

In 7 stappen naar een onmisbare verbinder van digitalisering en digitale transformatie

Maak kennis met de netwerk-CIO

Mogelijke oplossingen voor de grote maatschappelijke problemen rondom klimaat, zorg en energie vergen veel informatie, die vaak verspreid is opgeslagen bij netwerken van organisaties. Om die informatie goed te benutten, is een nieuw soort CIO in opkomst: de netwerk-CIO, zien Antoon van Luxemburg, Jeroen van Oostrum en Rutger Leer. Maar wat zijn de competenties en rollen van deze nieuwe CIO?

De natuurrampen van de afgelopen maanden, de geopolitieke ontwikkelingen en de toenemende druk op sociale voorzieningen zetten ons aan het denken. Kunnen we het tij nog keren op het gebied van klimaat, energie en zorg? Het gaat om maatschappelijke opgaven en onrust die alleen in samenwerking aangepakt kunnen worden. De informatie die hierbij nodig is en verwerkt moet worden beperkt zich niet meer tot individuele organisaties, maar is onderdeel van ecosystemen; netwerken van organisaties. De inzet van informatie voor die maatschappelijke opgaven vraagt leiderschap. Chief Information Officers (CIO's) hebben hier een rol te spelen, namelijk die van netwerk-CIO's.

Ze moeten leiding nemen over de vertaling van bestuurlijke verbinding naar digitale innovatie. En hiermee werken aan de realisatie van een beter functionerend ecosysteem, dat bijdraagt aan een betere toekomst.

Wat zijn de competenties en rollen van netwerk-CIO's? Welke verschillen

zijn er met het reguliere CIO-profiel, dat van oudsher meer op de eigen organisatie gericht is? We beschrijven drie types van deze nieuwe leiders; drie rolinvullingen van de netwerk-CIO. Vervolgens geven we een stappenplan voor het ontwikkelen van een professionele CIO-rol in netwerken en gaan we in op de innovatie die de



Beeld: Shutterstock



Rol	Omschrijving rol	Competenties
Verbinder	Ontwerper en inrichter van de samenwerking/governance, met collega-CIO's in het netwerk en bestuurlijk. Deze CIO coördineert samenwerking tussen de verschillende organisaties, borgt bestuurlijk draagvlak en samenwerking. Zorgt voor een integrale aanpak van technologie en processen in toepassingen en informatievoorziening.	<ul style="list-style-type: none"> • Visie, verbinden • Sterk in strategische samenwerking • Governance/bestuurlijk contact • Vaardigheden om coalities te sluiten • Bestuurlijk • Toepassingen en informatievoorziening
Innovator	Innovator die aan de slag gaat voor netwerk/ecosysteem met experimenten/innovaties. Deze CIO richt zich vooral op het stimuleren van technologische vernieuwingen die waarde creëren binnen het ecosysteem.	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van businessmodellen/bedrijfsprocessen • Innovatief en creatief • Verander- en innovatiemanagement • Kennis van en visie op trends en (technologische) ontwikkelingen • Toepassingen en technologie
Integrator	Integrator met eigen (leverende) rol en belang in keten/netwerk. Deze CIO ondersteunt en faciliteert de digitale infrastructuur, waarbij hij zorgt voor een stabiel IT/IV-platform waarop partners in het netwerk kunnen opereren.	<ul style="list-style-type: none"> • Binden • Organiseren • Bedrijfsmatig en procesoptimalisatie • Technische - en architectuurexpertise • Risico- en continuïteitsmanagement • Toepassingen en informatisering

Figuur 1: 3 typen netwerk-CIO's

netwerk-CIO moet aanjagen voor het ecosysteem.

Competenties en rolinvulling van de netwerk-CIO

De opkomst van netwerken en ecosystemen vraagt om een invulling van een CIO-rol in het netwerk. Vaak wordt een CIO aangesteld vanwege de toenemende complexiteit van de informatievoorziening (IV). Inmiddels komt de complexiteit van samenwerkingsverbanden en de noodzaak tot naadloze integratie van IT-systemen in een netwerk of keten daarbij. Samenwerkingsverbanden voor het aangaan van maatschappelijke opgaven en organisatie-overstijgende doelen. Denk bijvoorbeeld aan een RSO (Regionale Samenwerkingsorganisatie) in de zorg, die gegevensuitwisseling in zorgketens faciliteert. Overigens is het gezamenlijk in een netwerk of keten werken aan de informatievoorziening niet iets van vandaag of gisteren. Reeds in 1997 promoveerde Jan Grippink op keteninformatisering^[1]. En rollen als

IV-ketenregisseur bestaan reeds lang in branches als de justitieketen en sociale zekerheid.

