

'15-Vlaksmodel van Groen'

Versie: 1.1_2025
Auteur: Dennis Groen

Index

Index	2
1. Inleiding	3
1.1 Achtergrond en aanleiding	3
2. Doelstelling	4
2.1 Reikwijdte	4
2.2 Doelgroep	4
3. Toepassing en gebruik	4
3.1 Proactief gebruik	4
3.2 Probleem oplossend	5
4. Conceptuele basis	5
4.1 Bronmodellen	5
5. Uitgangspunten	6
6. Modelopbouw	6
6.1 Structuur	6
6.2 Wie staat aan het stuur?	8
6.3 Randvoorwaarden	8
6.4 Samenwerking	9
6.5 Kaderstellend	9
7. Voorbeeld usecases	11
7.1 Voorbeeld 1. Identificeren van sleutelfiguren	11
7.2 Voorbeeld 2. Opzetten van een nieuw gremium	11
7.3 Voorbeeld 3. Analysetool om te identificeren of activiteiten bij de juiste sleutelfiguur zijn belegd	11
8. Afsluitend	12
8.1 Voordelen en meerwaarde	12
8.2 Beperkingen en aandachtspunten	12
8.3 Conclusie	12
8.4 Vervolg	12
8.5 Bronverwijzingen	12

1. Inleiding

1.1 Achtergrond en aanleiding

De zorg staat voor een grote transformatie opdracht. Het optimaliseren van bestaande zorgprocessen zal zijn plafond bereiken en onvoldoende zijn om de toenemende zorgvraag en personeelstekorten op te lossen. Om de zorg toegankelijk en betaalbaar te houden zal de zorg fundamenteel moeten veranderen, dit heeft impact op mens, proces en techniek. Technologie biedt zorgorganisaties mogelijkheden om de aangeboden zorgproducten opnieuw vorm te geven en deze af te stemmen op de verwachtingen van patiënten. Patiënten vragen om meer zelfregie en controle over hun eigen medische gegevens en willen daarnaast handelingen zoals het maken van afspraken, aanpassen van gegevens, en doorgeven van meetwaardes zoveel mogelijk vanuit hun gewenste locatie, veelal thuis, doen.

Technologie speelt bij de transformatie van zorg dus een essentiële rol. Er is geen sprake meer van digitale of traditionele zorg, digitalisering is een integraal onderdeel geworden van de zorg. Echter is de IT-dienstverlening binnen het ziekenhuis veelal nog traditioneel ingericht waarbij deze acteert als een ondersteunende dienst die zich niet mengt in de strategische discussie. In de wereld van vandaag zijn digitale middelen een leidend onderdeel geworden van organisatie strategieën en ook de zorg is zich inmiddels bewust dat dit onvermijdelijk is. De IT-afdeling zal zich dus moeten ontwikkelen tot een strategische partner die hand in hand met de organisatie nieuwe oplossingen verkend en implementeert.

In grote zorgorganisaties zoals een ziekenhuis is het daarbij vaak lastig om duidelijk zicht te krijgen op zogenaamde sleutelfiguren die betrokken moeten zijn bij visievorming en kaderstelling op belangrijke transformatiethema's om vervolgens de invulling en uitvoering van programma's en projecten succesvol te kunnen begeleiden. Hoewel formele organogrammen wel hiërarchie weergeven, laten deze niet de werkelijke afdeling overstijgende dynamiek uit de dagelijkse praktijk zien en geeft het geen inzicht op welke niveau welke gesprekken en besluiten thuishoren.

Doordat het zicht op sleutelfiguren ontbreekt zien we in de praktijk veelvuldig dat programma's niet in lijn met de organisatiedoelstellingen opgestart worden waarbij deze onvoldoende kaders en context meekrijgen. Hierdoor ontstaat er teveel ruimte interpretatieverschillen bestaat het risico dat de organisatie van de gewenste koers afwijkt.

Daarnaast zijn medewerkers in de organisatie veelal drukdoende met veel verschillende onderwerpen waarbij ze regelmatig weerstand vanuit de organisatie ervaren om 'dingen' gedaan te krijgen. De medewerker is als initiatiefnemer vaak niet de juiste sleutelfiguur en betreft daarom vanuit de positie in de organisatie niet van nature de juiste stakeholders waardoor goede initiatieven geen draagvlak vinden.

Om inzicht te krijgen in de zogenaamde sleutelfuncties in een ziekenhuis zijn twee bestaande modellen het Amsterdamse negenvlak model van Maes en het 5-lagen model van Nictiz samengevoegd tot het 15-vlaks model.

