van data biedt enorme kansen voor innovatie om de effectiviteit van overheidsbeleid en toezicht te vergroten. De overheid kan op die manier veel meer impact hebben bij de aanpak van maatschappelijke opgaven. Datagedreven werken kan helpen om de bedrijfsvoering efficiënter te maken en de kwaliteit van dienstverlening aan burgers en bedrijven te verbeteren.

## Kansen en uitdagingen

De toenemende digitalisering - en de rol van data daarbij - heeft een steeds grotere impact op de manier waarop de overheid haar taken uitvoert. Deze dataficering gaat hand in hand met de ontwikkeling en toepassing van geavanceerde datatechnologie<sup>9</sup>. Dat biedt grote kansen om sneller, efficiënter en slimmer te werken. Doel is dat de verantwoorde inzet van (open) technologie de professional helpt om met behoud van de professionele beslisruimte, slimmere en betere overheidsdiensten te verlenen aan burgers en bedrijven. Daarvoor is een robuuste basis nodig: met technologische middelen, dataverbindingen, kennis en kunde, kwalitatief goede data, en een ecosysteem met markt en kennisinstituten. Maar boven alles wordt die basis gevormd door een organisatie die bewust met data omgaat. Denk dan aan eigenaarschap,

goed beheer, verantwoord gebruik van data en de bereidheid tot het delen ervan. Op deze robuuste basis kan de datagedreven overheid zich verder ontwikkelen: een overheid die door bundelen en hergebruik van data tot nieuwe inzichten komt en daar vervolgens op acteert.

Moderne datatechnologie biedt niet alleen kansen, ze stelt ons ook voor nieuwe uitdagingen. Zodra privacygevoelige gegevens worden verwerkt, heeft de overheid een belangrijke zorgplicht. In wet- en regelgeving is vaak al duidelijk aangegeven wat de overheid wel en niet mag met dergelijke persoonsgegevens. De inzet van moderne datatechnologie vereist aanvullende zorg en aandacht, want deze technologie is niet altijd volledig transparant. Dit vraagt dat we stapsgewijs vertrouwen opbouwen in dit soort automatische processen en de nodige checks en balances daarbij organiseren.

Bijvoorbeeld door het toepassen van technologische hulpmiddelen om eventuele vooroordelen (bias) in datasets inzichtelijk te maken, of redenatiestappen van algoritmen uitlegbaar te maken. Met menselijke controle op uitkomsten in de gevallen waar publieke waarden in het geding zijn en/of beslissingen die grote invloed hebben op individuen.

Naast technische en juridische professionals krijgen ook beleids-, uitvoerings- en toezichtsprofessionals steeds meer te maken met ethische en juridische vraagstukken rond de inzet van moderne datatechnologie voor ondersteuning van beleidsvorming, dienstverlening of opsporing.

9. Met moderne datatechnologie bedoelen we moderne technieken als Advanced Analytics, Machine Learning en Artificial Intelligence.

## Uitgangspunten en analyse

### 1. Waarde creëren en kansen benutten door data-gedreven te werken aan maatschappelijke opgaven

Er gebeurt veel met data, modellen en datatechnologie. We gebruiken klimaatscenario's in keuzes om waterwegen, dijken en kustbescherming voor te bereiden op stijgende waterstanden. In de gezondheidszorg is de inzet van ddata-technologie inmiddels onomstreden in diagnostiek, ontwikkeling van medicijnen en optimalisatie van behandelmethoden. Met sensoren verbetert Rijkswaterstaat het beheer en voospelbaarheid van de weg- en waternetwerken en het gebruik hiervan. In gebouwen helpt ddata-technologie energie te besparen. Data-twins en 3D-technologie zorgen voor een digitale visualisatie van de publieke ruimte waarmee een object- of gebiedsgerichte aanpak steeds tastbaarder wordt. Andere voorbeelden zijn risico-gestuurd toezicht en steekproefsgewijze controle door de Auditdienst Rijk en de inspecteurs van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit.

Op steeds meer terreinen starten experimenten en projecten die de waarde van ddata-technologie voor maatschappelijke opgaven onderzoeken. Datzelfde geldt in de dienstverlening. De inzet van ddata-technologie kan de overheid helpen om de burger beter en proactiever te bedienen vanuit de één-loket gedachte en rekening houden met noodzakelijk maatwerk.

De maatschappelijke opgaven vragen vaak actie over de grenzen van (overheids)organisaties heen. Kennisdeling en samenwerking tussen overheidsorganisaties onderling, én met bedrijfsleven, onderwijs en wetenschap en andere partijen (de zogenaamde ‘quadruple helix’), is noodzakelijk om voldoende kennis over data, ddata-technologie en de ICT-markt op te bouwen. Door het algemeen begrip en de kennis van de ICT-markt te verbeteren, wordt de overheid een betere en meer zorgvuldige en kritische opdrachtgever. Het aantrekken, ontwikkelen en delen van deze kennis over data, ddata-technologie en de ICT-markt leidt tot nieuwe vormen van ambtelijke (I-)vakmanschap.

6

Meer over kennisontwikkeling en -deling lees je in thema 7 I-vakmanschap

Meer over kennis en begrip van de ICT-markt lees je in thema 10 Markt en innovatie

## 2. Aandacht voor wetgeving en publieke waarden

Datagedreven werken vraagt om zorgvuldigheid in de verwerking van (persoons)gegevens en aandacht voor wetgeving en publieke waarden. Dat geldt zowel voor de verwerking van overheidsdata door mensen, als bij de inzet van algoritmen<sup>10</sup>. Als overheid moeten we volgens de wet handelen, en de legitimiteit en reconstrueerbaarheid van het overheidshandelen kunnen aantonen<sup>11</sup>. Dat vereist openheid, transparantie en structuren die helpen hier kritisch naar te kijken. Het is belangrijk samen de stap te maken van goede principes en uitgangspunten naar een handelingsperspectief. Een goed functionerende en betrouwbare overheid is transparant over hoe ze data genereert, verzamelt en verwerkt. Dat geldt ook voor de inzet van moderne data-technologieën zoals algoritmen, machine learning, sensortechnologie of drones daarbij. Zo kan het handelen van de overheid gecontroleerd worden, dat draagt bij aan het vertrouwen van burgers en bedrijven in de (digitale) overheid.

Transparantie vereist goede informatievoorziening en -huis-houding, om te kunnen reconstrueren wie, wat, wanneer en waarom heeft gedaan met welke ‘informatie’, en hoe een beslissing tot stand is gekomen. De inzet van data en moderne data-technologie moet immers leiden tot herleidbaar handelen, en ongeoorloofd handelen van de overheid moet voorkomen worden.

<sup>10</sup>. Zie bijvoorbeeld de [Kabinetsreactie op drie rapporten over algoritmen](#).

<sup>11</sup>. Hier wordt verwezen eisen die gesteld worden op basis van de [Algemene Wet Bestuursrecht \(Awb\)](#), de algemene beginselen van behoorlijk bestuur, de [Archiefwet](#) en de [Wet open overheid](#).

Meer over goede informatievoorziening en -huishouding lees je in thema 5

De maatschappelijke vertrouwensvraag is actueel en het debat over publieke waarden wordt volop gevoerd. In de media en op bestuurlijk niveau ligt de aandacht veelal bij de negatieve voorbeelden van datagebruik in werkprocessen bij de overheid. Tegelijkertijd zien we dat beleidsmedewerkers en de wetgevings-juristen op departementen zich vaak nog onvoldoende bewust zijn van de mogelijkheden van data en hoe ze data-technologie voor (complex) beleidsvraagstukken op een verantwoorde manier kunnen inzetten. Dat concludeerde onder andere de commissie Donner in Werk aan Uitvoering, fase 1.

De uitdaging is om de bewustwording en het begrip van werken met data te vergroten. Zo kunnen we de kansen die moderne data-technologieën ons ook bieden, optimaal benutten. Tegelijkertijd borgen we onze democratische waarden en wetgeving, en hebben we oog voor de ethische kant van (de mogelijkheden van) data. Om te kunnen leren - ook van elkaar - op dit relatief nieuwe terrein moeten we aan de slag.

### 3. Overheidsdata kwalitatief verbeteren en beter benutten

#### Datakwaliteit

Steeds vaker willen overheidsorganisaties overheidsdata herbruiken voor data-analyses, om beter inzicht te krijgen of om dienstverlening te verbeteren. Als we de kansen van datagedreven werken willen benutten bij de aanpak van de maatschappelijke opgaven, is een essentiële randvoorwaarde dat data van voldoende kwaliteit is, kan worden gedeeld en hergebruikt.

Vaak zien we dat de kwaliteitseisen die gesteld worden aan data voor hergebruik hoger zijn dan nodig is voor het oorspronkelijke doel. De hoeveelheid data, de diversiteit in vormen en de verspreiding ervan over de vele informatiesystemen van de overheid blijft bovendien toenemen.

Tegelijkertijd worden de wettelijke kwaliteitseisen aan openbaarheid, informatiebeveiliging, bescherming van persoonsgegevens, duurzame toegankelijkheid, regie op gegevens en hergebruik in snel tempo opgeschroefd<sup>12</sup>. Ook zien we een toenemende behoefte in primaire processen (uitvoering, toezicht, beleidsvorming) om te werken met zo actueel mogelijke data.

#### Datadeling en hergebruik

Datadeling en data toegankelijk maken voor andere overheidsorganisaties of partijen daarbuiten kan op meer problemen stuiten dan alleen de datakwaliteit. Denk aan juridische grenzen, onvoldoende standaardisatie van data, data die opgesloten zit in systemen, of onduidelijkheid in eigenaarschap en verantwoordelijkheden van gebruikte data bij hergebruik.

Bovendien lopen overheidsorganisaties tegen vragen aan wanneer zij voor hun taakuitoefening sterk afhankelijk worden van commerciële data van marktpartijen; of wanneer marktpartijen, op basis van hun datavoorsprong, uitvoerings- of handhavingstaken van de overheid willen overnemen. Hoe om te gaan met data-bedrijven die zich, als markt-vreemde speler, ineens inschrijven op overheidsaanbestedingen voor beheer en uitvoeringstaken? Hoe om te gaan met data-bedrijven die kennis vanuit open bronnen gebruiken voor speculatief handelen? Van belang is dat we, ook vanuit het perspectief van informatiebeveiliging, blijven kijken naar de te beschermen belangen en welke informatie niet in handen mag komen van hackende criminelen of statelijke actoren.

12. Bijvoorbeeld in [Wetsvoorstel open overheid](#), [de Baseline Informatiebeveiliging Overheid \(2020\)](#), [de Algemene Verordening Gegevensbescherming \(AVG\) \(2018\)](#), [wetsvoorstel Archiefwet 2021](#), [beleidsbrief Regie op Gegevens \(2019\)](#), [wetsvoorstel Hergebruik van Overheidsinformatie en Europees wetsvoorstel Data Governance Act, API-strategie \(2020\)](#).

## Beleid en governance

Nieuwe mogelijkheden van dataverwerking en -analyse vragen om strategie, beleid en governance op het gebied van data-kwaliteit, ethiek, veiligheid en privacy. Het ontbreekt overheidsorganisaties nu vaak nog aan een meetbaar en vergelijkbaar inzicht in de omvang, kwaliteit, samenstelling en belang van de data<sup>13</sup>. Datzelfde geldt voor een structurele inbedding van de sturing op deze data (data governance) en een goed sluitende planning- en controlcyclus. De ontwikkeling van een informatie-architectuur en het sturen hierop kan daarbij helpen. Beschikbare principes, handreikingen en instrumenten zijn vaak nog vrijblijvend of lastig toepasbaar in de uitvoering. Verkokering tussen vakgebieden als informatiebeveiliging, privacybescherming, archivering, openbaarheid en hergebruik helpt daarbij niet.

## Aansluiten op ambities

Verschillende agenda's, plannen en strategieën voor data en algoritmen bieden ook voor de rijksoverheid belangrijke uitgangspunten.

- Begin 2020 presenteerde de Europese Commissie de [Europese datastrategie](#) en haar [White paper over Artificial Intelligence](#).
- In 2019 presenteerde het kabinet haar [Strategisch Actieplan AI](#).
- Juni 2020 volgde de geactualiseerde [Nederlandse Digitaliseringsstrategie \(NDS\) 2020](#), waarin de Nederlandse ambities zijn beschreven voor Artificiële Intelligentie en datadeling en -toegang.

<sup>13.</sup> [Kwaliteitscriteria en handreiking kwaliteit gegevensmanagement - NORA Online of Data Governance Self-assessment tool - Digitale Overheid](#)

- Rijksoverheid, gemeenten, provincies en waterschappen hebben de Nederlandse Digitaliseringsstrategie voor de overheid verder uitgewerkt in de [Agenda Digitale Overheid](#), de [Data Agenda Overheid](#) en meer recent de interbestuurlijke Datastrategie<sup>14</sup>. De doorontwikkeling van het stelsel van Basisregistraties en de ontwikkeling naar meer Regie op Gegevens spelen daarin een belangrijke rol, ze hebben invloed op de datakwaliteit en de mogelijkheden om data te delen voor hergebruik.

Deze I-strategie Rijk maakt de vertaalslag van de overheidsbrede ambities naar ambities voor specifiek de rijksoverheid. We maken een analyse: wat is belangrijk voor het rijk en wat pakken we als eerste gezamenlijk op. Het doel is deze ontwikkelingen voor het rijk in goede banen te leiden, met oog voor de uitvoeringspraktijk bij departementen. CIO Rijk kijkt daarbij steeds samen met de departementen hoe we de kansen het best kunnen benutten. Daarbij richten we ons op de vraag welke zaken bovendepartementale coördinatie of kaderstelling behoeven of waar faciliterende maatregelen noodzakelijk zijn. Het onderwerp ‘data en algoritmen’ sluit nauw aan op de hoofdstukken over ‘I in het hart’ en ‘digitale weerbaarheid’, ‘informatiehuishouding’, en overkoepelende agenda's als de Nationale Cyber Security Agenda.

<sup>14.</sup> [Vastgesteld in het Overheidsbrede Beleidsoverleg Digitale Overheid \(OBDO\) van 20 januari 2021](#)



## Casus: Monitor Klimaatbeleid

De Monitor Klimaatbeleid laat in tekst, grafieken, tabellen en andere figuren zien hoe het staat met het Nederlandse klimaatbeleid. Dat moet in 2030 leiden tot 49 procent CO<sub>2</sub>-reductie en in 2050 tot 95 procent. De allereerste Monitor - een nulmeting - ging in oktober 2020 naar de Tweede Kamer. Kim Hermans en Menno Ottens van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) vertellen erover.

### Rapportcijfer

“Elk jaar geeft het Planbureau voor de Leefomgeving een inschatting van de jaarlijkse emissiereductie op basis van het vastgestelde en voorgenomen beleid. In 2020 blijkt dat de verwachte jaarlijkse reductie niet wordt gehaald. Er ligt dus nog een enorme opgave. Maar om het beleid goed aan te sturen, om aan de juiste knoppen te draaien, moet je weten waar het te langzaam gaat. Worden er genoeg elektrische auto's verkocht? Zijn er voldoende laadpalen? Die data is nodig.”

## Aardgasvrij

“Voor de Monitor Klimaatbeleid hebben we alle data verzameld die er te vinden was. Daarmee ontwikkelden we indicatoren om de voortgang van ons klimaatbeleid te volgen, denk aan duurzame energieprojecten en de verkoop van elektrische auto’s. Maar over sommige onderwerpen was nog geen data, bijvoorbeeld over het aantal verduurzaamde woningen. Dat was een definitiekwestie, want wanneer is een woning precies verduurzaamd? Dat willen we duidelijk hebben voor de volgende Monitor.”

## Bronnen

De data komt uit verschillende bestaande bronnen: subsidieregelingen van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), rapporten en monitors van de departementen zelf, cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), enzovoorts. De Monitor van 2020 is een rapport in pdf-vorm, maar EZK streeft naar een online dashboard met daarin alle cijfers over het klimaatbeleid; zo actueel mogelijk en bij voorkeur interactief. “Dan is het niet alleen een instrument voor verantwoording, maar ook een instrument om van te leren en om te gebruiken voor bijsturing van het beleid.”



Foto: Helene van Rijn

## I-speerpunten en acties

Deze I-strategie beantwoordt de vraagstukken met speerpunten en acties.

### 1. Waarde creëren en kansen benutten door data gedreven te werken aan maatschappelijke opgaven

We werken aan een meer datagedreven overheid, die bij de aanpak van maatschappelijke opgaven beter in staat is de kansen van data en moderne data technologie te benutten. Het doel is datagedreven werken in te bedden in de primaire processen van de rijksoverheid en daarbij de volgende stap in volwassenheid te maken. Om die reden investeren we vanuit de I-strategie Rijk in de digitale vaardigheden van overheidsmedewerkers.

#### *Acties die lopen/zijn toegezegd in andere agenda's en uitwerking behoeven voor de rijksoverheid:*

- In de eerste helft van 2021 wordt de Nederlandse interbestuurlijke datastrategie en haar uitvoeringsagenda gepresenteerd. De I-strategie Rijk sluit met haar ambities op het gebied van data en algoritmen aan op deze interbestuurlijke datastrategie.

#### *Acties bij de rijksoverheid*

- In 2021 komt het Leer- en Expertisepunt Datagedreven werken met een advies aan het CIO-beraad hoe we data ecosystemen rond maatschappelijke opgaven beter kunnen organiseren en doorontwikkelen. Daarnaast vragen we om een advies over de doorontwikkeling en inzet van datalabs.
- In 2022-2025 zet het CIO-beraad op basis daarvan verdere stappen naar de ontwikkeling van data ecosystemen voor uitwisseling van gegevens rond maatschappelijke opgaven en gemeenschappelijke doelen.
- In 2022 kijken we naar de mogelijkheden om bestaande datalabs door te ontwikkelen, zoals het Datalab Rijkswaterstaat, dat ondersteuning biedt bij ontwikkelingen in informatie, data en algoritmen. We onderzoeken hoe dergelijke ‘best practices’ kunnen inspireren en wellicht breder kunnen opereren.
- In 2021 vragen wij de ICT-aanbieders van het rijk, verenigd in de CTO-raad, om op basis van de toenemende behoefte en het huidige aanbod tot een voorstel te komen hoe wij iedere organisatie bij de rijksoverheid, die daar behoefte aan heeft, een werkplek kunnen aanbieden, die datascientists tools biedt om data te delen en analyseren, en algoritmen te ontwikkelen en visualiseren.

## 2. Aandacht voor wetgeving en publieke waarden

We werken aan een overheid met oog voor wetgeving en publieke waarden, die in de uitvoering van haar taken de (grond)rechten van haar burgers respecteert. En (beter) in staat is zich te legitimeren en te verantwoorden over haar handelen. Openbaarheid, herleidbaarheid en reconstrueerbbaarheid van besluitvorming zijn daarvoor noodzakelijk. Dit doen we bijvoorbeeld door steeds transparanter te zijn over de gebruikte algoritmen, of de redenatiestappen daarbinnen. Recent beschikbaar gekomen (open) technologie kan een belangrijke rol spelen bij het verantwoord toepassen van databronnen en algoritmen en zo tot meer vertrouwen leiden.

