

Moderne Informatie-Architectuur



Pocket Guide

Jef Bergsma - Enterprise Architect - Architectuur filosoof

MIA
MODERNE INFORMATIE-ARCHITECTUUR
2^e editie



TOEKOMSTVAST



OVERZICHT



RICHTING



STRUCTUUR



WAARDE



MODERNE INFORMATIE-ARCHITECTUUR

POCKET ~GUIDE

EEN GIDS VOOR TOEKOMSTBESTENDIGE (OVERHEIDS) INFORMATIE

Jef Bergsma

MIA

MODERNE INFORMATIE-ARCHITECTUUR

2^e editie

Over deze guide

Deze pocketguide brengt de inhoudelijke kern van Moderne Informatie-architectuur bijeen. Zij beschrijft één informatiekundige filosofie vanuit drie perspectieven: bestuur, management en architectuur. De gezamenlijke vraag is welke informatie mensen en organisaties nodig hebben om verantwoord te handelen, en hoe de informatiehuishouding dat mogelijk maakt.

Het fundament geeft de gezamenlijke taal en redenering. De drie perspectieven werken die uit vanuit hun eigen verantwoordelijkheid. Het slot verbindt de perspectieven bij toepassing, verandering en beoordeling. Kernboodschappen, illustraties en vragen voor het gesprek helpen de samenhang te herkennen.

De guide volgt de vijf delen van de tweede editie van MIA, boekversie 1.5. De kernbegrippen verwijzen naar de MIA-begrippenlijst in Deel V.

Deze PocketGuide is samengesteld door AI.

1.	Het gezamenlijk fundament	8
1.1.	Informatiepositie	8
1.2.	Zes vragen aan ieder ontwerp	8
1.3.	Waarde en begrenzing	8
1.4.	Informatie bepaalt de ruimte om te handelen	9
1.5.	Betekenis vraagt verantwoording	9
1.6.	Drie perspectieven op één opgave	10
1.7.	Een doorlopende praktijkvraag	11
2.	Betekenis positie en samenhang	12
2.1.	Gegeven en data	12
2.2.	Informatieobject en dataobject	12
2.3.	Metadata en meta-informatie	13
2.4.	Informatiepositie en informatietoestand	13
2.5.	Actor rol en verantwoordelijkheid	13
2.6.	Identiteit relaties en tijd	13
2.7.	De informatiepositie is actorgebonden	14
2.8.	Samenhang blijft zichtbaar bij verandering	15
2.9.	Onzekerheid hoort bij een informatiepositie	16
3.	Besturen vanuit waarden	18
3.1.	Vijf uitgangspunten	18
3.2.	Publieke waarden afwegen	18
3.3.	Zeggenschap als bestuurlijke opdracht	19
3.4.	Openbaarheid als kwaliteit van bestuur	19
3.5.	Menselijke maat en menselijke regie	20
3.6.	Continuïteit vanuit de taak	20
3.7.	Vragen voor het bestuurlijke gesprek	20
4.	Van richting naar beleidskeuzes	22
4.1.	Zes beleidskeuzes	22
4.2.	Besluitroute en uitzonderingen	22
4.3.	Bestuurlijke signalen	23
4.4.	Bronregistratie vraagt een relatie met gebruik	23
4.5.	Voorzieningen op informatieniveau	23
4.6.	Verantwoordelijkheid in een federatie	24
4.7.	Investeren in aantoonbare waarde	24
4.8.	Vragen voor het bestuurlijke gesprek	25
5.	Sturen op informatieposities	27
5.1.	Sturen op de bereikte positie	27
5.2.	De twaalf managementprincipes	27
5.3.	Samenhang tussen IM RM en KM	28
5.4.	Metten wat betekenis heeft	28
5.5.	Architectuurboard en uitzonderingenregister	29
5.6.	Organisatiegedrag	29
5.7.	Een informatiepositie als managementopdracht	29
5.8.	Bevoegdheid moet handelingsruimte geven	30
5.9.	Managementprincipes in samenhang gebruiken	30
5.10.	Metingen als aanleiding voor een gesprek	31
5.11.	Vragen voor het managementgesprek	31
6.	Transities en professionele ruimte	32
6.1.	Van startpositie naar resultaatpositie	32
6.2.	Verplicht voorkeur en vrij onderbouwd	32
6.3.	Indicatieve casus	33
6.4.	De uitkomst geeft richting aan het werk	33
6.5.	Verplicht minimum en professionele afweging	34