In het ecosysteem vervult de netwerk-CIO de rol van verbinder, innovator en/of integrator van digitalisering en digitale transformatie. Interorganisatorische samenwerking staat doorgaans (hoog) op de bestuurlijke agenda. Belangrijke competenties voor een CIO (exacte functienaam varieert) op deze positie zijn daarom strategisch inzicht, sterke communicatieve vaardigheden

Netwerk-CIO's werken aan een beter functionerend ecosysteem, dus aan een betere toekomst

en leiderschap op IT/IV en digitale innovatie in het ecosysteem. Net zoals bij de CIO 3.0^[2] is het aanjagen van businessinnovatie met gebruik van IT/IV hierbij een kerntaak. Cruciaal hiervoor is een ontwikkelde visie op de bijdrage van technologische innovatie en informatievoorziening aan de netwerkdoelstellingen. Zoals ook Zwiers^[3] aangeeft, speelt hierbij in relatie tot actuele crises en inzet van bijvoorbeeld AI, steeds vaker een factor van morele ethiek^[4]. Een onderwerp dat een netwerk-CIO moet adresseren. Bij een beginnende samenwerking is er doorgaans nog geen aparte netwerkCIO. Een of meerdere CIO's van betrokken organisaties vervullen dan deze rol. Deze regierol in het netwerk en de CIO-rol binnen de eigen organisatie beconcurreren elkaar om aandacht. Tevens staan ze regelmatig op gespannen voet qua interne en externe belangen en bijbehorende aansturing. Dit maakt dat de belangrijke competenties voor een netwerk-CIO zijn:

- Bestuurlijke betrokkenheid, strategisch leiderschap en vaardigheden om mensen en organisaties onderling te verbinden en coalities te sluiten.
- Samen met het ecosysteem en zijn 'peers' in het netwerk een visie ontwikkelen op de bijdrage van technologische innovatie en informatievoorziening aan gezamenlijke doelstellingen.
- Organiseren en bevorderen van organisatie-overstijgende samenwerking op IT/IV en digitale innovatie. De aandacht verschuift hierbij van technologie naar samenwerkingsmodellen en daarvoor benodigde informatie, data-beschikbaarheid en standaarden.
- Coördineren en aansturen van digitale innovatie.
- Beheer en regie op infrastructuren en informatievoorziening in het netwerk, zoals werken onder architectuur.

Drie typen rolinvullingen

De accenten in bovenstaande competenties kunnen verschillen afhankelijk van context, doelstellingen van het netwerk en keuzes voor invulling van een netwerk-CIO. Bij beginnende samenwerking neemt een CIO van één van de samenwerkingspartijen vaak de rol van netwerk-CIO op zich. In andere gevallen kiest men een onafhankelijke invulling of bij geïnstitutionaliseerde samenwerking is een CIO aangesteld door de samenwerkingsorganisatie. Mede afhankelijk van positionering, zien we drie typen rolinvullingen

Maatschappelijke opgaven en onrust kunnen alleen in samenwerking aangepakt worden

(zie figuur 1). Strategisch inzicht en verbindend leiderschap zijn telkens in min- of meerdere mate belangrijk. Uiteraard levert elke keuze en rolinvulling zijn eigen kansen en bedreigingen op. Zo zijn er per rol ook vaak voorkomende valkuilen (zie figuur 2).


Stappenplan

Vanuit onze adviespraktijk geven we een stappenplan voor ontwikkeling van een professionele CIO-rol in netwerken. Dit heeft parallellen met het organiseren van samenwerking, bijvoorbeeld in zorgregio's^[5]. Voor samenwerking is het essentieel om eerst een fase van duiding en visievorming te doorlopen. Werk daarop een strategie uit en vertaal gezamenlijke doelen naar organisatorische, financiële en IT/IV-kaders. Een globale aanpak voor het werken aan de gezamenlijke doelen en de daarbij te bereiken processen, helpt daarbij.

Stel vervolgens de samenwerkingsstructuur vast, de governance-inrichting met bijbehorende rol en positionering van de CIO. Binnen de governance wordt een roadmap van innovatie, inrichting van gemeenschappelijke IT/IV infrastructuur en continue doorontwikkeling uitgewerkt. Benoemde stappen worden in figuur 3 visueel weergegeven.