We willen de bewustwording vergroten over de kansen en risico's bij het gebruik van data en algoritmen. Zodat kansen ook echt benut worden voor maatschappelijke vraagstukken en tegelijkertijd bewust wordt omgegaan met risico's. Dat vraagt om investeringen in structuren die helpen om kritisch te blijven, investeringen in vakmanschap, in kennis over mogelijkheden om de juiste waarborgen in te bouwen en in kennis van de ICT-markt. Om toe te zien op het maatschappelijk verantwoord omgaan met data en algoritmen zijn er diverse toezichthouders<sup>15</sup> binnen de overheid, maar data en algoritmen kennen geen grenzen. De werkgroep Toezichthouders op

algoritmen onder leiding van het Agentschap Telecom werkt daarom continu aan afstemming over de wijze waarop toezicht op algoritmen wordt ingericht en uitgevoerd.

### *Acties die lopen/zijn toegezegd in andere agenda's en uitwerking behoeven voor de rijksoverheid:*

- In 2021 wordt een impactassessment mensenrechten en algoritmen vastgesteld. De opstellers wordt gevraagd om een uitwerking hoe het gebruik hiervan ingebet kan worden binnen de rijksoverheid, in combinatie met al bestaande kaders voor bijvoorbeeld AVG en Informatiebeveiliging.
- Het ministerie van Justitie en Veiligheid komt in 2021 met nadere richtlijnen voor het gebruik van algoritmen. Op basis hiervan bepalen we welke maatregelen we als rijksoverheid gezamenlijk en als departementen individueel moeten nemen.
- In 2021 komt er een voorstel voor een algoritmeregister. Dit voorstel wordt voor een impactassessment en uitvoerbaarheidstoets voorgelegd aan het CIO-beraad.

<sup>15</sup> Autoriteit Persoonsgegevens, Autoriteit Consument en Markt, Autoriteit Financiële Markten, De Nederlandse Bank, Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd, I&V, Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit, Commissariaat voor de Media, CTIVD, Rijksdienst voor het Wegverkeer, Auditdienst Rijk en de Algemene Rekenkamer.

### Acties bij de rijksoverheid

- Een verkenning naar de mogelijkheden tot breder gebruik van de ‘kaders voor de ontwikkeling implementatie en het gebruik van data(science) projecten’, zoals ontwikkeld bij het ministerie van Defensie.
- De Algemene Rekenkamer heeft begin 2021 een [toetsingskader](#) ontwikkeld voor een verantwoorde ontwikkeling naar complexe geautomatiseerde toepassingen. CIO Rijk heeft de Auditdienst Rijk gevraagd om in lijn hiermee [een advies](#) uit te brengen over de implementatie daarvan voor het gebruik van algoritmen door de rijksoverheid.

Daarnaast investeren we in *kennis en kunde* van onze mensen, en in de bewustwording van het belang van grond- en mensenrechten en publieke waarden. Dit doen we door te investeren in:

- Bewustzijn (awareness) ontwikkelen bij management en medewerkers. Onder andere via het Rijksprogramma Duurzaam Digitale Informatiehuishouding (RDDI), de ABD APP en ABD Masterclasses.
- Kennisdeling op basis van opgedane ervaringen. Door het uitlichten/aan de slag gaan met voorbeelden uit de praktijk en hierover in gesprek te gaan, wordt bewustwording over gebruik van data en algoritmen vergroot. Kernwoorden daarbij zijn: leren van elkaar, fouten durven maken, experimenteren.

- Kennisdeling met marktpartijen, waarbij we van elkaar kunnen leren, inspireren en samenwerking in programma's en masterclasses. Het leidt tot betere praktijkkennis, inzicht in nieuwe ontwikkelingen, maar ook tot een meer gefundeerde (kritische) kijk op de ICT-aanbieders, en dus tot beter opdrachtgeverschap.
- Het samenbrengen van beschikbare kaders, standaarden en werkwijzen voor het gebruik van data, het datagedreven werken en de ontwikkeling van algoritmen - en deze zo goed mogelijk inbedden in de gebruikelijke instrumenten. Aandacht voor het nadrukkelijker onder architectuur gaan werken - een activiteit van het [NORA-team](#).
- Kennisontwikkeling voor management en medewerkers over wetgeving en publieke waarden bij data en algoritmen.

Meer over kennisontwikkeling bij management en medewerkers lees je in thema 7 I-vakmanschap



## Casus: Mesttransporten

Om de kwaliteit van ons oppervlaktewater en grondwater goed te houden, zijn er in Nederland strenge regels voor de hoeveelheid mest die in de bodem aangebracht mag worden. Een teveel aan nitraten - die uit de mest via de bodem in het water terechtkomen - is slecht voor mens en milieu. Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) registreert de mesttransporten die van boeren naar bijvoorbeeld akkerbouwers of naar het buitenland gaan. Die registratie gebeurt op basis van het Vervoersbewijs Dierlijke Mest (VDM).

### Zwarte mest

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) registreert de data; denk aan de hoeveelheid mest, de herkomst en de bestemming. Deze data moet binnen 30 werkdagen worden ingediend. De Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) voert op basis van jarenlange ervaring controles uit op de transporten. Maar ‘zwarte’ mest was en is een probleem. Joke Noordsij en Henk Schollaart van LNV vertellen over de inzet van data en AI bij registratie en controle.

## Realtime data

“LNV implementeert nu een nieuw systeem: het realtime Vervoersbewijs Dierlijke Mest (rVDM). Daarbij geeft de boer van tevoren de datum aan van het mesttransport, de mestcode, waar de mest vandaan komt en waar hij naartoe gaat. De start van het transport moet worden gemeld en tijdens het transport ontvangt de RVO realtime een aantal data: het laadbericht, weegbericht, losbericht en extra de digitale ondertekening door de leverancier en de afnemer. De labuitslagen over de samenstelling van de mest volgen later. Op termijn komt er, naar verwachting, een sensor die die meting realtime doorgeeft.”

“Deze vergaande digitalisering is ingrijpend voor onze organisatie. Data heeft straks een grote invloed op de werkwijze van handhavers. Die overgang heeft aandacht en tijd nodig.”

## Vervolg

“En we zijn er nog niet met het inwinnen van realtime data. Er wordt gewerkt aan sneller en actiever handhaven met behulp van digitalisering. Denk aan het analyseren van risico’s op basis van data. Dat helpt inspecteurs bij hun werk. En inkomende data van transporten wordt geautomatiseerd gecontroleerd.”



Foto: Boy Driesssen

### 3. Overheidsdata delen, kwalitatief verbeteren en beter benutten

We werken aan een (rijks)overheid die waar nodig over kwalitatief hoogwaardige data beschikt en deze data beter kan benutten en daardoor meer publieke waarde kan leveren. Een rijksoverheid die beter inzicht heeft in complexe maatschappelijke opgaven, dankzij data-analyse. Een overheid die haar besluitvorming op feiten baseert (evidence based, data driven). Daardoor wordt dienstverlening aan burgers en bedrijven beter, en blijft de menselijke maat overeind. En kunnen processen in de uitvoering, beleid, bedrijfsvoering en toezicht continu efficiënter en effectiever worden gemaakt op basis van data-analyse en risicomanagement. We stimuleren datadeling (gegevensuitwisseling), verbeteren de toegang binnen sectoren (domeinspecifiek, binnen data spaces) en treffen waar nodig maatregelen om belemmeringen weg te nemen voor domeinoverstijgende datadeling. De Chief Data Officers van verschillende departementen zijn hierover met elkaar in overleg.

*Acties die lopen/zijn toegezegd in andere agenda's en eventueel uitwerking of regie behoeven voor de rijksoverheid:*

- In 2021 wordt de aangescherpte Wet Hergebruik Overheidsinformatie van kracht. Deze stelt nieuwe, hogere eisen aan het beschikbaar stellen van (realtime) overheidsdata voor hergebruik aan derden. Met de komst van de Europese Data Governance Act<sup>16</sup> zullen deze eisen naar verwachting verder worden aangescherpt.
- In 2021 worden in de Wet Digitale Overheid (tranche II) nieuwe afspraken opgenomen over het delen van persoonsgegevens met derden (Regie op Gegevens). Vanaf 2022 start een uitvoeringsprogramma gericht op het delen van gegevens met en door burgers. Daarnaast start een ‘proeftuin’ waar private partijen met aan de slag gaan met het delen van gegevens.
- In 2021 verschijnt een onderzoek naar de mogelijkheid om data op een veilige manier in een gemeenschappelijke omgeving met andere overheidsorganisaties en/of maatschappelijke partners te kunnen delen. In het onderzoek worden aspecten als informatiebeveiliging, privacy, architectuur, generieke infrastructuur, toegang tot data(autorisaties), metadatering/catalogus en data-kwaliteit onderzocht.

<sup>16</sup> [16. Proposal for a Regulation on European data governance \(Data Governance Act\)](#)

- Vanuit de [NL AI Coalitie](#) (werkgroep Data Delen) en de [Datadeelcoalitie](#) wordt een blauwdruk ontwikkeld voor datadeling. De rijksoverheid beschikt zelf over veel data, produceert veel data en is gebaat bij het delen van deze data om samen met maatschappelijke actoren te werken aan maatschappelijke opgaven.

#### *Acties bij de rijksoverheid*

- Inzichtelijk maken van beschikbare gegevenswoordenboeken, datasets, data en attributen.
- In 2021-2023 komen we met een reeks voorstellen ter versteviging van de sturing op de informatievoorziening. Deze voorstellen zullen nauw samenhangen met de voorgestelde maatregelen op het terrein van informatiehuishouding en informatiebeveiliging. Het gaat om onder meer voorstellen voor:
  - het verstevigen van zowel de rol van het lijnmanagement, van de controlfunctie (CIO), van audit als van toezicht op informatiehuishouding, informatiebeveiliging en het gebruik van data en algoritmen;
  - de invulling van de rol van de Chief Data Officer (CDO) binnen de inrichting van het CIO-stelsel;
  - de inbedding van data governance, informatiehuishouding en informatiebeveiliging in een planning- en controlcyclus;

- het gebruik van maturitymodellen om stand van zaken, ambitieniveau en tussenliggende stappen in beeld te krijgen;
- een pakket van ondersteunende middelen voor dataprofessionals, zoals een kwaliteitsmodel voor algoritmen, een gestandaardiseerd begrippenkader voor het samenstellen, vullen en delen van datasets, afspraken over verantwoordelijkheid voor samengevoegde data.



I-strategie Rijk 2021 - 2025

# Opbouwen toekomstbestendig I-vakmanschap

Thema 7



## “Ook voor digitalisering geldt: het zijn onze mensen die het moeten doen”

**Magchiel van Meeteren**

CIO ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties  
& portefeuillehouder I-vakmanschap

7

De digitale technologische ontwikkelingen hebben enorme impact op maatschappij en overheid. Dat vraagt ook om meer I-kennis en -vaardigheden bij ambtenaren. We hebben meer I-professionals nodig die beschikken over actuele kennis en vaardigheden. Maar het gaat breder: rijksambtenaren hebben steeds meer digitale kennis en vaardigheden nodig om hun werk goed te kunnen uitvoeren; in alle functies, in alle domeinen en op alle opleidingsniveaus.

Bewustwording, aandacht en goed aanbod van trainingen en opleidingen zijn noodzakelijk. De digitale ontwikkelingen gaan zo hard dat mensen zelf ook een sterke motivatie nodig hebben om bij te kunnen blijven, zich verder te ontwikkelen en innovatief te zijn.

I komt steeds meer in het hart. Ook in beleidsontwikkeling neemt de behoefte aan I-bewustzijn en I-vakmanschap sterk toe. Nieuw beleid heeft in de uitwerking steeds vaker digitale implicaties, die bij aanvang al goed op waarde moeten worden geschat. De gevolgen voor de uiteindelijke dienstverlening aan burgers en bedrijven zijn immers ingrijpend.

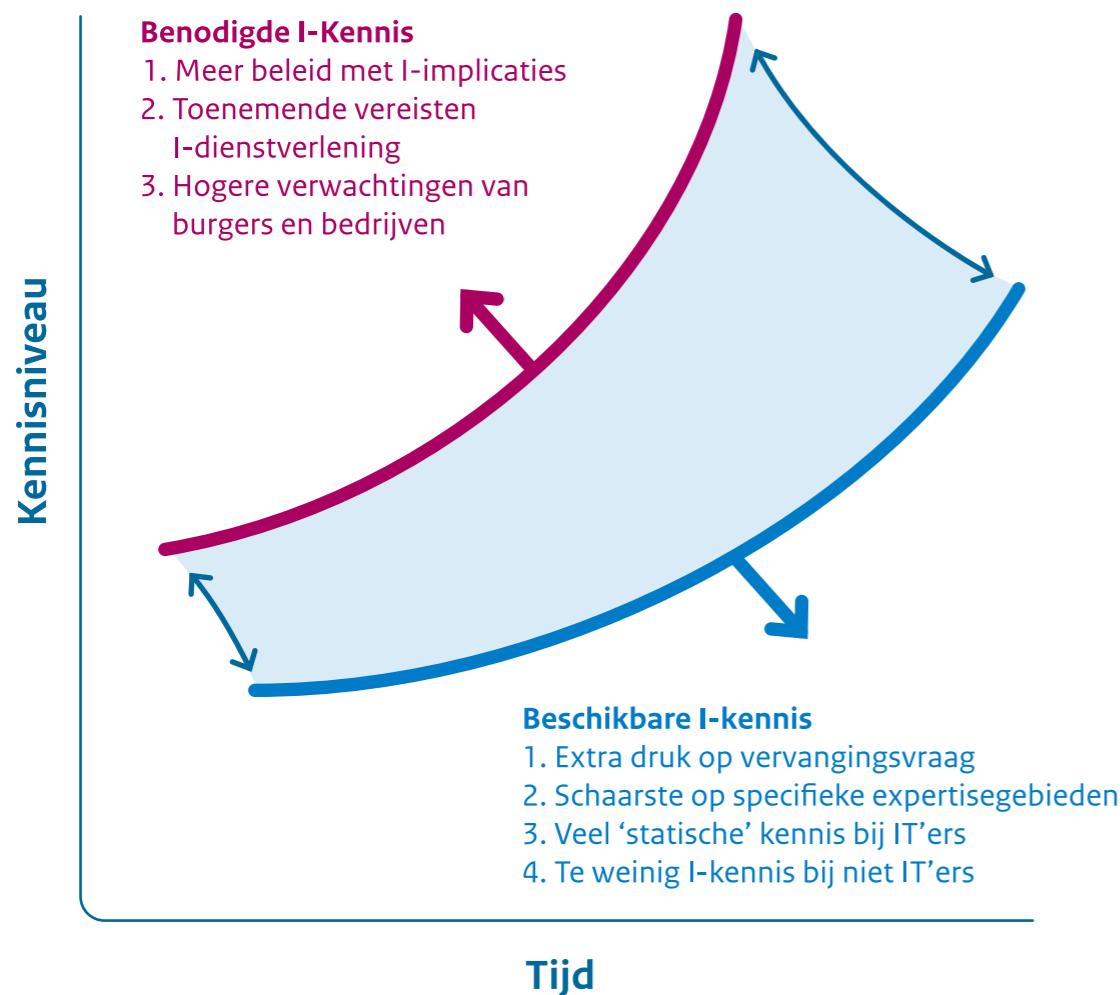
Het is dus essentieel dat het noodzakelijke I-vakmanschap bij de I-professionals op peil is én blijft. I-professionals zijn bijvoorbeeld ICT-architecten, ontwikkelaars, beheerders, data-analisten en ICT-projectleiders. Daarnaast moeten ook collega's in alle ambtelijke lagen, van beleid tot uitvoering, over de nodige I-kennis en vaardigheden beschikken. Specifiek voor beleidsmedewerkers is daarnaast affiniteit met de uitvoering en kennis daarvan van belang. Zo blijft het rijk in staat haar taken uit te voeren en haar (digitale) dienstverlening verder te innoveren.



## Uitdagingen rondom I-vakmanschap aan vraag en aanbodzijde

De uitdagingen voor het rijk op I-vakmanschap zijn divers. Aan de ene kant moet de rijksoverheid in staat zijn om de juiste I-professionals aan zich te binden in een soms schaarse arbeidsmarkt. Aan de andere kant moet het inhoudelijke kennisniveau van deze I-professionals op peil blijven.

Figuur 1 Ontwikkeling van benodigde en beschikbare I-kennis



Bovendien: ook andere professionals hebben een zekere mate van I-bewustzijn en I-kennis nodig, denk aan het bewustzijn en vaardigheden op het gebied van de informatiehuishouding. Samengevat: de vraag naar up-to-date I-kennis en -kunde neemt sneller toe dan de beschikbare I-kennis en kunde. Dat wordt geïllustreerd in figuur 1.

### Toelichting op de figuur

Drie factoren die de benodigde I-kennis doen toenemen de komende jaren:

#### 1. Meer beleid met I-implicaties

Steeds verdere digitalisering van dienstverlening van het rijk. Dit leidt ertoe dat I-implicaties steeds zwaarder moeten gaan meewegen bij het ontwikkelen van nieuw beleid<sup>17</sup>, de projecten, programma's en bijbehorend opdrachtgeverschap.

#### 2. Toenemende vereisten I-dienstverlening

Scherpere eisen aan de I-dienstverlening van het rijk. Denk aan privacy (AVG), IT-beheer en adequate informatiebeveiliging. Bovendien wordt de I-dienstverlening ook steeds complexer.

#### 3. Hogere verwachtingen burgers en bedrijven

Hogere verwachtingen van burgers en bedrijven over toegankelijkheid, responsiviteit, kwaliteit, doelmatigheid en transparantie van dienstverlening van de overheid.

7

<sup>17</sup>. Uitzonderingen voor specifieke doelgroepen burgers en bedrijven in soms complexe regelingen en onderliggende systemen, maakt de uitvoering daarvan niet eenvoudiger te beheersen; zeker niet in een omgeving met veel legacy systemen.

De beschikbare I-kennis moet voldoende kunnen meebewegen met de vraag. De afgelopen jaren is gebleken dat vier factoren daar belemmerend in zijn:

### 1. Extra druk op vervangingsvraag

De rijksoverheid heeft een behoorlijke vergrijsde I-populatie. 29% van hen is ouder dan 55 jaar (Panteia, 2017). Dat betekent dat op korte termijn veel ICT-ers met pensioen gaan. De vraag is: hoe zorgen we voor tijdige opvolging?

### 2. Schaarste op specifieke expertisegebieden

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat ondanks Corona er schaarste op de arbeidsmarkt is bij specifieke I-expertises. Denk aan architecten, cybersecurityspecialisten en softwareontwikkelaars.

Het gevaar is dat het rijk daardoor grip op eigen cruciale I-kennis verliest. De uitgaven aan externe inhuur voor I-personeel stegen van 264 miljoen in 2013 naar 861 miljoen euro in 2020 (Jaarrapportage Bedrijfsvoering Rijk 2020). Uit onderzoek (Panteia, 2017) blijkt dit soms (ook) om belangrijke sleutelfuncties te gaan; kennis die de rijksoverheid liever zelf in huis heeft. Het rijk lijkt daarmee juist verder af te komen staan van de gewenste kennispositie om echt ‘in control’ te zijn. Datzelfde geldt voor de gewenste rol als volwassen opdrachtgever voor I-dienstverlening die wordt uitbesteed.