2. Doelstelling

Het 15-vlaks model is ontwikkeld als hulpmiddel om te controleren of de organisatie passend is ingericht. In algemene zin ondersteunt het daarmee besluitvorming en communicatie binnen de zorgorganisatie.

Door gezamenlijk het model te vullen dient ondersteund het model om met elkaar het gesprek te voeren bij het identificeren van sleutelfiguren op strategisch, tactisch en operationeel niveau. Het ingevulde model kan vervolgens ook gebruikt worden als hulpmiddel om stakeholders te identificeren bij bijvoorbeeld het uitvoeren van projecten.

Het model kan daarnaast helpen bij het inrichten van governance structuren om de juiste functies en rollen voor diverse gremia te kunnen benoemen. Door gremia op het 15-vlaks model te plotten wordt het naast het identificeren van juiste deelnemers ook eenvoudiger om de kaderstelling van gremia te bepalen. Hoe acteert het gremium, strategisch, tactisch of operationeel, en op welke lagen is deze dan vooral actief?

2.1 Reikwijdte

Het model is met name goed toepasbaar binnen grote zorgorganisaties, zoals een ziekenhuis of VVT-organisatie maar ook bij nationale en regionale initiatieven waar stakeholders uit meerdere lagen (5-lagen model van Nictiz) betrokken zijn bij veranderinitiatieven.

2.2 Doelgroep

In basis het 15-vlaksmodel is het model bruikbaar voor zowel zorgmedewerker als externe partners die samenwerken met zorgorganisaties. Met name voor functies zoals bestuurders, zorgmanagers, CIO's, CMIO's, CNIO's, architecten, adviseurs, programmamanagers, projectleiders en kwartiermakers kan het model toegevoegde waarde leveren.

3. Toepassing en gebruik

3.1 Proactief gebruik

- Identificeren van sleutelfiguren
- Ondersteunen bij besluitvorming
- Bepalen van juiste deelnemers in gremia
- Opzetten van governance structuren

3.2 Probleem oplossend

- Analysetool waarmee men kan vaststellen of de oorzaak van het niet behalen van programma en projectdoelen ligt in disconnectie tussen vlakken uit het 15-vlaks model (pijlars en/of lagen)
 - Analysetool om te identificeren of onderwerpen op het juiste niveau besproken worden
 - Analysetool om te identificeren of activiteiten bij de juiste sleutelfiguur zijn belegd
-

4. Conceptuele basis

4.1 Bronmodellen

Het model is ontstaan door twee bestaande modellen te combineren:

1. **Het "Amsterdamse negenvlak" voor informatiemanagement van Rik Maes.**

Rik Maes benoemt dit model als 'een ordeningsschema waarbinnen vraagstukken van informatiemanagement kunnen worden gepositioneerd. Het model zet aan tot bewust nadenken over de "samenhang der dingen" en opent perspectieven op onderbelichte aspecten van informatiemanagement vakgebied, met name het integrale inrichtingsvraagstuk en vooral de factor informatie en communicatie.'

- ### 2. **Het vijf lagen model van Nictiz** welke vijf lagen beschrijft die nodig zijn voor een goed ingerichte digitale informatievoorziening in de zorg. Dit model is bedoeld om interoperabiliteit in de zorg te bevorderen door structuur aan te brengen in de informatievoorziening en interoperabiliteitsvraagstukken te analyseren en op te lossen. Het doel van het model is om ervoor te zorgen dat de informatie op al deze niveaus met elkaar in lijn is, zodat digitale informatie-uitwisseling binnen de zorgsector succesvol kan plaatsvinden. Het model laat hierbij zien op welke lagen afspraken gemaakt moeten worden om tot succesvolle uitwisseling van informatie te komen.

Kijkend naar het vijf-lagen model van Nictiz dan zie ik dit model als een verbijzondering van het TOGAF-framework waarin drie lagen worden gebruikt om verschillende aspecten van een enterprise architectuur te organiseren en te beheren (organisatie architectuur, informatiearchitectuur en technologiearchitectuur).

Hoewel de exacte benaming kan variëren, omvatten de lagen meestal de volgende gebieden:

- **Organisatiearchitectuur:**
Beschrijft de bedrijfsdoelstellingen, processen, functies en rollen die nodig zijn om deze doelen te bereiken.
- **Informatiearchitectuur:**
Omvat gegevens en softwareapplicaties die nodig zijn om bedrijfsprocessen te ondersteunen.
- **Technologiearchitectuur:**
Richt zich op de benodigde hardware, software en netwerkbronnen om applicaties en processen te ondersteunen.