Welke innovatie moet een netwerk-CIO aanjagen?

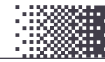
In de aanpak en realisatie van innovatie is het essentieel om de doelstellingen van het netwerk voor ogen te houden. Het gaat om het oplossen van vraagstukken waar een samenwerking voor nodig is, en die alleen op die manier een duurzame toekomst kunnen realiseren. In de realisatie van use cases zal daarom de nadruk moeten liggen op de resultaten voor de burger, patiënt, consument of inwoner. Voor de netwerk-CIO ligt een belangrijke rol om hierop te sturen en aan bij te dragen.

Dat laatste kan onder meer door data-integratie en interoperabiliteit tussen de aangesloten organisaties duurzaam te organiseren. En door een gedeelde digitale infrastructuur te realiseren, zodat informatie naadloos kan stromen en gedeeld kan worden tussen de organisaties. En door effectieve en efficiënte samenwerking binnen kaders mogelijk te maken, zodat ook geavanceerde technologieën zoals kunstmatige intelligentie (AI) gebruikt kunnen worden. 

Kunnen we het tij nog keren op het gebied van klimaat, energie en zorg?

Rol	Vaak voorkomende valkuilen
Verbinder	Te veel focus op coördinatie kan innovatie en flexibiliteit beperken
Innovator	Risico op technologisch gedreven pilots die te weinig opleveren voor de strategische doelstellingen van het netwerk
Integrator	Opgeslokt worden door operationele details en daardoor strategische kansen missen Dogmatische toepassing van ICT-architectuur

Figuur 2: Valkuilen van de 3 typen netwerk-CIO's



Stap	Toelichting
Duiding en visie	Start met een fase van duiding en visievorming. Vervolgens een visie op rol en positionering van de CIO en aanhaken van 'peers' in het netwerk, met duidelijke visie op de doelen van het netwerk.
Strategie	Vertaal gezamenlijke doelen naar organisatorische, financiële en IT/IV-kaders. Ga voor het concretiseren van deze ambities uit van doelgerichte toepassingen, bijbehorende informatie en processen ('use cases'), die door het netwerk gefaciliteerd moeten worden.
Samenwerkingsstructuur	Stel de samenwerkingsstructuur vast en de daarbij te hanteren governance-inrichting, met daarin rol en positionering van de CIO. Creëer een model van samenwerking waarin de CIO als verbindende schakel fungeert.
Roadmap	Zet het meerjarig portfolio uit in de tijd. Bepaal de omvang voor realisatie van de use cases en bijbehorende borging in innovatie-aanpak, organisatie, processen en technologie.
Innovatie	Stel de aanpak en realisatie van innovatie vast.
IT/IV-infrastructuur	Werk onder architectuur aan de inrichting van de gemeenschappelijke IT/IV-infrastructuur.
Continue doorontwikkeling	Ontwikkel de samenwerking en ondersteuning continu verder door. Heb daar aandacht voor leiderschap en digitale vaardigheden. Werk kaders uit voor ondersteuning van de use cases middels standaarden voor gegevens/informatie, processen en samenwerkingsafspraken. Draag zorg voor borging van de innovatie-aanpak, ondersteunende organisaties, kaders, processen en technologie.

Figuur 3: Stappenplan voor ontwikkeling van professionele netwerk-CIO

Referenties

- [1] Grijpink, J.A.H.M. (1997) 'Keteninformatisering: met toepassing op de justitiële bedrijfsketen: een informatie-infrastructurele aanpak voor communicatie tussen zelfstandige organisaties. Proefschrift Technische Universiteit Eindhoven.
- [2] Zwiggelaar, K. en Van Luxemburg, A. (2023) 'CIO 3.0 Leiden met digitale transformatie'. Van Haren Group.
- [3] Zwiers, K.D. 'De Evolutie van Informatievoorziening: Van IT-afdeling tot Maatschappelijk Ecosysteem'. Via LinkedIn.
- [4] Zie ook Ethische Validatie van Algoritmes [eva(1)] via mxi.nl.
- [5] Zie ook Stappenplan succesvolle regionale samenwerking via mxi.nl.



Antoon van Luxemburg
werkt als adviseur bij M&I/Partners.



Jeroen van Oostrum
is partner bij M&I/Partners.



Rutger Leer
werkt als adviseur bij M&I/Partners.