### 3. Benodigde I-kennis en -kunde blijft achter op snelle ontwikkelingen

Kennis veroudert relatief snel, maar vaak met snelle stappen van kleine wijzigingen. Up-to-date kennis is essentieel om te werken aan de opgaven van de uitvoering en tegelijkertijd aantrekkelijk te blijven als werkgever. Mede door de druk op het uitvoeringsapparaat is aandacht en invulling van continu en een Leven Lang Ontwikkelen van het personeel op I-gebied (zowel vraag als aanbodzijde) onvoldoende ingericht.

### 4. Onvoldoende kennis en bewustzijn over I bij andere professionals

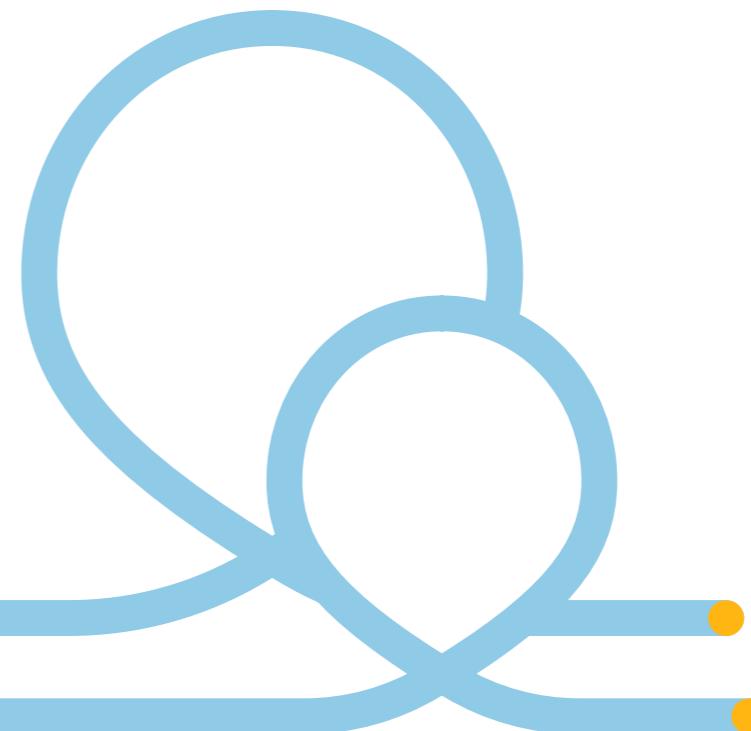
Voor vrijwel alle functies en op alle niveaus zijn I-vaardigheden nodig. Basiskennis over informatiebeveiliging is bijvoorbeeld onontbeerlijk op alle niveaus, en niet in de laatste plaats bij het (top)management. Door gebrek aan I-kennis en I-bewustzijn worden beleidsvoornemers niet altijd voldoende getoetst op implicaties voor de uitvoering.

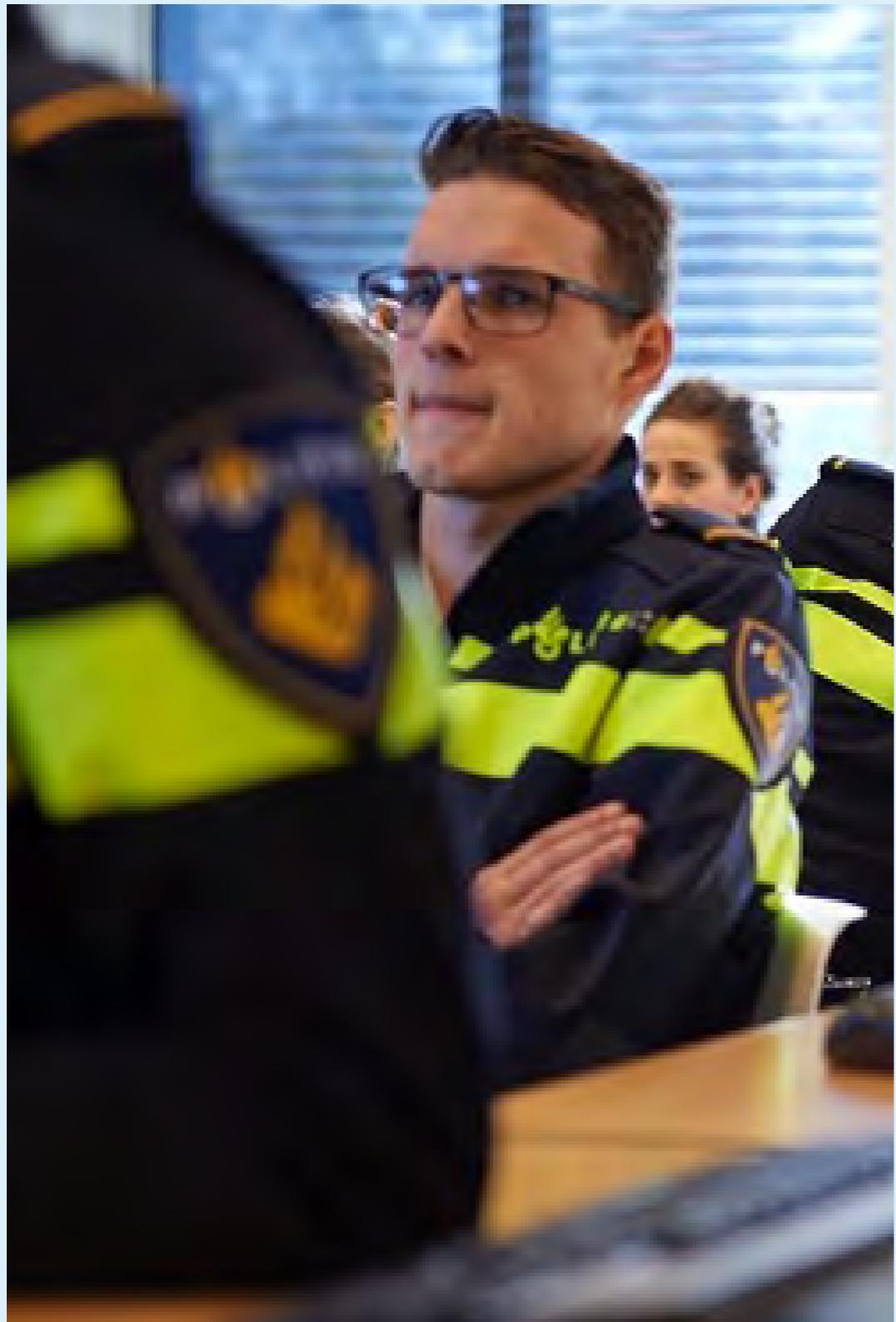
## Korte termijn versus lange termijn

Het meest hardnekkige knelpunt is dat de korte termijn vaak nog prevaleert boven de lange termijn. Ook als het gaat om voldoende I-capaciteit in huis halen en kennisontwikkeling op I; de uitvoering moet immers doordraaien. Zo wordt bijvoorbeeld tijdelijke externe inhuren vaak als korte-termijnoplossing aangegrepen. Een voorbeeld van een langere-termijnoplossing is het investeren in starters die kunnen doorgroeien naar seniorniveau, in plaats van te kiezen voor medewerkers op medior- of seniorniveau. Daarnaast verdwijnt met de externe inhuren op kernposities vaak belangrijke I-kennis uit de eigen organisatie. Om de focus op de korte termijn te doorbreken, is allereerst op alle niveaus een gevoel van urgentie nodig. Daar vervolgens op handelen, vraagt om meer sturing op het creëren van voldoende ruimte voor langetermijn-oplossingen vanuit de ambtelijke top. Pas dan zullen de aangeboden hulpmiddelen het I-vakmanschap bij de overheid versterken.

## Naar de toekomst kijken

In een ideale situatie is in 2025 het rijk en haar personeel uitgerust om digitale vraagstukken tijdig en adequaat het hoofd te bieden. Dat bereiken we door in te zetten op een aantal oplossingsrichtingen. Bij de oplossingsrichtingen ligt de focus op de I-professional, maar er is ook aandacht voor de andere professionals zoals beleidsmedewerkers, managers en uitvoerders.





## Casus: Samenwerking overheid en hoger onderwijs 'Het mes snijdt aan drie kanten'

"Informaticastudenten hoeven niet zelf op zoek naar een baan, want de aanbiedingen uit het bedrijfsleven stromen vanzelf binnen. Mede daardoor is de overheid als werkgever niet genoeg in beeld. Maar ze heeft onze studenten wel nodig, en wij weten hoe we die moeten bereiken", zegt hoogleraar Gerard Barkema van de Universiteit Utrecht (UU). Vandaar de samenwerking op I-gebied tussen het hoger onderwijs en de overheid: I-Partnerschap.

### I-Partnerschap

Het voordeel voor de overheid is duidelijk: een vijver met (schaarse) informatici. "De samenwerking moet ons ook iets opleveren, anders willen onderzoekers zich niet verdiepen in de mogelijkheden bij de overheid", zegt de natuurkundige en informaticus. Concreet: onderzoeksgeld voor universiteiten, en dan met name voor de studie informatica. "Daarnaast moeten de studenten er beter van worden. Voor hen is het voordeel van I-Partnerschap dat ze niet hoeven kiezen tussen een academische carrière of een baan. Ze krijgen beide, want het is een combinatie van werk (bij de overheid) en promotieonderzoek (aan de universiteit). Overheid, hoger onderwijs, student: het mes snijdt aan drie kanten."

## Promovendi bij politie en P-Direkt

Een voorbeeld van I-Partnerschap is Politie Lab AI, een samenwerking op het gebied van kunstmatige intelligentie tussen de politie, Universiteit Utrecht en Universiteit van Amsterdam. “Zo’n twintig promovendi zijn in dienst bij de politie, waar ze onder meer werken aan het automatiseren van aangiften. Twee dagen per week komen ze samen op de universiteit voor informatica-onderzoek.” Een ander voorbeeld is P-Direkt, de salaris- en personeelsadministratie van de rijksoverheid. Daar werken promovendi van de UU aan het genereren van automatische antwoorden op e-mail en chatbots. Daarnaast doen ook zij promotieonderzoek.

## Co-Teach Informatica

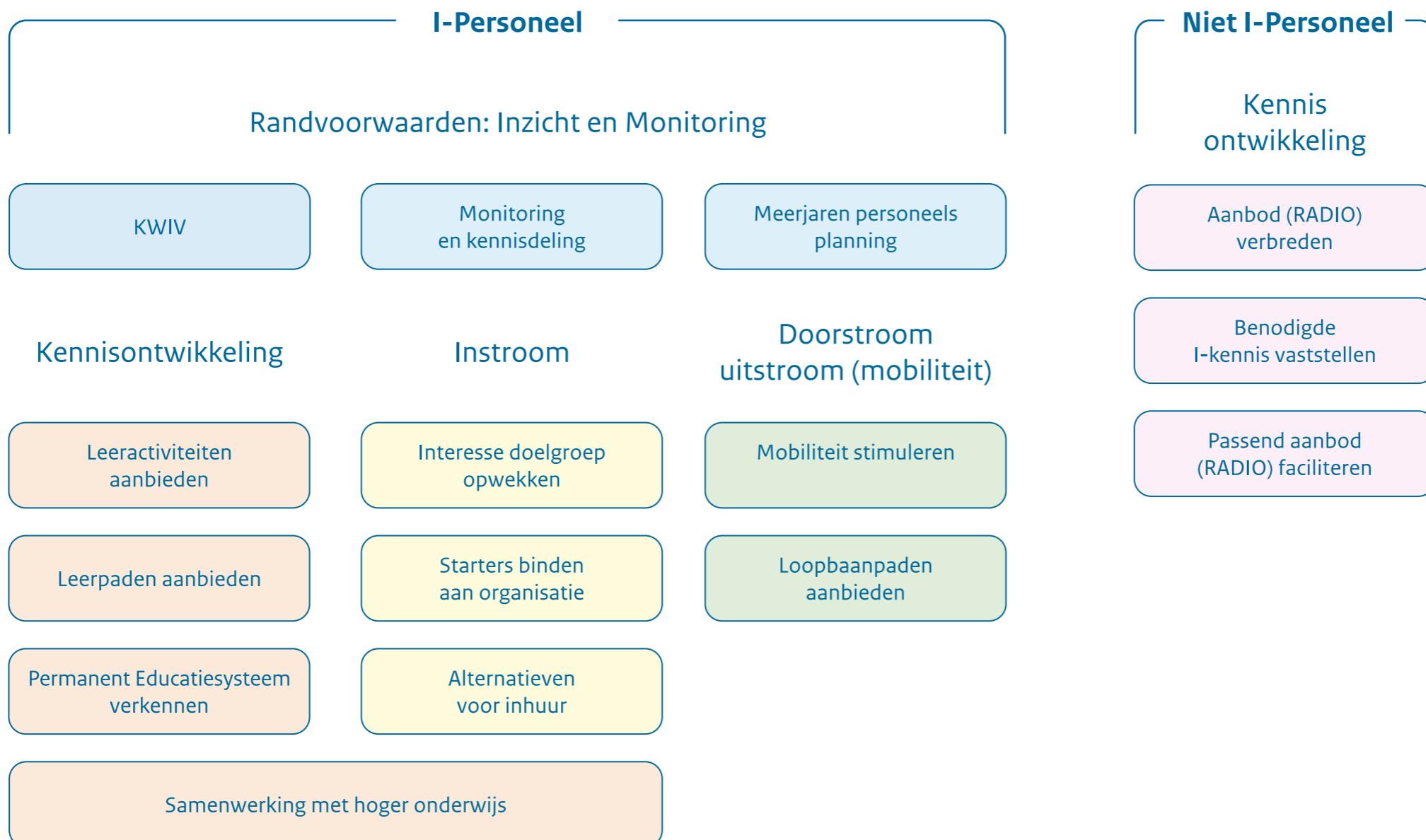
Om de cirkel van in- en uitstroom van ICT’ers rond te maken, zouden IT-rijksambtenaren kunnen helpen het vak informatica op de middelbare school in stand te houden. Zo ver is het nog niet, maar Barkema ziet mogelijkheden. “Co-Teach Informatica is een pilotproject waarbij een ICT-professional wordt gekoppeld aan een bevoegd docent, om informatica te geven. Door een tekort aan docenten bieden veel scholen het vak niet aan, terwijl leerlingen staan te trappelen.”



Foto: Wiep van Apeldoorn

## Figuur 2 Overzichtsplaat speerpunten en maatregelen I-vakmanschap

Visuele weergave van de maatregelen voor I-vakmanschap. Toelichting lees je op de volgende pagina's.



## I-speerpunten

De vijf I-speerpunten voor I-vakmanschap beschrijven de oplossingsrichtingen voor de komende jaren. Vanzelfsprekend zijn keuzes binnen de oplossingsrichtingen afhankelijk van de omvang en het volwassenheidsniveau op I-vakmanschap van rijksonderdelen. De eerste vier speerpunten zijn gericht op I-professionals. Het vijfde speerpunt gaat over de niet- I-medewerkers van het rijk.

### 1. Randvoorwaarden: inzicht en monitoring

Meer succes in kennisontwikkeling, instroom, doorstroom en uitstroom vraagt om invulling van belangrijke randvoorwaarden. Meer inzicht door monitoring kan bijvoorbeeld zorgen voor gerichtere en succesvollere interventies.

#### a. Implementeren Kwaliteitsraamwerk IV (KWIV)-profielen bij alle riksorganisaties

In het functiegebouw Rijk (FGR) zijn bijna geen specifieke I-functies benoemd. Het KWIV is een verbijzondering van het functiegebouw Rijk voor ICT-profielen. Daarom wordt het KWIV de komende jaren geïmplementeerd. Het KWIV is ook een bouwsteen voor kennisontwikkeling/leerpaden voor I-professionals.

#### b. Monitoring en kennisdeling

Met de implementatie van het KWIV ontstaat steeds beter zicht op de in-, door- en uitstroom van I-personeel en op externe inhuur. Dan zijn gerichtere interventies mogelijk, worden de resultaten hiervan gemonitord en kan waar nodig bijgestuurd. Monitoring maakt ook externe ontwikkelingen in I-kennis en kunde inzichtelijk, zoals de vraag naar I-professionals, arbeidsvoorraad en effecten van lopende projecten en programma's. Deze informatie wordt verspreid binnen de CIO-community en de grote I-uitvoerders binnen het rijk.

#### c. Handreiking bieden voor Meerjarige I-Personeelsplanning

Met Meerjarige Personeelsplanning (MPP)<sup>18</sup> of Strategische Personeelsplanning (SPP) brengt een organisatie de eigen toekomst in kaart en maakt op basis daarvan keuzes over het gewenste toekomstige personeelsbestand (kwantitatief en kwalitatief). De bestaande MPP's binnen het rijk zijn een mogelijke basis voor een MPP specifiek voor I-personeel. Met een meerjarige I-personeelsplanning zijn organisaties in staat om concreet en verder vooruit te kijken, zodat ze ook langetermijnmaatregelen kunnen nemen om de ervaren problemen op I-vakmanschap aan te pakken.

18. Zie bijvoorbeeld [Informatie over meerjarige personeelsplanning op Rijksportaal](#) (alleen toegankelijk met rijksoverheidsaccount).

Wanneer we beter inzicht hebben in in-, door- en uitstroom van I-personeel rijksbreed, kijken we of CIO Rijk een best-practice-aanpak kan opstellen om een eigen Meerjarige I-personeelsplanning voor rijksonderdelen te stimuleren. Deze handreiking geeft een standaard inhoudsopgave, beschrijft wat inhoudelijk en procesmatig nodig is om zo'n plan te maken en geeft een inschatting van de benodigde investering qua tijd en capaciteit.

## 2. Kennisontwikkeling

De kennis en kunde van I-professionals veroudert relatief snel als er niet continu in geïnvesteerd wordt. Maatregelen om kennis up-to-date te houden:

### *a. Het faciliteren van een compleet aanbod van I-leeractiviteiten op een toegankelijk digitaal platform*

- Een up-to-date aanbod van opleidingen en trainingen waar de I-professional uit kan kiezen. In dit aanbod zitten de standaardcategorie rijksbreed aangekochte opleidingen, aangevuld met wat departementen zelf in huis hebben. Deze opleidingen zijn voor zoveel mogelijk professionals toegankelijk en de kosten zijn inzichtelijk.
- Handvatten voor informeel leren van collega's, zoals kennisdelen in rijksbrede communities. Andere vormen van informeel leren zijn intercollegiale kennissessies over onderwerpen uit de I-strategie, rijksbrede intervisiegroepjes, snuffelstages, coaching, een buddy-systeem, netwerk evenementen, themabijeenkomsten, conferenties, samenwerken met hoger onderwijs of een I-talentenprogramma.

- Een toegankelijk digitaal platform biedt een plek waar leeractiviteiten door I-professionals makkelijk gevonden kunnen worden.