Aangezien het vijf-lagen model van Nictiz in de zorg inmiddels veel gebruikt wordt is ervoor gekozen om het vijf-lagen model van Nictiz te gebruiken. Dit zorgt voor herkenbaarheid in de zorg waardoor het nieuwe model hopelijk sneller gebruikt kan worden om het gesprek in zorgorganisaties te kunnen ondersteunen.

Het negenvlak model van Maes en het 5 lagen model van Nictiz hebben hun nut en noodzaak reeds bewezen, echter zeggen beide modellen niets over sleutelfiguren die acteren op de genoemde lagen. Om de juiste sleutelfiguren goed te kunnen identificeren ontbreekt in het vijf-lagen model een extra dynamiek namelijk het onderscheid in strategisch, tactisch en operationeel niveau. Wat logisch is aangezien het 5 lagen model voor een ander doel ontwikkeld is.

Het negenvlak model van Maes kan deze dynamiek toevoegen. Door de combinatie te maken van beide modellen ontstaat een krachtig overzicht, het 15-vlaks model, een raamwerk om sleutelfiguren op strategisch, tactisch en operationeel niveau in kaart te brengen.

5. Uitgangspunten

Enkele uitgangspunten die bij het ontwikkelen van dit model zijn gebruikt.

- Het model is bedoeld als gesprekshulpmiddel
- Het model moet het mogelijk maken om inzicht te geven of onderwerpen op de juiste laag met de juiste sleutelfiguren (met bijhorende verantwoordelijkheid) besproken worden
- Het model moet het mogelijk maken om sleutelfiguren in samenhang weer te geven
- Sleutelfiguren zijn niet altijd formele leiders
- Sleutelfiguren kunnen functies en rollen zijn
- Sleutelfiguren fungeren als kartrekker in hun vlak vanuit hun eigen expertise en werken daarbij samen met de rollen en functies in hun vlak en de aangrenzende vlakken
- Het model moet generiek genoeg zijn om op verschillende domeinen toepasbaar te zijn

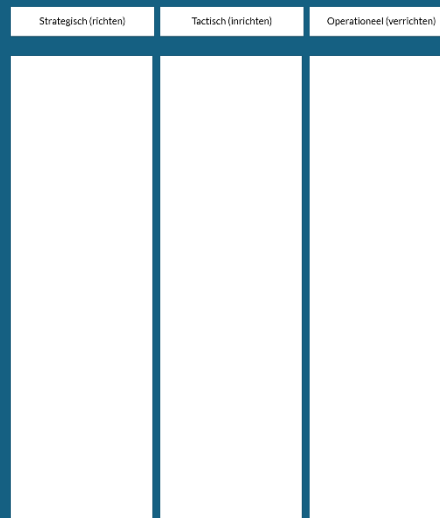
6. Modelopbouw

6.1 Structuur

Het model bestaat uit drie verticale pijlers, afkomstig uit het Amsterdamse negenvlak :

- **Strategische pijler (richten)**, bepaalt de lange termijn doelen en richting van de organisatie, bepaalt kaders en geeft context.
- **Tactische pijler (inrichten)**, vertaalt de strategie naar concrete plannen en middelen en de benodigde organisatie structuur voor realisatie.
- **Operationele pijler (verrichten)**, voert dagelijkse werkzaamheden uit om de tactische plannen te realiseren.

15-vlakmodel van Groen



Vervolgens wordt het vijflagen model van Nictiz over de drie verticale pijlers geprojecteerd. Omdat de vijf lagen uit het Nictiz interoperabiliteitsmodel nu breder worden gebruikt is de beschrijving van deze lagen aangepast. De essentie blijft echter grotendeels gelijk.

- **Organisatielaag**
Bepaalt het bestaansrecht en richting van de organisatie.
Producten en diensten, Capabilities, Bedrijfsfuncties, Samenwerkingspartners etc.
- **Proceslaag**
Bedrijfsprocessen die worden uitgevoerd om de organisatievisie te realiseren.
Bedrijfsprocessen werkprocessen, processtappen, actoren.
- **Informatielaag**
Informatie die nodig is om het bedrijfsproces uit te kunnen voeren.
Informatieobjecten en informatiestandaarden.
- **Applicatielaag**
Applicaties die het mogelijk maken om de benodigde informatie vast te leggen, te bewerken en ontsluiten.
Applicaties, integraties, tools.
- **Technieklaag**
De benodigde infrastructuur om applicaties te kunnen gebruiken.
Netwerk, Servers, Storage, Werkstations, Mobiele devices, Modaliteiten, Printers etc.



Het model wat nu ontstaan is geeft 15 vlakken weer. In deze 15 vlakken kunnen sleutelfiguren ingevuld worden.