### *b. Leerpaden voor I-professionals aanbieden*

- Het ontwikkelen van leerpaden (gekoppeld aan de leeractiviteiten) voor verschillende profielen uit het KWIV. Met deze leerpaden kan iedere professional zijn eigen leerpad vormgeven en bepalen welke leeractiviteiten hij/zij wil gebruiken ter ondersteuning van de eigen kennisontwikkeling, bijscholing en omscholing.
- De leerpaden kunnen op termijn gekoppeld worden aan loopbaanpaden (zie verder bij door-/uitstroom).

### *c. Samenwerken met het hoger onderwijs*

- De rijksoverheid werkt samen met het hoger onderwijs via het programma I-Partnerschap om kennis te delen en ontwikkelmogelijkheden voor ons personeel te creëren. De samenwerking biedt studenten ook een laagdrempelige manier om kennis te maken met het rijk als potentiële werkgever. Dit leidt mogelijk tot meer instroom van jongeren, die waardevolle kennis mee nemen.
- Door samen te werken aan concrete vraagstukken in het 'hier en nu' - in bijvoorbeeld fieldlabs - ontwikkelen we met een meer thematische aanpak kennis op de vraagstukken van de toekomst.

#### *d. Verkennen mogelijkheden Permanent Educatie systeem*

Een Permanent Educatie systeem wordt op verschillende plekken binnen (en buiten) het rijk gebruikt om vakkennis op peil te houden. Professionals kunnen via een puntensysteem punten behalen met leeractiviteiten. Dit puntensysteem is bedoeld om I-professionals te stimuleren om een deel van hun tijd in te zetten voor kennisontwikkeling. De komende jaren wordt verkend of en hoe een PE-systeem een bijdrage levert aan de kennisontwikkeling van een I-professional. Dit zal in nauwe samenspraak met de doelgroep en IT-intensieve organisaties binnen het rijk worden onderzocht.

### **3. Instroom**

Vanwege vergrijzing en schaarste op de I arbeidsmarkt is het belangrijk om blijvend in te zetten op het aantrekken van nieuw ICT-personnel. Vervolgens is de kunst om hen te behouden. Dit kan door het aanbieden van een aantrekkelijke (thuis)werkomgeving, mogelijkheden te creëren voor kennisontwikkeling (zie I-speerpunt #1) en loopbaankansen te bieden (#4). Een aantrekkelijke werkomgeving kan verschillend zijn per individu, managers moeten dus maatwerk kunnen bieden.

#### *a. Interesse opwekken van doelgroep via arbeidsmarktcommunicatie*

Met een continue gerichte riksbrede arbeidsmarktcommunicatie zijn we continu zichtbaar als aantrekkelijk werkgever. We geven inzicht in het werk, de complexiteit en de impact van een I-professional binnen de rijksoverheid via diverse mediakanalen en tijdens evenementen. We benaderen geïnteresseerde I-professionals proactief, delen profielen riksbreed en begeleiden ze bij hun oriëntatie op passend werk bij de rijksoverheid.

#### *b. Starters binden aan de organisatie*

Starters zijn een belangrijke doelgroep voor de rijksoverheid, omdat ze onderdeel zijn van de langetermijnoplossing. We bereiken ze door zichtbaar te zijn op relevante opleidingen, door stages en traineeships of door samenwerking met het hoger onderwijs. Daarvoor zijn er voldoende startersvacatures nodig met bijbehorende begeleiding waarbijvoorbeeld net-afgestudeerden hun loopbaan kunnen beginnen

- Riksbreed worden de mogelijkheden verkend om meer starters te kunnen binden.

### *c. Waar mogelijk alternatieven bieden voor externe inhuur*

Op dit moment worden veel I-professionals ingehuurd.

Om de externe inhuur terug te dringen en cruciale kennis te behouden zijn er de volgende alternatieven:

- De alternatieve opties van capaciteit in de rijksbrede pools worden nadrukkelijker met elkaar verbonden (I-interim Rijk, Riks ICT-gilde, I-trainees, CIO-flex, departementale I-pools).
- Afhankelijk van het vraagstuk structureel samenwerken met PhD's en studentengroepen, als alternatief voor externe inhuur.
- Een systeem verkennen om externe inhuur te koppelen aan junioren in dienst bij het rijk in een buddy-systeem. Zodat de kennis in de organisatie blijft.
- Het gebruik van Detavast-constructies verkennen en stimuleren. Daarbij is de intentie om met een externe inhuurkracht na afloop van de inhueropdracht een arbeidsovereenkomst te sluiten. Gedurende de opdracht investeert de leverancier in de ontwikkeling van deze externe medewerker, waardoor deze na afloop van de inhueropdracht op het gewenste kwalificatieniveau van de betreffende functie kan instromen. Detavast-constructies zijn daarom met name interessant voor starters (jonge professionals, zij-instromers) en doorgroeiers in het werkveld.

In de gevallen waarbij het uitbesteden van werkzaamheden een betere optie is dan eigen capaciteit inzetten, stimuleren we dit door een raamovereenkomst aan te bieden. Met aandacht voor goed opdrachtgeverschap.

### *4. Doorstroom/uitstroom (mobiliteit) voor het behouden én delen van kennis bij de rijksoverheid*

Kennisontwikkeling vindt ook plaats door (tijdelijk) van werkplek te wisselen. Daarom is het belangrijk voor de rijksonderdelen om op mobiliteit in te zetten. Een ander aspect van mobiliteit of doorstroom is dat I-professionals doorgroeimogelijkheden ervaren. Dit kan voor sommigen een reden zijn om bij de overheid te komen werken of hier te blijven werken en draagt zo bij aan het aantrekkelijk werkgeverschap van het rijk.

#### *a. Mobiliteit stimuleren onder I-professionals*

Voor mobiliteit en doorstroom heeft het rijk een aantal instrumenten ontwikkeld. Om het gebruik van deze instrumenten te vergroten, kunnen deze beter uitgelicht worden. Zo is er de mogelijkheid om tijdelijk van werkplek te veranderen via stages, detacheringen, een ‘functieruilapp’, etc. Daarnaast is er een aantal platforms voor mobiliteit zoals werkenvoornederland.nl, de mobiliteitsbank en de rijksbrede talentenpool voor ICT die extra benut kunnen worden voor interne mobiliteit.

#### *b. Loopbaanpaden ontwikkelen*

Rijksbrede loopbaanpaden kunnen I-professionals stimuleren om mobiel te worden doordat ze inzicht krijgen in de mogelijkheden. Door deze loopbaanpaden aan leerpaden te koppelen kan een gewenste loopbaanstap ‘vertaald’ worden in een ontwikkeltraject.

## 5. Kennisontwikkeling niet-I-personeel

Bij al het personeel van het rijk speelt digitalisering een (grote) rol. Om te zorgen dat de juiste I-kennis en I-bewustzijn aanwezig zijn, kunnen organisaties bij de indiensttreding al letten op affiniteit met I en/of met de uitvoering. Ook kunnen instrumenten als een MPP extra aandacht vestigen op digitalisering.

Voor degenen die al bij de overheid werken, is bijscholing cruciaal. Ambtenaren zonder I-achtergrond moeten I-professionals kunnen begrijpen en met hen in gesprek kunnen gaan en vice versa. Samen leren en leren van elkaar zijn kernbegrippen voor organisaties die streven naar optimale I-kennis en I-bewustzijn. In deze I-strategie doen we een handreiking voor het op peil brengen van het I-bewustzijn en de I-kennis. Deze acties helpen de rijksoverheid (goed) op weg in deze grote opgave.

De Rijksacademie voor Digitalisering en Informatisering Overheid (RADIO) helpt ambtenaren zich bij te scholen in digitaliseringskennis en vaardigheden. Langs drie lijnen wordt gestimuleerd dat zij hun kennis op dit terrein vergroten:

### a. De benodigde I-kennis, I-vaardigheden en/of I-competenties vaststellen

‘Basiskennis’ op I is grofweg te splitsen in drie niveaus:

#### 1. De basisvaardigheden: tekstverwerking, spreadsheets, e-mail, etc.

Dit eerste niveau vullen de departementen zelf in. Hierbij maken ze gebruik van het ingekochte standaard opleidingsaanbod vanuit de markt.

#### 2. Een basisset met I-kennis per functiegroep

Op dit moment is er nog niet rijksbreed vastgelegd welke basis I-kennis verschillende groepen ambtenaren nodig hebben om hun functie ook in de toekomst nog goed uit te kunnen voeren. Het is van belang hier het gesprek over te voeren en vast te stellen om welke kennis het gaat. Zo tillen we het I-bewustzijn naar een hoger niveau. Een voorbeeld van een passend aanbod om I-kennis per functiegroep vanuit deze categorie op te doen, is hieronder verder uitgewerkt.

#### 3. Kennis die nodig is voor een meer domeinspecifieke functie, bijvoorbeeld van gegevensuitwisseling in het zorgdomein

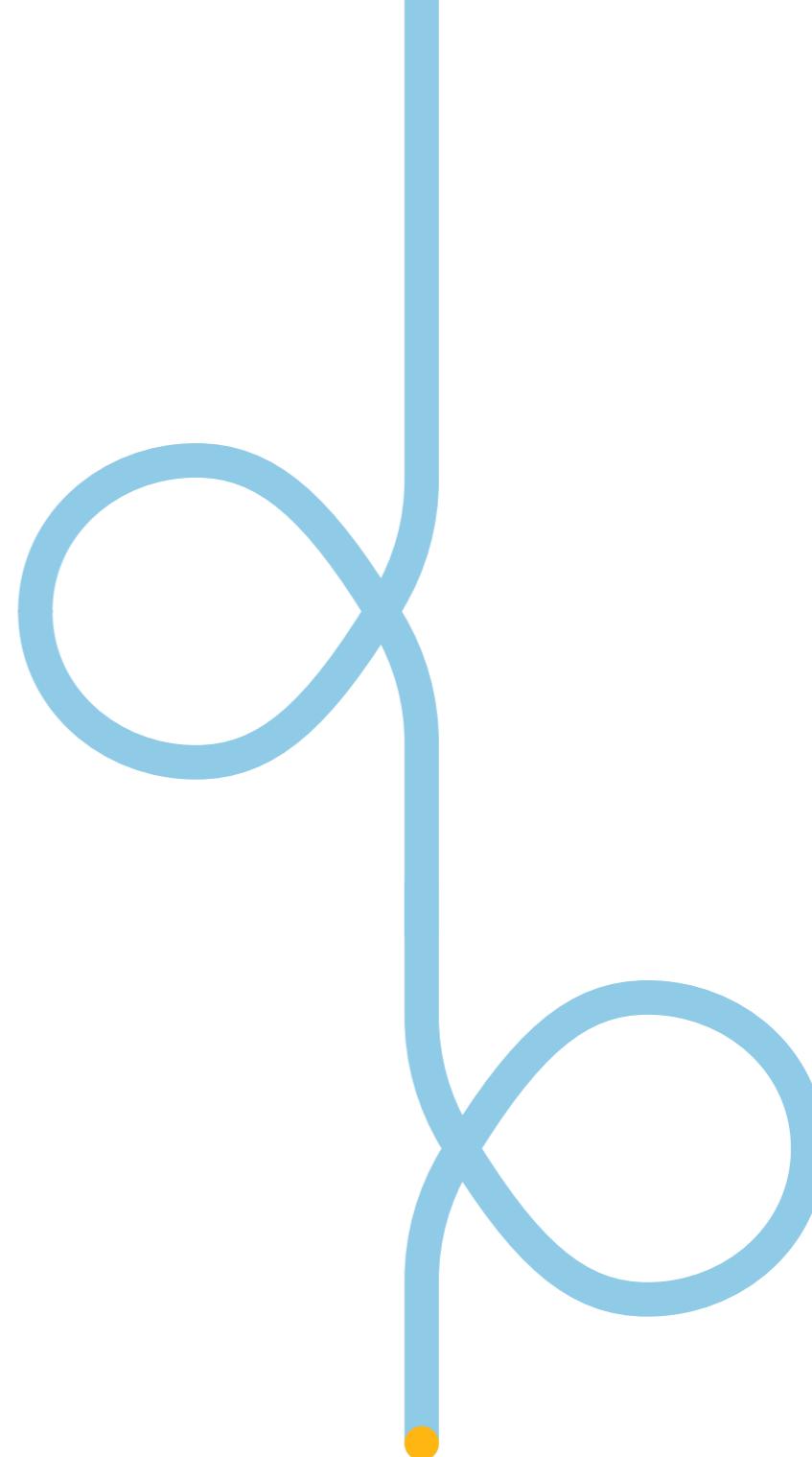
Deze I-kennis wordt hoofdzakelijk door de eigen organisatie bepaald, maar waarvoor vraaggestuurd aanbod ontwikkeld kan worden. Dit is hieronder verder uitgewerkt bij verbreding van het aanbod van RADIO.

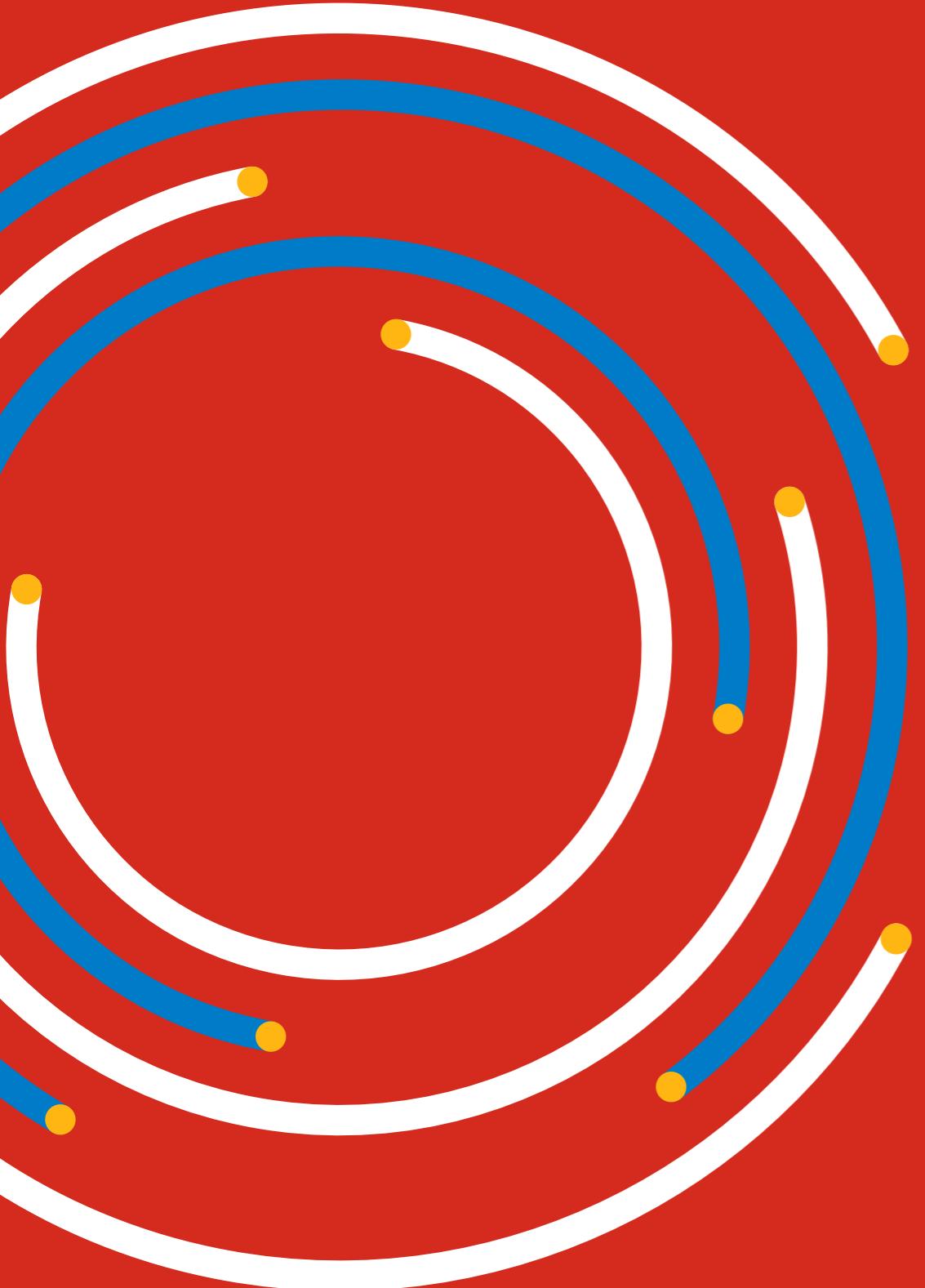
### *b. Passend aanbod faciliteren per functiegroep*

Als duidelijk is welke I-kennis een bepaalde functiegroep nodig heeft en welke ontbreekt, kan RADIO in samenwerking met I-partnerschap, geschikte leeractiviteiten faciliteren om de basiskennis op niveau te krijgen. Of RADIO kan doorverwijzen naar aanbod in de markt. Het gaat hier zowel om online als offline aanbod dat op verschillende momenten beschikbaar is. Bijzondere aandacht krijgt de topmanagementgroep, voor hen wordt een speciale leergang ontwikkeld in 2021. Juist voor topmanagers is het van belang bijgeschoold te worden op dit terrein als opdrachtgevers van grote I-projecten.

### *c. Verbreiding van het aanbod van RADIO*

De komende tijd vergroot de Rijksacademie voor Digitalisering en Informatisering Overheid, RADIO, het aanbod aan opleidingen zodat grote groepen zich op individueel niveau verder kunnen scholen. Vooral het online aanbod krijgt een forse impuls met ‘e-learning modules’. Daarnaast zet RADIO in op het bieden van maatwerkopleidingen, bij voorkeur aan teams. Leren in teamverband aan de hand van concrete vraagstukken zorgt ervoor dat de kennis en ervaring direct in het werk kan worden toegepast.





I-strategie Rijk 2021 - 2025

**Vergroten  
transparantie  
en inzicht in  
informatie-  
voorziening**

**Thema 8**



## “Onze informatievoorziening verdient zelf ook een betere informatievoorziening”

**Rian van den Broek**

directeur Concerndirectie Informatievoorziening en uitvoerend CIO ministerie van Infrastructuur en Waterstaat & portefeuillehouder Transparantie en Inzicht

Meer inzicht is nodig om goed sturing te kunnen geven aan de informatievoorziening en om transparant te zijn naar parlement en maatschappij. De Tweede Kamer vraagt met enige regelmaat om meer inzicht in kosten, maatschappelijke baten, samenhang,

en stand van zaken in de ontwikkeling, het beheer en onderhoud (de levenscyclus) van 's rijken ICT. Deze cijfers zijn net zozeer nodig om de ICT-systemen goed te managen en te vernieuwen.

8

## Onbeantwoorde vragen

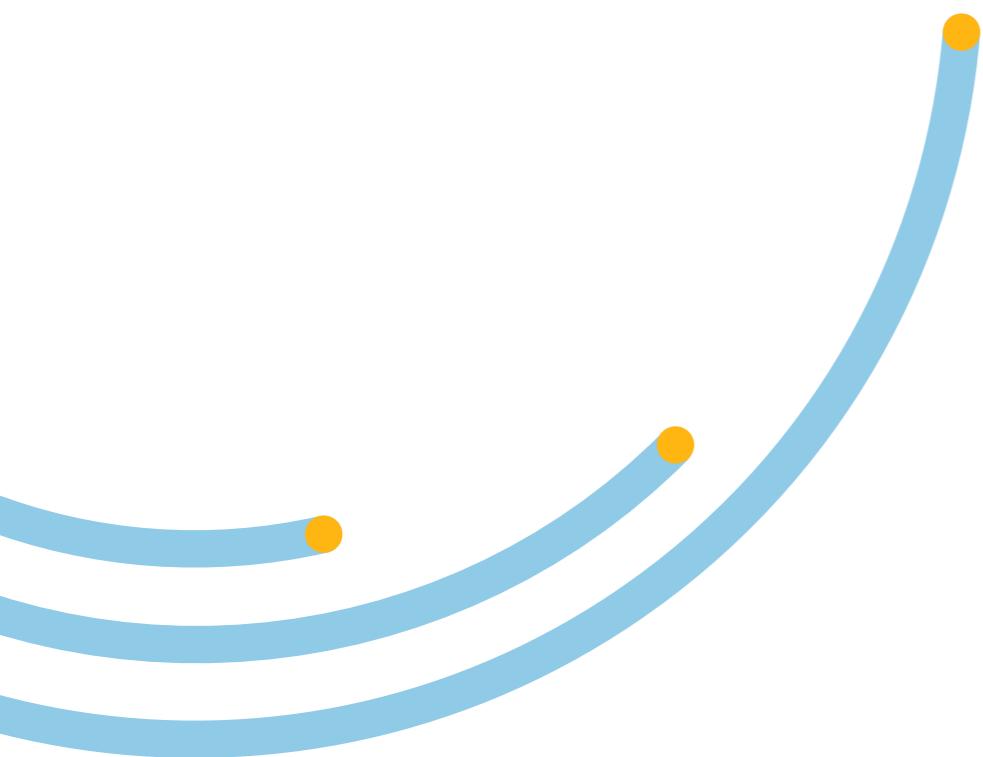
Meer proactiviteit is gewenst. Want waar transparantie ontbreekt, ontstaat dikwijls wantrouwen bij politiek en maatschappij. Dat leidt tot incidentele uitvragen die veel tijd kosten. En over het algemeen levert dat informatie op die slecht vergelijkbaar is. Beter kunnen we de informatievoorziening over de informatievoorziening gestructureerd oppakken. Transparantie vraagt om betrouwbare, actuele en vergelijkbare cijfers over de informatievoorziening van het rijk. Daar ligt nog een aantal onbeantwoorde vragen; er is werk aan de winkel. Als CIO's van het rijk kunnen we daar deels samen optrekken met de nieuwe Kamercommissie Digitale Zaken, die werkt aan het verbeteren van de informatiepositie rond digitalisering van de Tweede Kamer. Daarnaast vragen nieuwe ontwikkelingen ook om transparantie op andere terreinen. Denk aan het gebruik van algoritmen, de inzet van data of gebruik van componenten uit risicolanden.

## Impact laten zien

IV is inmiddels de dominante kritische succesfactor voor beleid, wetgeving, handhaving en toezicht. Dat maakt dat CIO's een grotere rol moeten en willen spelen in de digitale transformatie. Als een CIO een partner en bondgenoot wil zijn voor de bestuurders en beleidsmakers van het primaire proces, gaat het niet alleen om inzicht in de informatievoorziening - portfolio, beheer en onderhoud - maar ook om het laten zien van de impact daarvan: betere I in het hart.

## Eerdere vragen en antwoorden

Die vraag om meer transparantie is natuurlijk niet nieuw. Denk aan het rapport '[Grip op ICT](#)' van de Commissie Elias (2014). En aan verschillende onderzoeken van de Algemene Rekenkamer, recent samengevat in '[Grip op Digitalisering; rode draden uit tien jaar Rekenkameronderzoek](#)' (2020). Dat laatste bevat bijvoorbeeld aanbevelingen voor een goed onderhouden functioneel ICT-landschap, met de inzet van lifecyclemanagement als instrument voor balans tussen onderhoud en vernieuwing. En de aanbeveling om de verwevenheid (de onderlinge afhankelijkheden) van digitale systemen in (IV-)plannen op te nemen. Het rapport '[Werk aan Uitvoering](#)' (2020) beveelt daarbovenop een herijking van de informatievoorzieningsrol aan de Tweede Kamer aan ten opzichte van de uitvoeringsorganisaties. Daarbij gaat het ook om digitale informatiediensten. Meer recent geeft het rapport '[Ongekend onrecht](#)' (2020) van de Parlementaire ondervragingscommissie Kinderopvangtoeslag (POK) aan dat de informatievoorziening op alle beleidsterreinen aan de Kamer beter moet. Dat geldt ook voor de informatie over de informatievoorziening.



Op de vragen om transparantie en inzicht zijn ook al antwoorden gegeven. Met het [Rijks ICT-dashboard](#) dat inzicht geeft in welke grote ICT-projecten er zijn; hoe ze ervoor staan, wat ze kosten en hoe het staat met de beoordeling. Er wordt over IV gerapporteerd in de Jaarrapportage Bedrijfsvoering Rijk. En er zijn inhoudelijke BIT-adviezen over grote projecten met een ICT-component.

## Het hele verhaal

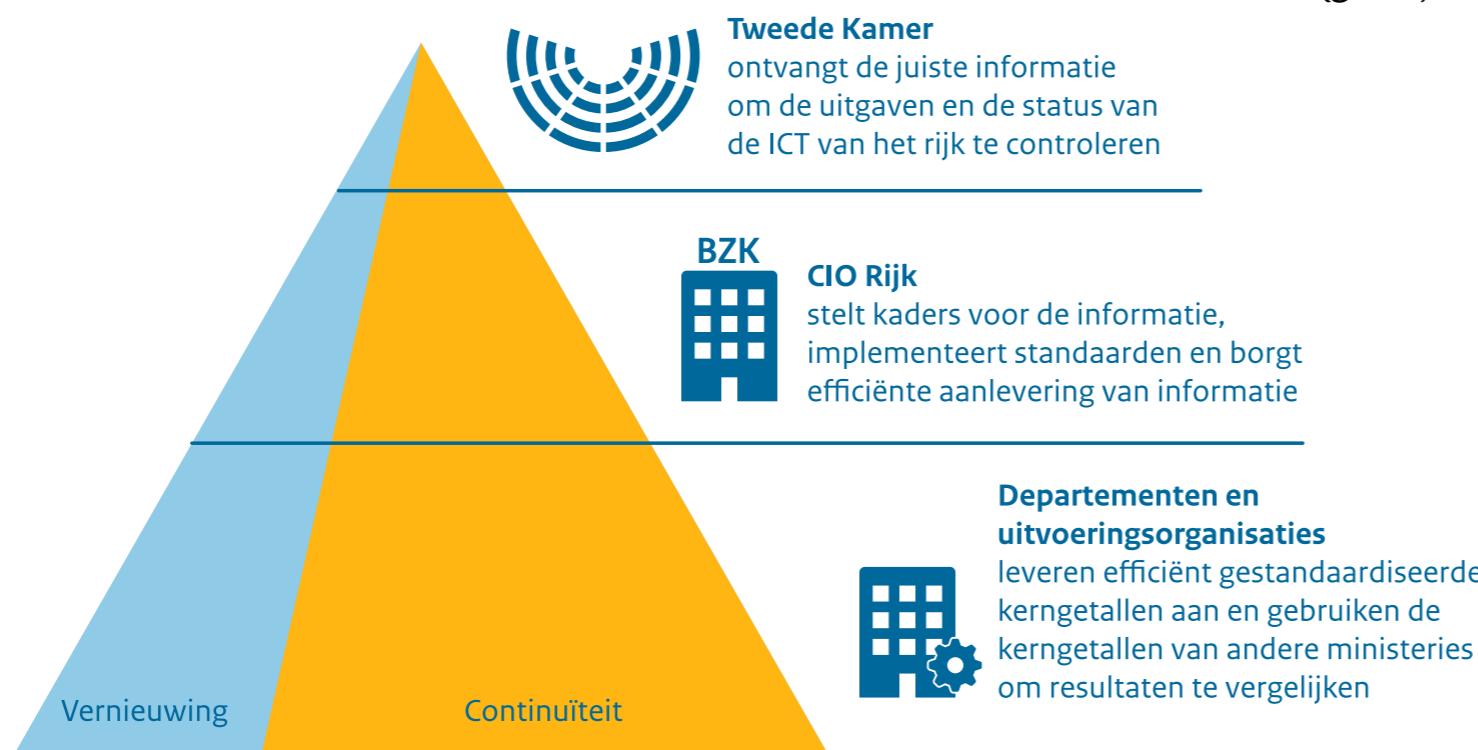
Daarmee heeft de informatievoorziening over ICT-projecten vorm en inhoud gekregen, die we verder kunnen verbeteren en verrijken. Dat doen we door meer inzicht te bieden. Zowel het ICT-dashboard, de Jaarrapportage Bedrijfsvoering Rijk en de adviezen van het Adviescollege ICT-toetsing gaan nu echter over een beperkt deel van de ICT-kosten: de grote nieuwe projecten en systemen, een relatief klein onderdeel van het hele verhaal. Want naar schatting 75 tot 80 procent van de totale ICT-kosten worden gemaakt voor beheer en onderhoud van bestaande systemen: de systemen die nu draaien en momenteel de processen van de rijksoverheid ondersteunen. Binnen het rijk rapporteren we<sup>19</sup> nog niet overal openbaar over de exacte kosten die daarin worden gemaakt, en waarvóór die kosten worden gemaakt. Dat heeft een reden: informatie over hoe al onze rijks ICT-systemen ervoor staan, is vaak niet eenduidig of onderling vergelijkbaar. En daar gaan we wat aan doen. ICT-verantwoording gaat vaak nog vooral over kosten, risico's en de mate van compliance. Maar de maatschappelijke effecten worden inmiddels steeds belangrijker. Het is immers geen optie om elk risico te willen uitsluiten en (dus) niet te digitaliseren, omdat het benodigde zicht op de opbrengsten ontbreekt. Verdere acties zijn dus nodig.

<sup>19</sup>. Vakministers rapporteren over het I-plan van het eigen departement en de kosten die daarmee worden gemaakt.

## **Naar een gestandaardiseerde informatie over de IV**

Ons werk aan de informatievoorziening verdient zelf óók een betere informatievoorziening. Dat doen we door een aantal gegevens over de informatievoorziening - waar mogelijk - te standaardiseren en vast te leggen in betrouwbare administraties (CMDB's: Centrale Management Databases). Daarbij gaat het vooral om de gegevens om op te sturen.

**Figuur 1** Algemene Rekenkamer: Informatiestromen continuïteit en vernieuwing ICT (de soll situatie)



Bron: Algemene Rekenkamer, Rapport bij het Jaarverslag 2018 Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (VII) met addendum, pag. 43.

Terug naar de plaats van de Algemene Rekenkamer, het bovenste niveau: wat is dan die juiste informatie voor de Kamer? Die vraag moeten we beantwoorden. Die gestandaardiseerde stuurinformatie in de CMDB's helpt bovendien de CIO's om:

- transparanter te zijn over kosten en resultaten;
- beter te sturen op vernieuwing en op continuïteit (inclusief onderhoud en beheer);
- keuzes te maken: bijvoorbeeld wanneer een systeem moet worden uitgefaseerd;
- goede vernieuwingsplannen te maken; de huidige systemen en hun kwaliteit bieden ook het fundament waar de (grote) vernieuwingsprojecten in 'landen'.

## Keuzes maken

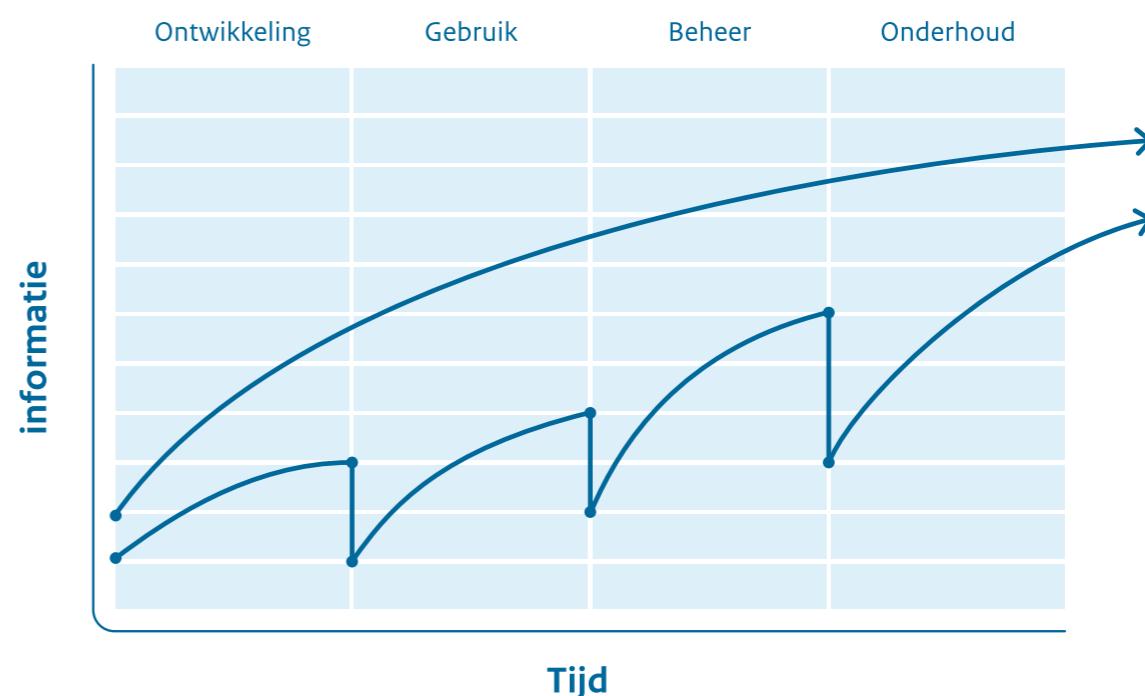
Aan de slag dus. Maar hoe beginnen we? We kiezen ervoor niet alles tegelijkertijd en het niet direct perfect te willen doen. Werken zoveel mogelijk agile aan stukjes informatievoorziening over de informatievoorziening. We starten met de focus op de belangrijkste zaken om op te sturen, zoals inzichten die ons helpen te anticiperen waar veranderingen ingezet moeten worden. Een eerste start met de risico's en kwetsbaarheden van bedrijfskritische systemen ligt voor de hand. Dat inzicht wordt steeds belangrijker. Want:

- alles wordt ingewikkelder, ook bij oudere systemen ('legacy');
- kennis over de oudere systemen verdwijnt;
- het is nodig om compliant te zijn, denk bijvoorbeeld aan de AVG en de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO);
- informatieveiligheid wordt een steeds belangrijker aandachtspunt;
- het belang van gebruiksvriendelijkheid neemt toe;
- het is nodig voor meer transparantie over wat systemen opleveren; meer weten en laten zien van maatschappelijke opbrengsten.

## Afspraken maken

Levenscycli van systemen zijn een belangrijk uitgangspunt in het ontwikkelen van de administraties. Zo'n cyclus strekt zich uit van ontwikkeling, gebruik, beheer, onderhoud en uiteindelijk uitfasering. Idealiter is de informatie uit de vorige fase beschikbaar in de volgende fase. Dat werkt in de praktijk niet altijd zo, zoals de volgende figuur illustreert.

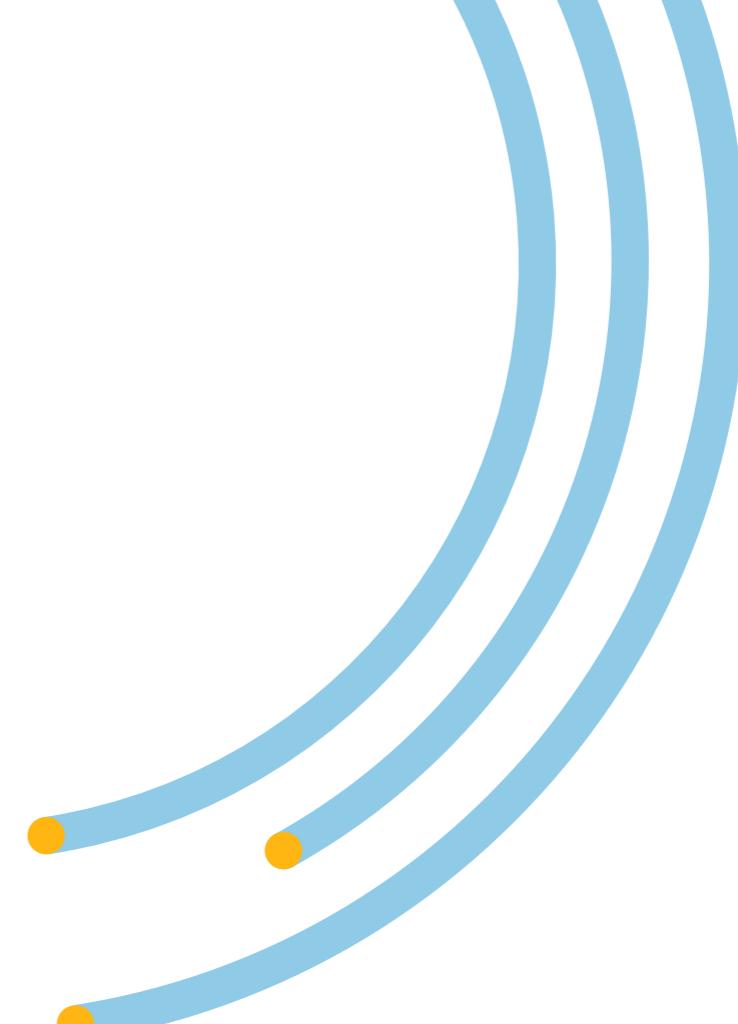
**Figuur 2** Informatieoverdracht tussen fasen: hoe het eigenlijk zou moeten, versus de praktijk



Een project leidt tot een systeem dat gebruikt gaat worden, en vervolgens beheerd en onderhouden. In de vliegtuig-industrie is lifecyclemanagement een must: bij een vliegtuig zijn alle systemen kritisch en wordt dus de hele IV over zo'n vliegtuig van voor tot achter geregeld en vastgelegd. Denk ook aan waterkering en sluizen. En wanneer we de informatie uit de vorige fasen beter benutten, kost het inrichten van de verschillende administraties minder tijd en moeite: veel informatie is immers al beschikbaar. De bouwsector doorloopt momenteel een soortgelijk proces, zie daarvoor ook de casus verderop in dit hoofdstuk.

#### *Wat vraagt dat van de rijksoverheid?*

- We moeten in gesprek over de informatie waarop we willen sturen. Die gegevens moeten gestandaardiseerd en vastgelegd worden, zodat de verschillende rijksorganisaties onderling vergelijkbaar zijn, en er intern én externe benchmarks mogelijk zijn.
- De afspraken die we maken over die gegevens leggen we vast in een Informatiestatuut. Dat Informatiestatuut beschrijft dan welke gegevens iedere organisatie bijhoudt wat wie, waarvoor, wanneer en met welke frequentie uitvraagt.