6.2 Wie staat aan het stuur?

Bij diverse vraagstukken op het gebied van ‘digitale’ transformatie in zorgorganisaties is vaak de vraag wie staat aan het stuur? De organisatie of IT?

Ten aanzien van de lagen kan gesteld worden dat op de organisatie- en bedrijfsproceslaag de organisatie aan het stuur staat. IT kan op deze lagen een strategische partnerrol vervullen door de organisatie te inspireren met technologische mogelijkheden en de impact van keuzes op de onderste drie lagen helder te maken. Dit stelt de organisatie in staat om weloverwogen keuzes te maken.

Op de informatie- en applicatielaag moeten organisatie en IT elkaar vinden en staan zij samen aan het stuur. Hier gaat het om waarborgen van functionele aansluiting op eisen en wensen vanuit het werkproces en de technische vereisten om de oplossing in de bestaande infrastructuur te kunnen implementeren.

Op de technieklaag staat IT aan het stuur om zorg te dragen voor beschikbaarheid van de IT-infrastructuur om nieuwe oplossingen te kunnen ontvangen. IT garandeert hierbij de door de organisatie gedefinieerde gewenste continuïteit en beschikbaarheid van de infrastructuur.

6.3 Randvoorwaarden

Het interoperabiliteitsmodel van Nictiz beschrijft naast de vijf lagen ook twee randvoorwaarden die op alle lagen van toepassing zijn, te weten wet- en regelgeving en beveiliging. Deze randvoorwaarden zijn ook voor het 15-vlaks model van belang. Echter beveiliging is in het 15-vlaks model hernoemd naar veiligheid.

- **Wet- en regelgeving**
Zorgt dat alle oplossingen voldoen aan wet- en regelgeving, zoals de AVG en de Wet op

de geneeskundige behandelingsovereenkomst, maar ook bijvoorbeeld de kaders uit het organisatiebeleid.

- **Veiligheid**

Zorgt voor adequate maatregelen om kwaliteit, veiligheid en privacy te waarborgen. Dit is breder dan het informatiebeveiligingsdomein. Bijvoorbeeld veiligheid van gebouwen, medewerkers en bezoekers. Maar ook het domein van Kwaliteit en Veiligheid wordt hiermee gedekt.

6.4 Samenwerking

Misschien wel het allerbelangrijkste bij het gebruik van het model is de interactie tussen sleutelfiguren (communicatie en samenwerking). Een sleutelfiguur acteert vanuit de rol of functie nooit zelfstandig en zal interactie moeten hebben met de sleutelfiguren in het eigen, maar ook de aangrenzende vlakken.

6.5 Kaderstellend

Kijkend naar de verticale pijlers kunnen we stellen dat van links naar rechts door de relevante sleutelfiguren steeds meer kaders opgelegd worden voor de uitvoering van activiteiten in een zorgorganisatie. Mist iemand dus een kader dan zal meestal de sleutelfiguur in het linker naastgelegen vak het juiste startpunt zijn om een kader gedefinieerd te krijgen.

Door de laatste toevoegingen, wie staat aan het stuur, de randvoorwaarden, interactie tussen sleutelfiguren, en kaderstelling toe te voegen aan het model ontstaat het volgende raamwerk.



De ervaring leert dat het gebruik van het model interessante gesprekken op kan leveren. Deze gesprekken geven medewerkers inzicht in de eigen positionering binnen de organisatie, wie de interactoren zijn en mogelijke oorzaken zijn van dagelijkse belemmeringen die ze ondervinden bij de uitvoering van hun activiteiten.

Op basis van interviews is duidelijk geworden dat in vergelijkbare zorgorganisaties veel overeenkomsten bestaan hoe functies en rollen zijn gepositioneerd. Echter hierbij zijn ook veel nuances van toepassing omdat taken en verantwoordelijkheden van eenzelfde rol of functie op detail tussen organisatie verschillend kunnen zijn ingevuld. Door deze nuances kan het voorkomen dat een functie of rol in een ander vlak binnen het 15-vlaks model terecht komt.

Het is dan ook van belang om het model altijd in samenwerking met zoveel mogelijk collega's in te vullen en goed met elkaar te doorleven waarom een sleutelfiguur in de organisatie in een bepaald vlak geplaatst wordt. Dit voorkomt subjectiviteitsbias.

Het hieronder weergegeven model toont een ingevuld 15-vlaks model op basis van interviews met verschillende medewerkers uit verschillende zorgorganisaties. Dit ingevulde model bevat in de zorgbranche bekende functiebenamingen en kan ter inspiratie gebruikt worden om een organisatie specifiek model op te leveren. Het voorbeeld pretendeert niet compleet te zijn en dient enkel ter ondersteuning als startpunt voor het invullen van een eigen model.



7. Voorbeeld usecases

7.1 Voorbeeld 1. Identificeren van sleutelfiguren

Situatie: Een sleutelfiguur uit de tactische pijler wil een beleidsdocument (inrichten) opstellen en komt erachter dat er geen strategische visie (richten) is beschreven.

Omschrijving: Een adviseur in een grote zorgorganisatie wil een beleidsdocument opstellen volgens kaders voor gebruik van consumentenelektronica in het zorgproces. Tijdens het opstellen van het beleidsdocument komt de adviseur tot de conclusie dat er nog geen kaders zijn benoemd of er überhaupt gebruik gemaakt mag worden van consumentenelektronica in het zorgproces. Het is onduidelijk voor de adviseur wie verantwoordelijk is voor het opstellen van deze kaders.

Oplossing: De adviseur kan op basis van het 15-vlaks model de juiste sleutelfiguren identificeren die de kaders kunnen bepalen. De adviseur kan dit bepalen aan de hand van de sleutelfiguren in de strategische pijler op alle lagen die van toepassing zijn voor deze casus. (In dit voorbeeld van consumentenelektronica zou dit de proces-, informatie- en applicatielaag betreffen).

7.2 Voorbeeld 2. Opzetten van een nieuw gremium

Situatie: Zorgorganisatie die een nieuwe werkgroep op wil starten om controle te krijgen op de inrichting van applicatie-updates.

Omschrijving: Binnen de zorgorganisatie zijn veel applicaties die voorzien moeten worden van reguliere updates. Er is nog geen regie op het update- en planningsproces en communicatie hierover met de organisatie. Het idee is ontstaan om een werkgroep op te richten. Het is niet duidelijk wie in deze werkgroep vertegenwoordigd moeten zijn.

Oplossing: Door de nieuwe werkgroep te plotten op de juiste pijlers en lagen van 15-vlaks model kunnen de juiste sleutelfiguren worden geïdentificeerd zodat de juiste vertegenwoordiging in de werkgroep ontstaat.

7.3 Voorbeeld 3. Analysetool om te identificeren of activiteiten bij de juiste sleutelfiguur zijn belegd

Situatie: Een strategische medewerker die tactische werkzaamheden uitvoert omdat de kennis, tijd en of besef ontbreekt in de tactische pijler.

Omschrijving: Zorgorganisatie heeft IT accountmanagers gepositioneerd in de tactische laag om in de organisatie behoeftes op te halen, gewenste initiatieven op te starten en het aanvraagproces te begeleiden. De domein-architect is in de dagelijkse praktijk degene die projectinitiatief formulieren invult in samenwerking met de organisatie waardoor deze onvoldoende tijd beschikbaar heeft om aan visievorming (richten) te werken.

Oplossing: Door met behulp van het 15-vlaks model het gesprek te voeren tussen de sleutelfiguren domein-architect en accountmanagers wordt helder dat deze taak verkeerd belegd is.

8. Afsluitend

8.1 Voordelen en meerwaarde

- **Voor de organisatie:** meer grip op verandertrajecten en strategische thema's.
 - **Voor gebruikers:** praktische handvatten om te weten met wie te schakelen.
 - **Voor besluitvorming:** sneller draagvlak, minder verrassingen.
-

8.2 Beperkingen en aandachtspunten

- Context kan veranderen in de tijd, functies en rollen kunnen inhoudelijk veranderen zeker als de organisatie in transformatie is, het model moet daarom periodiek worden gecontroleerd en bijgewerkt.
 - Er is een risico van subjectiviteitsbias bij het solistisch identificeren van sleutelfiguren.
-

8.3 Conclusie

Het 15-vlaks model biedt een krachtig middel om beter inzicht te krijgen in de dynamiek van organisaties doordat het twee dimensies van bestaande modellen combineert. Het maakt zichtbaar wie de sleutelfiguren zijn op verschillende niveaus, en biedt zo een betere basis voor samenwerking en besluitvorming.

8.4 Vervolg

- Vervolg onderzoek naar taken en verantwoordelijkheden op de verschillende vlakken, functies en rollen.
-

8.5 Bronverwijzingen

- Maes, R. (1997). *Amsterdams negenvlak*. [<https://www.rikmaes.nl>].
 - Nictiz. (2013) *5-lagen model*. [<https://nictiz.nl/wat-wedoen/zorginformatiestelsel/interoperabiliteit/lagenmodel-3/>].
-