## Casus: Bouwinformatiemanagement (BIM) maakt bouwbranche slimmer en sneller

De bouw werkt al langer aan een meer gestandaardiseerde informatievoorziening. De sector kent grote maatschappelijke opgaven, zoals de wooncrisis en de energietransitie. Die opgaven vragen de komende tijd om slimmer te bouwen en flink te versnellen. “Er moet veel meer digitaal samengewerkt worden”, vertelt Jacqueline Meerkerk, directeur van het BIM Loket.

### Betrouwbare basis

Het BIM Loket ondersteunt de sector bij het verbeteren van de informatievoorziening. BIM kun je zien als een gedeelde kennisbron met informatie over een gebouw of infrastructuur. Een betrouwbare basis voor het nemen van besluiten tijdens de hele levenscyclus: van het eerste idee tot realisatie, beheer & onderhoud, sloop en uiteindelijk hergebruik van de materialen.

8

### Afspraken

Een uniforme werkwijze vraagt om collectieve afspraken: wie krijgt wanneer welke informatie en op welke manier? “Dat is best ingewikkeld”, vertelt Meerkerk. “Iedere bouwfase heeft een eigen informatiebehoefte. Een aanbieder die een gebouw realiseert heeft bijvoorbeeld meer gedetailleerde informatie nodig dan de toekomstige eigenaar voor het beheer nodig heeft.”

## Integraal

Met een uniforme informatiebasis vanuit BIM, is een integrale blik mogelijk, dus minder deeloplossingen die ontstaan wanneer ieder kijkt vanuit zijn eigen invalshoek. “Zo is er tijdens de realisatiefase ook meer zicht op de impact van beslissingen op de kosten van beheer en onderhoud.”

De bouwsector laat zich in de informatievoorziening inspireren door de vliegtuigindustrie. “Een vliegtuig wordt eerst digitaal ontworpen. Tot aan het laatste moertje, met alle standaarden die daarbij horen, zodat de veiligheid is gegarandeerd. Ook bij BIM worden gebouwen en kunstwerken zoals bruggen en viaducten vaak eerst virtueel in 3D gebouwd, waardoor mogelijke fouten bij het ontwerp al naar voren komen. Je wilt niet op de bouwplaats pas ontdekken dat de funderingsconstructie niet klopt.”

## Praktijkrichtlijnen

Zo’n uniforme informatiebasis creëren kost tijd, benadrukt Meerkerk. “Het is een transitie.” BIM Loket is er sinds 2015 mee bezig. “Het begint met collectieve afspraken over die informatiebasis. We hebben open standaarden in de bouw, maar die kennen verschillende toepassingsmogelijkheden. Dat lossen we onder meer op met Informatie Leverings Specificaties; praktijkrichtlijnen voor hoe we met de standaarden omgaan.” Nederland is op dit gebied internationaal gezien een koploper.

## Minder faalkosten

Goed informatiemanagement kan het bouwproces versnellen en ook kosten besparen. “De geschatte faalkosten in de bouwsector zijn 11 procent. Het grootste deel wordt veroorzaakt door slechte communicatie, vaak door slechte informatie. Met een bouwsector van zo’n 70 miljard is dat een gigantisch bedrag. Met betere informatie kan er veel bespaard worden en is de sector veel sneller en productiever.”

Meer informatie: [bimloket.nl](http://bimloket.nl)

## I-speerpunten

### 1. Informatieproducten

#### a. Doorontwikkeling Rijks ICT-dashboard

Het Rijks ICT-dashboard geeft inzicht in de nieuwbouw-projecten van het rijk met een ICT-component van meer dan 5 miljoen euro. Om te blijven aansluiten bij de informatiebehoefte vanuit mens en maatschappij, ontwikkelen we het dashboard stapsgewijs door tot een instrument met maatschappelijke meerwaarde voor de Tweede Kamer, burgers én bedrijfsleven. Daarbij komt steeds meer de focus te liggen op het informatiedomein, in plaats van op efficiency en kostenbesparingen. Op korte termijn gaat dat om het toevoegen van informatie over beheer en onderhoud. Op de langere termijn zal ook informatie over bijvoorbeeld maatschappelijke baten en de samenhang tussen systemen een plek kunnen krijgen.

(hardware, software, infrastructuur) en door de CIO's als ICT-functies geoormerkte personele kosten. Daarnaast wordt er gerapporteerd over projecten met een grote (financiële) ICT-component. Allebei gebruiken ze dezelfde definitie van wat ICT-kosten zijn, volgens Rijksbegrotingsvoorschriften. Dit inzicht in het totaal van de ICT-uitgaven met specificaties blijft belangrijk voor de efficiency en effectiviteit van de bedrijfsvoering van de overheid.

#### 2. Nieuw

Informatie uit de jaarlijkse ICT-kostenrapportage kan voor individuele ministeries aanleiding geven tot koerswijzigingen; denk aan een aanpassing van de strategie, of aanpassing van het portfolio. Door jaarlijks, bijvoorbeeld op de 3e dinsdag van september (Prinsjesdag), ook de Tweede Kamer te voorzien van (de samenvatting van) de departementale I-plannen (of de 5 rijksbrede speerpunten, gedestilleerd uit de departementale I-plannen), vergroten we de transparantie.

#### b. IV-rapportage aan de Tweede Kamer

##### 1. Wat we al doen

De minister van BZK rapporteert op de 3e woensdag van mei (Verantwoordingsdag) aan de Tweede Kamer over de ICT-kosten. Het gaat daarbij om een totaaloverzicht van zogenaamde apparaatskosten, dat wil zeggen alle materiële kosten

Bovendien kan dit nieuwe instrument worden ingezet om de huidige beeldvorming rondom (te hoge) kosten te herijken en meer te richten op bijdragen aan maatschappelijke opgaven.

## 2. Kaderstelling

### *Regie op de professionalisering van het stelsel van IV-administraties en de onderliggende kaders*

Het bieden van overall inzicht begint met het werken volgens dezelfde afspraken, op dezelfde manier. Daar horen heldere gemeenschappelijke uitgangspunten, kaders en gestandaardiseerde begrippen en datagebruik bij.

Heldere kaderstelling zorgt er ook voor dat wij op en tussen ministeries en met de uitvoerders efficiënt kunnen samenwerken, ondersteund door goedwerkende en samenhangende ICT. Dat kan als de kaders goed op orde zijn en de IV-administraties zelf betrouwbaar. Door de kaders verder te professionaliseren, kan de volwassenheid van het stelsel van administraties stapsgewijs doorgroeien naar een hoger niveau.

Dan gaat het concreet om regie op en het bewaken van de onderlinge verbondenheid van:

- Professionalisering portfoliomanagement: update huidige Handboek en aanjagen rijksbrede implementatie.
- Handboek Beheer en onderhoud inclusief een plan voor de implementatie ervan.
- Doorontwikkeling Informatiestatuut.
- Kwaliteitskader departementale IV-plannen.

## 3. Goed administreren binnen de kaders

### *De basis om dit te laten slagen: werken aan het stelsel van IV-administraties (en de koppeling met de financiële systemen)*

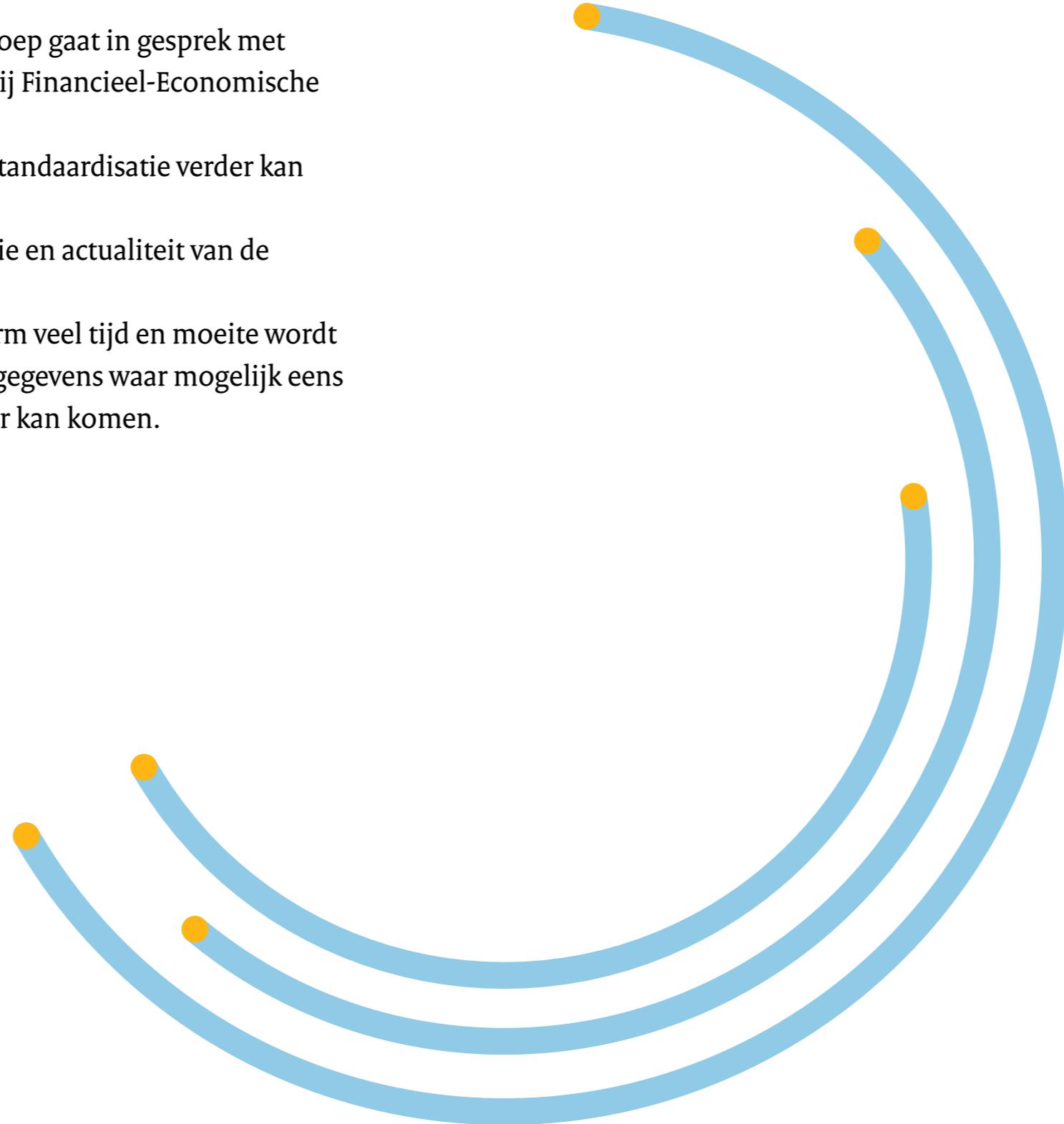
De jaarlijkse ICT-rapportage aan de Tweede Kamer (ad 1b hierboven) kan de komende jaren beter en betrouwbaarder gemaakt worden.

- Door het standaardiseren en digitaliseren kan het huidige proces minder storingsgevoelig worden gemaakt. In opdracht van (het overleg van) secretarissen-generaal neemt de departementale CIO hierin het voortouw, in afstemming met de departementale directie FEZ en in samenwerking met CIO Rijk voor een gestandaardiseerde aanpak. Waar nodig schakelen we ook met het directoraat-generaal Rijksbegroting.
- Meer inzicht in het onderscheid van aan de ene kant kosten voor vernieuwing en aan de andere kant kosten voor beheer en onderhoud is onder andere nodig om de effectiviteit van de ICT-dienstverlening te bepalen. Dit onderscheid is lastig te maken op basis van de rijksbrede financiële administratie. De CIO kan dit onderscheid wel maken op het eigen departement: door de eigen, gestandaardiseerde financiële gegevens aan te vullen met eigen gegevens uit het projectenportfolio of levenscyclusmanagementproces van in productie zijnde informatiesystemen. Door het innemen van een vragende rol richting de financiële afdeling, kan ook de kwaliteit van de gegevens verder worden verhoogd.

Een interdepartementale werkgroep gaat in gesprek met de CIO-offices en hun collega's bij Financieel-Economische Zaken. Met als doel:

1. het verkennen in welke mate standaardisatie verder kan worden doorgevoerd, en
2. inventariseren van de relevantie en actualiteit van de gevraagde informatie.

Dit om te voorkomen dat er enorm veel tijd en moeite wordt gestoken in het verzamelen van gegevens waar mogelijk eens per drie jaar een Kamervraag over kan komen.



8



I-strategie Rijk 2021 - 2025

# Versterken besturing informatiedomein

Thema 9



**“Als CIO ga ik voorop in de digitale transformatie”**

**Gerdine Keijzer - Baldé**

pSG en CIO ministerie van Economische Zaken en Klimaat  
& portefeuillehouder I-besturing



**“Samen met mijn collega-CIO’s wil ik digitaal leiderschap doorleven en bepalen welke kansen dit ons in de toekomst biedt”**

**Eva Heijblom**

pSG en CIO ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit  
& portefeuillehouder I-besturing

Zoeken naar andere manieren van samenwerken om digitale kansen te benutten; binnen én buiten de overheid. Digitalisering raakt alle fasen van de beleidscyclus en wordt steeds meer ‘chefsache’. Wat betekenen deze veranderingen voor de positionering van de I? En wat is er nodig in besturing en governance om de volgende stappen in de digitale transformatie te kunnen zetten?

Centraal in dit hoofdstuk staat het benodigde digitaal leiderschap in de digitale transformatie. Het thema ‘Besturing’ is dan ook een overkoepelend en randvoorwaardelijk thema: als de besturing van ons informatiedomein onvoldoende is ingericht of niet genoeg is afgestemd op de opgaven, gaat het ten koste van het succes van de andere thema’s.

## Maatschappelijke resultaten

Besturing gaat over zeggenschap en het definiëren van resultaatgebieden; wat willen we bereiken, welke impact streven we na? De I wordt volwassener, bij sturing gaat het steeds meer over de maatschappelijke resultaten bij de inzet van I. Bestuurd en besloten wordt er op veel plekken tegelijk in het CIO-stelsel van het rijk. Dat vraagt dat je van elkaar moet weten waarover op welk moment wordt besloten. En dat helder is wie waar eigenlijk inspraak in heeft, wie er wanneer nog wat van mag vinden. Dat is een basis om instrumenten voor beslissers op elkaar af te stemmen.

## Met elkaar

Ook gaat besturing over de eisen en verwachtingen over en weer - tussen de CIO’s onderling, en vooral ook tussen de CIO en domeinverantwoordelijken - en hoe we het met elkaar organiseren. Daarbij kunnen er vanuit CIO Rijk zeker kaders gesteld worden, maar die zullen er altijd op gericht zijn om de individuele CIO’s te ondersteunen in hun taken. Kennis van inhoud en proces, deling van die kennis, collegialiteit, goede communicatie en samen ontwikkelen spelen daar net zo goed een rol in.

## Voortrekkersrol

Wanneer we het hebben over digitaal leiderschap, hebben we ook over de positie van de CIO’s. CIO’s hebben in het ‘[Besluit CIO-stelsel Rijksdienst](#)’ een meer directe rol in het aansturen van de digitale transformatie binnen hun departement of organisatie. Die krijgt bijvoorbeeld vorm door zitting in het bestuur<sup>20</sup> van de organisatie. Daarbij hoort een pakket aan (leiderschaps)vaardigheden. In de basis is de CIO er om op een efficiënte wijze met inzet van ICT de beleids- en bedrijfsvoeringsdoelstellingen te realiseren. Maar een CIO is er ook om kansen en bedreigingen te herkennen en om op nieuwe ontwikkelingen te anticiperen. Met technologie en innovatie kunnen we immers resultaten behalen en ontwikkelingen beïnvloeden. Een CIO heeft een belangrijke voortrekkersrol om I in het hart van de organisatie te brengen. Daarbij is het belangrijk dat een CIO ook gids en visionair kan zijn die kan

<sup>20</sup>. Zoals de bestuursraad of de directie

helpen om meer aandacht te generen voor digitalisering, en de rest van de organisatie kan meenemen in nut, noodzaak en (vooral) mogelijkheden.

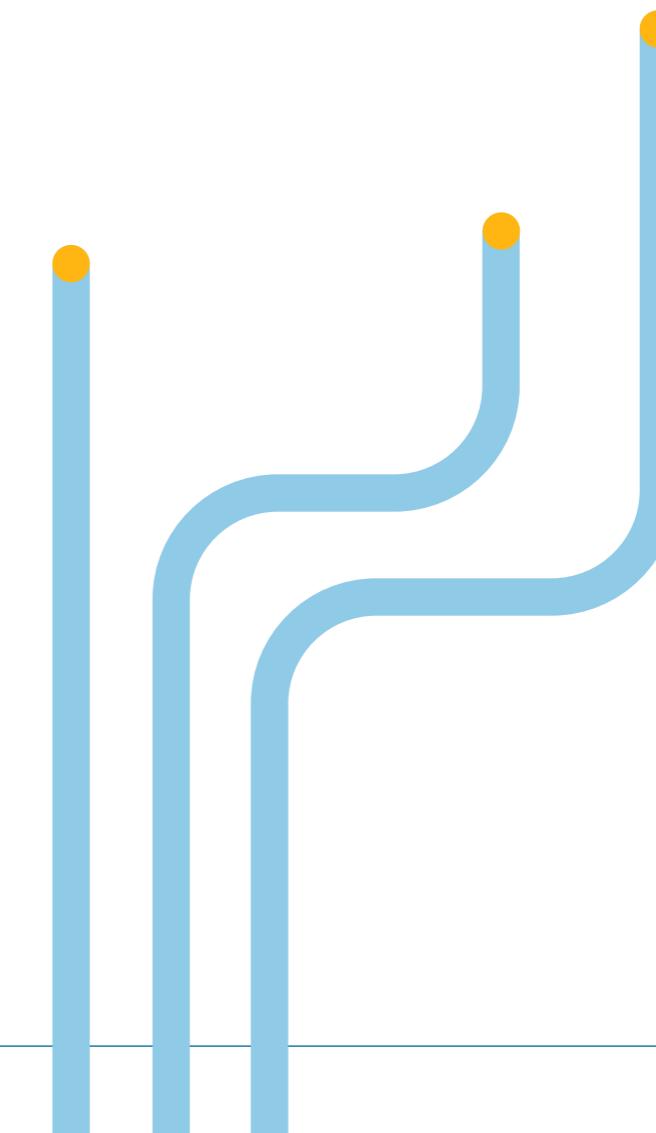
## Passend leiderschap

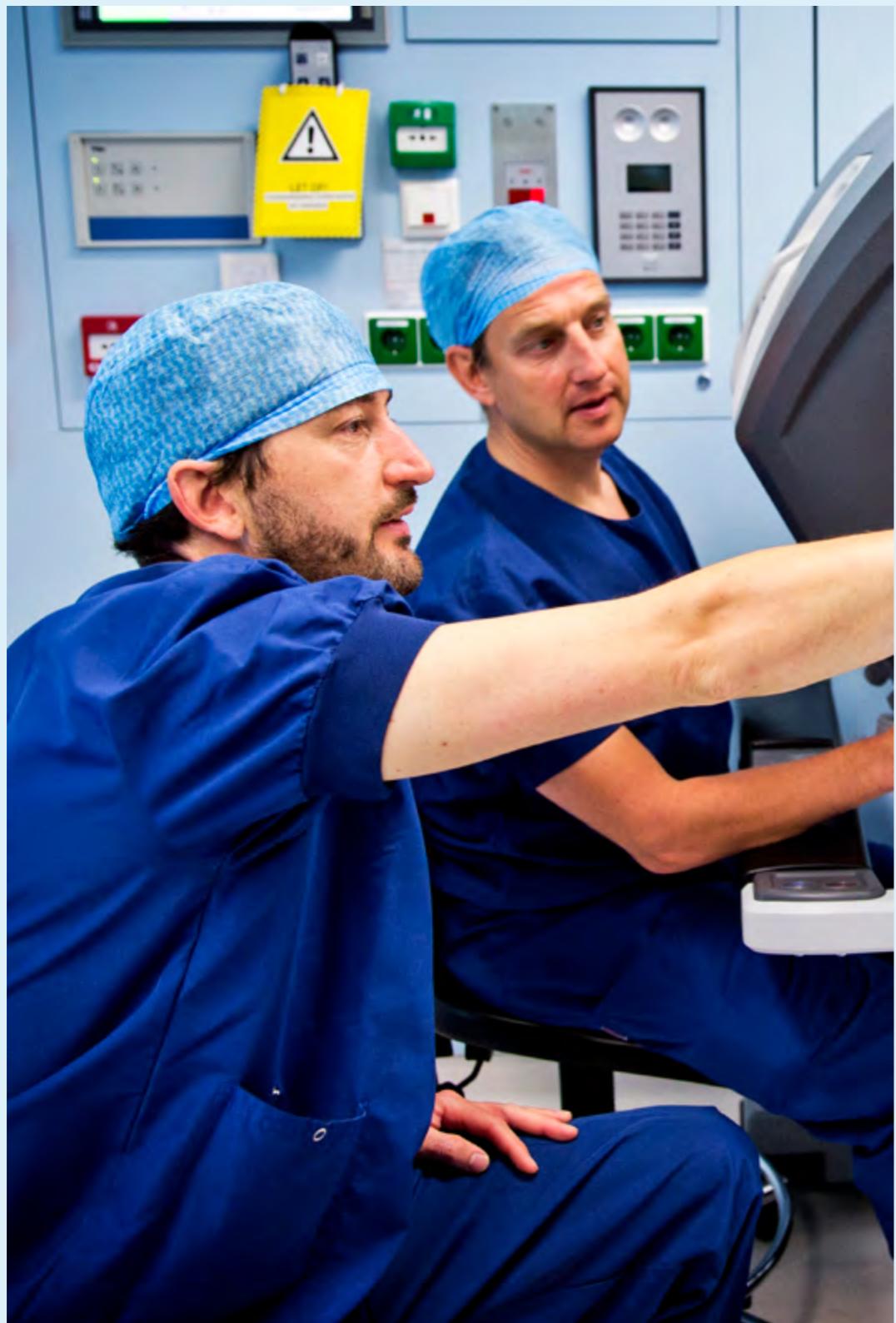
De positionering van de CIO als digitaal leider kan per organisatie verschillen. Dat hangt samen met verschillende variabelen zoals het type organisatie en de volwassenheidsfase; het type mens dat past bij de organisatie in dié fase van de transitie. Voor verschillende trajecten en ontwikkelingen zijn verschillende typen besturing nodig en dus ook verschillende typen digitale leiders: van bijna-militaristisch tot (het spreekwoordelijke) laat-duizend-bloemen-bloeien. Zo moet het in bijvoorbeeld het informatieveiligheidsdomein klip en klaar zijn wie waarover gaat.

## Lerend vermogen

Digitale transformatie gaat snel en kan dikwijls onvoorspelbaar zijn. Dat vraagt dat we investeren in ons vermogen om te leren; en dus om kennisontwikkeling en -uitwisseling, maar ook zeker om het leren in en van de praktijk - van onze ervaringen en de reflectie daarop. Binnen het CIO-stelsel is het Adviescollege ICT-Toetsing met zijn toets- en adviesfunctie een vast onderdeel geworden van de levenscyclus van grote trajecten en programma's met een ICT-component en daarmee onderdeel van de besturingscyclus. Door meer

onderlinge uitwisseling en samenwerking vanuit die adviestaak versterkt het lerend vermogen in het stelsel verder. Zo kunnen rode draden die bij het ene ministerie of sector worden ontdekt, bijdragen aan goede en beheerde projectuitvoering bij andere. Het in eigen huis leren van CIO-oordelen en collegiale intervisie aan de hand van elkaars CIO-oordelen horen daarbij.





## Casus: Digitaal leiderschap in de zorg: drie tips van SG Erik Gerritsen

Erik Gerritsen, vertrekkend secretaris-generaal (SG) bij het ministerie van VWS, heeft zich de afgelopen zes jaar gedreven ingezet voor digitalisering in de zorg. Hij heeft drie tips voor (zorg)bestuurders om hun organisatie digitaal verder te brengen.

### Tip #1 Geef het goede voorbeeld

Als je digitalisering belangrijk vindt, laat dat dan zien. Gerritsen: "Mensen doen wat ze je zien doen, niet wat ze je van je horen." Een derde van zijn tijd besteedde hij aan dit thema. Zo was hij bij VWS portefeuillehouder eHealth (denk aan beeldbellen met je arts) en voorzitter van het Informatieberaad. Dat is een samenwerking tussen overheid en zorgpartijen voor (verdere) digitalisering van gegevensuitwisseling in de zorg. "Dat is een heel technisch onderwerp en best taai, want het gaat over ICT-infrastructuren en interoperabiliteit tussen systemen. Maar het is essentieel voor de toekomst van de zorg."

## **Tip #2 Maak anderen belangrijk**

“Veel zorgbestuurders vinden ICT ingewikkeld. Als je zelf geen ICT-expert bent, zorg dan dat je experts in huis hebt en maak die belangrijk. Denk aan een CIO. Ieder ziekenhuis zou ook een Chief Medical Information Officer (CMIO) en een Chief Nursing Information Officer (CNIO) moeten hebben.”

De CMIO is een arts die het bestuur informeert hoe ICT het beste kan worden ingezet. De CNIO is iemand met een verpleegkundige achtergrond die hetzelfde doet. En wat betreft tip #1 - de voorbeeldfunctie - heeft VWS sinds een aantal jaar ook een CMIO. Deze arts geeft het ministerie onafhankelijk advies over I-beleid.

## **Tip #3 Begrijp waar het over gaat**

Je kunt natuurlijk een master Informatiemanagement doen, maar dat hoeft niet. “Wat wel nodig is: zorg dat je voldoende kennis hebt. Weet waar het over gaat. Als jij als leider niet begrijpt waar je medewerkers het over hebben, heb je een probleem. Dan loop je het risico dat een ICT-project veel duurder wordt dan gepland, of mislukt. Dus stel je medewerkers alle mogelijke vragen en accepteer alleen duidelijke antwoorden.”

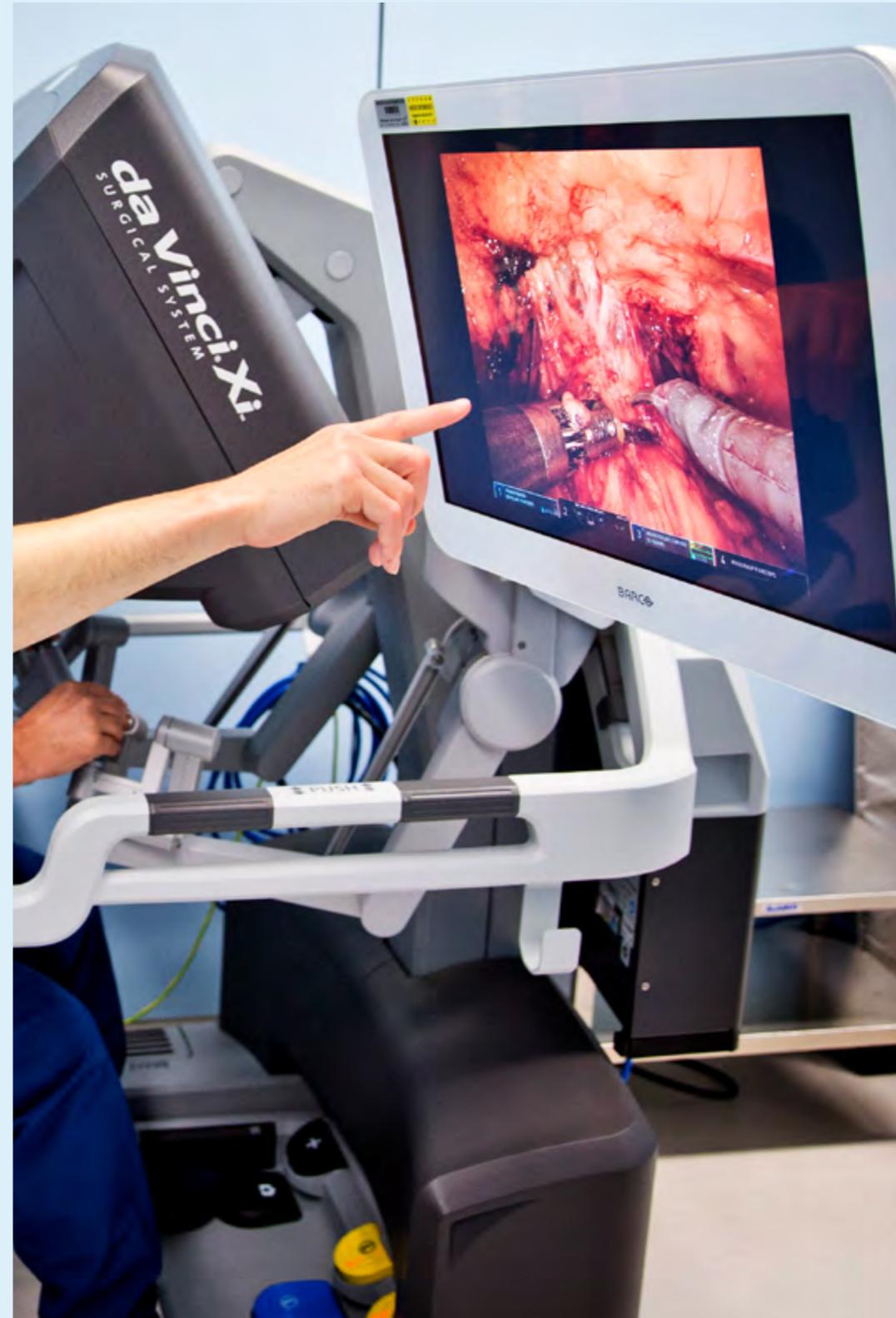


Foto: Guus Schoonewille

## I-speerpunten

Voor de verdere versterking van de besturing op het informatiedomein ligt de focus op speerpunten vanuit drie perspectieven. Als eerste het perspectief van de bestuurder zelf, de digitaal leider. Als tweede het perspectief van de informatiebehoefte van onze bestuurders en beslissers om te kunnen sturen in de digitale transformatie; hier is het zaak de vraag- en aanbodkant slim bij elkaar te brengen. Tenslotte gaat het ook om het bredere perspectief binnen het stelsel, met wederzijds vertrouwen als basis.

### 1. Digitaal leiderschap

Digitale leiders weten hoe ze I in het hart brengen en technologie optimaal inzetten om de beleidsdoelen te behalen. Dat gaat stap voor stap in een groeimodel naar verdere volwassenheid. Stappen die onder andere gezet worden met de implementatie van het Besluit CIO-stelsel. Maar ook de verbinding met de bestuurders van de primaire processen door te investeren in het (leren) spreken van elkaars taal hoort daarbij. Belangrijke aandachtspunten zijn het vermogen over de eigen schaduw heen te stappen en bij elke stap reëel te zijn over het verandervermogen van de eigen organisatie.

#### Concreet

- I in het hart brengen
  - Het goed kennen van het beleidsdomein en de eigen organisatie en het analyseren van de bijbehorende I-behoeften zijn de basis om te kunnen bepalen welk type digitaal leider voor de organisatie nodig en passend is. Steeds meer fungeert de CIO als Chief Digitalisering van het beleid: niet het besturen van projecten, maar het besturen van de disruptie komt centraal te staan.
    - Faciliteren van het collegiale gesprek over welke initiatieven, trajecten en inspiratie op rijksniveau hieraan bij kunnen dragen. Te beginnen met het CIO-beraad.
  - Implementatie Besluit CIO-stelsel
    - Een stelsel werkt alleen goed als alle rollen binnen het stelsel helder zijn en het spel volgens de regels wordt gespeeld. En als alle stakeholders in het stelsel helder inzicht in de onderlinge verhoudingen hebben. Zoals duidelijkheid over waar en wanneer de CIO welke schakel is binnen de bredere besturing.
      - Faciliteren van departementale coördinatie op de implementatie van het Besluit CIO-stelsel en het organiseren van kennissessies.

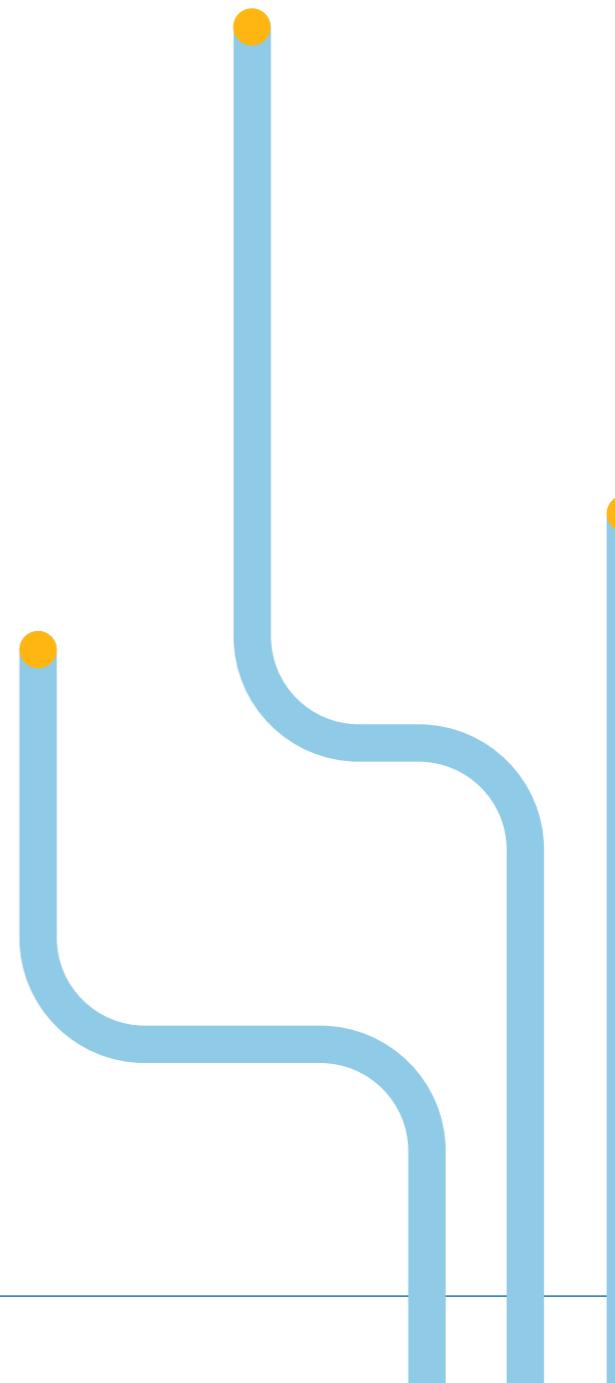
## 2. Versterken lerend vermogen CIO-stelsel

De relaties in het CIO-stelsel worden verder versterkt door met elkaar in verbinding te blijven. Daarmee groeit het wederzijds vertrouwen; één van de basisvooraarden voor een verdere versterking van het lerend vermogen. Openheid en de bereidheid van (elkaars) ervaringen te leren zijn daarnaast belangrijke pijlers.

Meer over kennisontwikkeling en -deling lees je in thema 7 I-vakmanschap

### Concreet

- Actief uitbreiden en professionaliseren van de CIO-community, onder andere met regie op kennisdeling door heldere programmering.
- Organiseren van masterclasses digitaal leiderschap met toonaangevende sprekers.
- Creëren van veilige omgevingen waarin het leren centraal staat, met collegiale intervisiesessies. Zodat we knelpunten en fouten kunnen (en durven te) delen, zonder dat dit directe gevolgen heeft. Bijvoorbeeld aan de hand van het bespreken van elkaars CIO-oordelen.
- Verder uitwerken van een wederkerige samenwerking tussen het Adviescollege ICT-toetsing, de bestuurlijk opdrachtgevers, het CIO-beraad als collectief en de individuele CIO's van departementen en hun grote uitvoerders.





I-strategie Rijk 2021 - 2025

**Samenwerken  
met de markt  
en bevorderen  
van innovatie**

Thema 10



**“Vanuit de ICT-markt ondersteunen we de rijksoverheid graag met intensieve kennis van digitalisering en ervaring met innovaties in andere landen. Samen staat we sterker”**

**Dirk de Groot**

Voorzitter Commissie Digitale Overheid, NLdigital  
& portefeuillehouder Markt en innovatie



**“Goed innoveren samen met de markt begint met communiceren en het leren begrijpen van elkaar’s taal en belangen”**

**Lourens Visser**

CIO Rijk  
& portefeuillehouder Markt en Innovatie

Innovatie gaat over toepassing van nieuwe technologieën, maar ook over een nieuwe manier van werken. Samen met andere overheden, met de markt en de wetenschap. Door samen te werken en te leren van gevestigde bedrijven en startups, in communities én in andere creatieve vormen van samenwerking ontwikkelen we innovatieve oplossingen. Dat vraagt dat we op een andere manieren inkopen om de innovatieve en creatieve kracht vanuit de markt te kunnen benutten.

Digitalisering en technologische vooruitgang bieden doorlopend nieuwe mogelijkheden. Hadden we 30 jaar geleden een pandemie als COVID-19 gehad, had ons land waarschijnlijk helemaal platgelegen. Met de huidige ICT konden we als rijksoverheid veel van ons werk blijven doen. De inzet van digitale hulpmiddelen is voor de overheid onmisbaar.

## Blijven innoveren

Technologische ontwikkelingen denderen intussen verder door en creëren tal van nieuwe mogelijkheden. Met inzet van virtual reality en artificiële intelligentie ontstaan nieuwe oplossingen voor oude problemen.

Denk aan het zorgdomein waar gespecialiseerde artsen met inzet van robots vanaf grote afstand kunnen opereren. Of aan het verkeersdomein waar sensoren, camera's, openbare data, satellieten, digital twins én slimme algoritmen bijdragen aan tijdig goed en slim onderhoud op wegen en kunstwerken (zoals bruggen en viaducten). En niet te vergeten: de online thuiswerk- en inbelfaciliteiten. Er kan steeds meer, het kan steeds sneller, makkelijker en beter, en de maatschappij verwacht dat van ons. We moeten blijven innoveren, ook in en voor onze eigen bedrijfsvoering en samenwerking in de diverse ketens.

Dat innoveren hoeft de overheid niet altijd zelf te doen of daar opdracht voor te geven. We kunnen ook anderen de ruimte geven om publieke dienstverlening te innoveren. Bijvoorbeeld door het vrijgeven van open data (onder voorwaarden) zodat grote en kleine bedrijven zogenaamde 'gov tech' oplossingen kunnen ontwikkelen.<sup>21</sup>

Meer over datadelen, voorzieningen daarvoor en eisen daaraan lees je in thema 6 Data en algoritmen

21. Meer hierover bijvoorbeeld in het (Engelstalige) rapport '[Gov tech in the Netherlands](#)' (Onderzoeksureau Public, in opdracht van het ministerie van BZK en de gemeente Den Haag, maart 2021).

## Technologie verbinden met maatschappelijke opgaven

Het ontwikkelen van nieuwe technologie is geen (primaire) taak van de overheid. We zijn er niet om risicovolle investeringen te doen en te experimenteren met technologie omdat het kán. Steeds kijken hoe we technologische innovaties op een verantwoorde manier kunnen inzetten voor de uitvoering van onze maatschappelijke taken, is wél een kerntaak.

Voor de beoordeling van de mogelijkheden van technologie (tech assessment) is het belangrijk de ontwikkelingen te blijven volgen. Met een slimme sourcingstrategie<sup>22</sup> moeten we keuzes maken in welke technologie we de technische expertise echt helemaal zelf in huis willen hebben, en waar we die kennis van anderen betrekken. Een goede samenwerking met de markt is noodzakelijk om voldoende actuele kennis van de stand der techniek te hebben, en gevoel bij wat er reëel haalbaar en maakbaar is.

Andersom heeft de markt ook goed zicht nodig op onze overheidsbehoeften en maatschappelijke vraagstukken om haar aanbod passend te maken. Door samen te werken - met kennis van beleidsontwikkeling, wettelijke vereisten, publieke waarden en uitvoeren aan de overheidskant, en kennis van technologische mogelijkheden aan de andere kant - verbinden we technologie met maatschappelijke opgaven. Bijvoorbeeld op de [DigiCampus](#), waar overheid, kennisinstituten, samenleving en markt samenwerken aan kennis en innovatie - de zogenaamde ‘quadruple helix’.

Ook via het I-Partnerschap zetten we in op duurzame samenwerking met het hoger onderwijs en marktpartijen waarbij consortia ontstaan rondom innovatiehubs en fieldlabs. Een voorbeeld hiervan is de [AI-hub Midden-Nederland](#), waar bedrijfsleven, kennisinstellingen en publieke organisaties elkaar ontmoeten. Hier wordt kennis over artificiële intelligentie samengebracht om een impuls te geven aan digitale innovatie in de regio.

Meer over het I-Partnerschap lees je in thema 7 I-vakmanschap, bijvoorbeeld in de casus

<sup>22</sup>. Een sourcingstrategie geeft handvatten bij het maken van keuzes over wat zelf te doen, wat samen en wat aan de markt over te laten. Zie thema 4, Generieke voorzieningen.

Innovatie vraagt dikwijls om een andere manier van samenwerken vanuit de rijksoverheid: flexibeler, creatiever en opener. Daarvoor zijn ook nieuwe vormen van aanbesteden beschikbaar, zoals het [Innovatief Partnerschap van PIANOo](#). Andere voorbeelden zijn de [Startup in Residence](#) (SiR)-pilots waarbij startups overheden helpen om met andere ogen naar maatschappelijke vraagstukken te kijken en creatiever en innovatiever te zijn. Meer over SiR lees je in de casus bij dit hoofdstuk. Het leren van andere sectoren die al een stapje verder zijn, kan ook inspireren en tal van werkende innovaties bieden. Een innovatievere cultuur hangt daarnaast samen met I-vakmanschap en communities rondom nieuwe technologie zoals bij data en algoritmen. Tot slot is effectieve (I-)besturing een voorwaarde, denk bijvoorbeeld aan ruimte geven voor experimenten en het kunnen leren van fouten.

## Inkopen met impact: duurzaam, sociaal en innovatief

Inkopen met impact betekent dat we bij de aanschaf van een product of dienst niet alleen kijken naar prijs, kwaliteit en levertijd, maar ook naar de effecten op mens en milieu. Duurzaam, sociaal en innovatief inkopen zijn speerpunten in de inkoopstrategie '[Inkopen met impact](#)' van het rijk. We willen met ons handelen economische, ecologische en sociale waarde toevoegen aan de maatschappij en aan de eigen organisatie. Bij duurzaam inkopen gaat het over begrippen als 'klimaatneutraal' en 'circulair'. Een praktijkvoorbeeld hiervan is '[Closing the loop](#)' de pilot waarbij voor elke smartphone die de rijksoverheid koopt, we één defecte terugkopen in een derde-wereldland en die verantwoord recyclen. Een ander voorbeeld is dat we bij Europese aanbestedingen leveranciers vragen om de emissie-uitstoot die vrijkomt bij de productie van wat wij kopen, te compenseren met de aanplant van nieuw bos.



Innovatiever inkopen is makkelijker gezegd dan gedaan. Na een flink aantal jaar ervaring te hebben opgedaan met EU-aanbestedingstrajecten blijkt dat we geroutineerd zijn geraakt met het uitvoeren van traditionele vormen van aanbesteding. Hoogste tijd dus om te onderzoeken hoe de aanbestedingsregelgeving meer in balans kan worden gebracht met hetgeen de dagelijkse, agile praktijk van beleid maken en uitvoeren van ons vraagt. We gaan op zoek naar mogelijkheden om de grenzen van het aanbestedingsrecht op te rekken en de beperkende, tijdrovende, bureaucratische, soms disproportionele<sup>23</sup> en kostenverhogende aspecten van (toepassing van) bestaande regels te mitigeren.

Bij sociaal inkopen gaat het onder andere om een goed sociaal klimaat voor werknemers in de diverse toeleverketens. Door het toepassen van internationale sociale voorwaarden krijgen we stap voor stap beter grip op de arbeidsomstandigheden in die productieketens. De voorwaarden hebben ook een plek in de ICT-aanbestedingen. Ook verkennen we mogelijkheden om via aanbestedingen vaker zaken te doen met bedrijven die zich committeren aan de diversiteits- en inclusiedoelen van de rijksoverheid.

## Inkopen van innovatie

Bij het inkopen van innovatie lopen we tegen de nodige beperkingen aan. Bijvoorbeeld kleinschalige pilots - al dan niet met startups - voor het slim wegwerken van legacy. Op zich een innovatieve inkoopaanpak: de uitvraag van agile ontwikkeling van oplossingen, in plaats van een vooraf gedetailleerd omschreven product of dienst. Maar zodra de stap naar schaalvergroting gezet moet worden, blijkt de continuering van de samenwerking met de partij die de pilot deed inkooptechnisch haken en ogen te hebben. Zij hebben immers voorkennis en mogen daarom niet meer meedoen met de aanbesteding. Hier ligt een uitdaging die we met deze I-strategie stevig beet willen pakken. Onder andere door op te treden als launching customer voor nieuwe oplossingen, als de markt het niet of onvoldoende oppakt.

<sup>23</sup>. De Aanbestedingswet 2012 kent het beginsel van proportionaliteit. Aanbestedende diensten moeten eisen en voorwaarden stellen die 'in redelijke verhouding staan'. Zie bijvoorbeeld de [Gids Proportionaliteit](#) (ministerie van EZK, 2016).



## Casus: Innovatie(f) inkopen met Startup in Residence

Met Startup in Residence (SiR) laten startups zien wat ze kunnen, het rijk benut hun frisse kijk op maatschappelijke vraagstukken. Dat vraagt wel om een andere manier van aanbesteden.

Een voorbeeld van een SiR-challenge: hoe bestrijdt je fraude met pachtgronden? Het Rijksvastgoedbedrijf verpacht veel grond aan boeren. Zij zijn verplicht gewassen te rouleren om te voorkomen dat de grond uitgeput raakt. Startup Geronimo.AI bedacht hoe open satellietdata te koppelen aan gewasgroeicurves. Dat biedt 97% zekerheid over welk gewas ergens groeit. De rijksoverheid kan zo gerichter en efficiënter controleren, dan wanneer medewerkers langs alle velden moeten rijden.

### Probleemschets

Nick Toet, projectleider SiR bij BZK over innovatief aanbesteden: “We vragen startups niet om een door ons bedachte oplossing te ontwikkelen, maar schetsen het probleem. We zeggen dus niet: ‘Ontwikkel een platform’, maar vragen: ‘Wat kun jij bedenken?’ Als wij startups een bepaalde kant op sturen, staan we innovatie juist in de weg. Het ‘aanbestedingsdocument’ is dan ook maximaal 3 A4’tjes.”

Luc van den Ende is oprichter van Geronimo.AI. “Wij hebben geen afdeling die aanbestedingen kan winnen. Sowieso denk ik niet dat alles vooraf vastleggen de beste manier is. Je kunt bijvoorbeeld niet voorspellen wat over drie jaar de technologische mogelijkheden zijn.”

### Leren

SiR is mediator en haalt nieuwe vraagstukken op. ‘Challengeholders’ uit de organisatie werken samen met de startup aan het vraagstuk. Van den Ende: “Wij waren net afgestudeerd en werkten samen met een ambtenaar die een heel andere kijk op de wereld heeft. Het mooie aan SiR is dat je samen op zoek moet gaan naar een werkende vorm van samenwerking. Communicatie is dan cruciaal.” Toet: ‘Startups zijn vaak ongeduldig: ze waren het liefst gisteren al klaar met hun oplossing. Daarom krijgen ze trainingen. Wij moeten hier secuur werken, er zijn veel gevoeligheden. Andersom kunnen wij veel leren van hun ‘startup way of thinking’.”

### Flexibel

Niet alle vraagstukken zijn geschikt voor op deze manier van aanbesteden, ziet Toet. “Aanbestedingen van 10 miljoen gun je bijvoorbeeld niet aan kleine partijen met amper ervaring. Daarom bakenen we de opdracht duidelijk af. Kunnen we echt iets met de oplossing, dan breiden we de opdracht uit, zonder weer een nieuwe aanbesteding in de markt te zetten.”



Foto: Abe Maaijen

## Speerpunten

### 1. Samenwerken met de markt

- Level playing field qua informatie

- *CIO-cafés*

De ontmoetingsplaats voor CIO's, hun offices, bestuurders en (beleids)strategen, èn (om-en-om) hun counterparts uit het bedrijfsleven. Om over en weer te reflecteren, elkaar te inspireren en kennis te delen. Bijna elke tweede dinsdag van de maand en altijd aan de hand van een thema uit de nieuwe I-strategie.

- *Nieuwsbrieven en gezamenlijke uitwerking op thema's*

De nieuwsbrief I-strategie geeft (twee)maandelijks informatie en inspiratie over de ontwikkelingen van en rondom de nieuwe I-strategie Rijk. Ook collega's uit het bedrijfsleven en de wetenschap kunnen een abonnement aanvragen.

Daarnaast is met de Commissie Digitale Overheid van NLdigital afgesproken elkaar periodiek te informeren over de belangrijkste ontwikkelen en waar mogelijk thema's samen uit te werken.

- *Informatie-uitwisseling en gezamenlijke opleidingstrajecten*

Zodat het bedrijfsleven beter snapt hoe de overheid werkt, en onze rikscollega's meer begrip krijgen voor de filosofie van het bedrijfsleven. Er is immers tot op de dag van vandaag sprake van verschillende werelden, een verschillende dynamiek en verschillende belangen. Bovendien bestaat er niet zo iets als 'het bedrijfsleven', net zomin als 'de overheid' bestaat.

Een vorm zou gemeenschappelijke opleidingstrajecten kunnen zijn, waarbij collega's uit overheid en bedrijfsleven letterlijk samen in de klas zitten. Maar denk ook aan een postdoc-opleiding in samenwerking met de universiteiten en hogescholen die bestuurskundigen afleveren.

- *Monitoren van internationale ontwikkelingen en innovaties*

Een meerjarige onderzoeksopdracht voor (drie) universiteiten om jaarlijks de internationale ontwikkelingen op (drie) I-strategietHEMA's in kaart te brengen; te beginnen met digitale weerbaarheid, ICT-landschap en data en algoritmen. Door hierin samen op te trekken met het (in Nederland gevestigde) bedrijfsleven, kunnen ontwikkelingen relatief snel worden door vertaald naar praktische toepassingen voor de rijksoverheid.

## 2. Van elkaar leren

- *Bestuurders in gesprek*

De Commissie Digitale Overheid van NLdigital denkt actief mee. Het idee is dat de leden de top van hun grootste klant(en) - denk aan de Rabobank, Bol.com of Action - koppelen aan hoogste bestuurders van de ministeries en hun grote uitvoerders. Om met elkaar - in vertrouwen of juist *in the open* op evenementen - te sparren over de effecten van en kansen voor digitale transformatie.

Ook zijn overheidsorganisaties regelmatig te gast bij de breed samengestelde commissie om de markt mee te nemen in wat zij belangrijk vinden, en de dialoog aan te gaan.

- *Eigen track op iBestuur Congres*

Publieke en private partijen hebben elkaar nodig om vorm en inhoud te geven aan digitaliseringsprocessen in voor mens en maatschappij. De ultieme ontmoetingsplek daarvoor is het jaarlijkse iBestuur Congres. De ministeries van Binnenlandse en Economische zaken zijn twee van de founding partners van dit congres. Het streven is vanaf 2021 een vaste track 'samenwerking Overheid en Markt' in te richten. Voor livegesprekken tussen topbestuurders uit overheid en bedrijfsleven en gezamenlijke terug- en vooruitblikken. Of misschien wel het delen van ervaringen bij aanbestedings- en selectieprocessen.

## 3. Faciliteren innovatief inkoopbeleid (o.a. voor wegwerken deel technische schuld)

- Samen met de CPO en de beleidsverantwoordelijke voor de Aanbestedingswet (de directeur Mededinging en Consumenten) verkennen van mogelijkheden binnen de huidige (Europeese) regelgeving, dan wel inventariseren gewenste aanpassingen. Ook hier kunnen we samen optrekken met marktcollega's via werkgroepen van NLdigital. Om vervolgens ook te kijken naar de doorvertaling van de uitkomsten in algemene voorwaarden zoals ARVODI en ARBIT.
- Concreet voor het wegwerken van technische schuld verkennen van:
  - inrichten van een innovatieprogramma via [Startup in Residence](#) voor het (door)ontwikkelen van innovatieve oplossingen en het opdoen van ervaring in de samenwerking met startups, in combinatie met het rijk als launching customer;
  - inzet van Small Business Innovation Research ([SBIR](#)) als gefaseerde competitie, waarbij bedrijven worden uitgedaagd een maatschappelijk probleem op te lossen. De focus ligt op onderzoek en ontwikkeling van innovatieve oplossingen, waarvoor een ontwikkelbudget beschikbaar wordt gesteld;
  - aangaan van innovatieve partnerships (PPS-constructies) met het bedrijfsleven.

**Deze I-strategie is gemaakt met het CIO-beraad van de rijksoverheid.**  
Mede dankzij de inhoudelijke bijdragen, inspiratie en reflectie van de deelnemers  
van de schrijfgroepen en experts van buiten. Dank jullie wel!

Bram Anker (IenW), Ronald Barendse (BZK), Coen Bergeman (IenW),  
Monique Blom (Politie Academie), Miguel Boerboom (VNG en CBS),  
Saskia Boersma (SZW), Remco Boersma (JenV), Marianne van den  
Boogaart (AZ/IenW), Richard Bor (BZK), Gerard Borkema (UU), Chantal  
Brakus (EZK/LNV), Eric Brouwer (ICTU), Inge Bryan (NCC Europe/Fox-  
IT), Frits Bouma (DUO), Sylvia Cammeraat (JenV), Niels van Campen  
(EZK/LNV), Annelieke Cheng - van Hal (FIN), CISO-raad, CTO-raad,  
Roxane Daniels (VNG), het hoofd DOC (Defensie Cyber Security  
Centrum), Arjan Deij (JenV), Petra Delsing (IenW), Nicolette Duijndam  
(SSC-ICT Haaglanden), Luc van den Ende (Geronimo.AI), Saloumeh  
Esfandiari (JenV), Tim Faber (BZK), Christina Fortunati (ABD), Desirée  
Gautier (BZK), Robin Gelhard (Forum Standaardisatie), Erik Gerritsen  
(VWS/Ymere), Koen Gijsbers (Cyber4Board), Flip Glastra (BZK), Albert  
Groen (DJI), Delano Gonzalez (BZK), Annemijn van Gorp (EZK/LNV),  
Carlos Gorsira (Politie), Paul de Haaij (IenW), Ran Haase (VNG), Arjen  
Haasnoot (EZK/LNV), Tim Haitsma (Belastingdienst), Kim Hermans  
(EZK), Ernest van Herreveld (DJI), Madeleine Heuvelman (IenW),  
Maarten Hillenaar (Centric), Ronald van den Hoogen (BZK), Marcel  
Hopman (BZK), Cor-Jan Jager (BZK), Antoinette Jans (IenW), Arnwald  
Janssen (RWS), Aart Jochem (CISO Rijk), Louise de Jong (ICTU), Tineke  
de Jonge (UWV), Bart de Jongh (ADR), Pim Kantebeen (OCW), René van  
Kapel (SZW), Freek Konings (VWS), Tom Leenders (Financiëن), Pieter  
Lindhout (JenV), Lisette Maas (BZ), Jacqueline Meerkerk (BIM Loket),  
Rob Nijman (IBM Nederland), Joke Noordsij (LNv), Jos Oosting

(Belastingdienst), Menno Ottens (EZK), Yola Park (VWS), Bart Pieters  
(BZK), Inge Prins (IenW), Ruurdje Procee (ADR), Robin Redeker (EZK/  
LNv), Pasquale van Rhijn (SZW), Arjen Robben (FC Groningen), Maartje  
Roelofs (SZW), Ric de Rooij (JenV), Peter Rooimans (DJI), Marcel  
Ruggenberg (Belastingdienst), Erik Ruiterman (UWV), Erik Saaman  
(Nationaal Archief), Henk Schollaart (LNv), Robbert Slot (BZK), Rinke  
Smedinga (RWS), Hester Somsen (NCTV), Lieke Steijn (BZK), Vincent van  
Thuijl (BZ), Nick Toet (BZK), Nicole Troisfontaine (OCW), Mehmet Tütüncü  
(VWS), Robbert Vos (EZK/LNV), Annet van Veen (BZK), Ronald Verbeek  
(CIO Platform Nederland), Jelle Verburg (BZK), Myanneke Vermeer (EZK/  
LNv), Arie Versluis (IenW), Vera Voogd (NCTV), Vooroverleg CIO-beraad,  
Hans de Vries (NCSC), Marie Louise de Vries (BZK), Liesbeth van der Waart  
(DICTU), Irma Walraven (OCW), Lindy van de Westelaken (BZK), Yvonne  
van der Werff (BZK), Jacques Wetzels (Defensie), Vera de Witte (Hoge  
Raad), Rob Wolthuis (CBS), Paul Zeef (BZK), Sander Zwienink (JenV)

#### **Redactie**

Rianne Blacquière, Mariëlle de Groot en Marieke Serruys

#### **Vormgeving**

Ready for take-off

Den Haag, september 2021