6.6.	Een overgang vraagt acceptatie	35
6.7.	Een aanvraag als reeks informatieposities	35
6.8.	Vragen voor het managementgesprek	36
7.	Kwaliteit en verantwoording.....	37
7.1.	Vier kwaliteitsdimensies	37
7.2.	De zes DUTO-kenmerken	37
7.3.	MDTO en FAIR.....	38
7.4.	Persistentiewaardigheid en bewijsfunctie	38
7.5.	Bewaren corrigeren vernietigen en overbrengen.....	38
7.6.	Kwaliteit ontstaat in de samenhang.....	39
7.7.	Bewijs als onderdeel van het handelen.....	39
7.8.	Duurzaamheid betekent beheer in de tijd	40
7.9.	Vraag voor het managementgesprek	40
8.	Ontwerpen vanuit informatie.....	42
8.1.	Ontwerpprincipes	42
8.2.	De principes gezamenlijk toepassen	43
8.3.	Ontwerp draagt keuzes over betekenis en verantwoordelijkheid	43
8.4.	Principes vragen aantoonbare realisatie	44
8.5.	Vraag voor het architectuurgesprek	44
9.	Raamwerk patroon en ontwerp	45
9.1.	Vier aspecten van het raamwerk	45
9.2.	Drie niveaus van betekenis.....	45
9.3.	Twee ontwerplagen	45
9.4.	De patroonelementen	45
9.5.	Instrumenten onderscheiden.....	46
9.6.	Een werkbare ontwerpvolgorde.....	46
9.7.	Het raamwerk houdt de vragen bij elkaar	47
9.8.	Van patroon naar een concrete uitwerking	47
9.9.	Ontwerpen met een expliciete aanleiding	48
10.	Subpatronen als ontwerpgereedschap.....	50
10.1.	Vier families.....	50
10.2.	Generieke subpatronen	50
10.3.	Contextsubpatronen	50
10.4.	Bewegingssubpatronen.....	51
10.5.	Plaatssubpatronen.....	52
10.6.	Het passende subpatroon kiezen.....	52
10.7.	Subpatronen als gerichte verdieping	53
10.8.	Van probleem naar samenhangende keuze	53
11.	Omgevingen verwerking en ontsluiting.....	54
11.1.	Drie regimes	54
11.2.	De gerichte koppeltopologie	54
11.3.	Index en catalogus	55
11.4.	Wat een koppelvlak moet vastleggen.....	55
11.5.	Publicatie als ontworpen uitkomst.....	56
11.6.	Omgevingen beschermen verschillende verantwoordelijkheden	56
11.7.	Het generieke verwerkingspatroon lezen.....	57
11.8.	Koppelvlakken als gecontroleerde overgang.....	58
11.9.	Index en catalogus maken samenhang bruikbaar	59
11.10.	Vragen voor het architectuurgesprek	60
12.	Veranderen met bestaande voorzieningen.....	61
12.1.	Eerst de functie en de informatie.....	61
12.2.	Bestaande voorzieningstypen	61
12.3.	Realisatiekeuzes	62

12.4.	Een veranderlijn in stappen	62
12.5.	Twee afwegingen bij legacy	62
12.6.	Veranderen begint bij een informatiekundige diagnose	63
12.7.	Een overgang moet zelf beheersbaar zijn	64
12.8.	Vraag voor het architectuurgesprek	64
13.	MIA bij actuele vraagstukken	66
13.1.	Digitalisering en de NDS	66
13.2.	AI	66
13.3.	Cloud en informatiesoevereiniteit	66
13.4.	Cyberweerbaarheid	67
13.5.	Publieke interoperabiliteit en registers	67
13.6.	Verbinding met andere kaders	67
13.7.	Juridische kaders en hun reikwijdte	68
13.8.	Dezelfde vragen bij nieuwe technologie	68
14.	Het informatiepositiecanvas	69
14.1.	Eén casus en één gebruiksmoment	69
14.2.	Gezamenlijk toetsen	70
14.3.	Het canvas organiseert een gezamenlijk gesprek	71
14.4.	Vraag voor het gezamenlijke gesprek	71
15.	Beoordelen en richting geven	72
15.1.	Twee afzonderlijke vragen	72
15.2.	Vijf knock-outcriteria	72
15.3.	De X-as	72
15.4.	De Y-as	73
15.5.	Scoren en wegen	74
15.6.	De matrix interpreteren	74
15.7.	Beoordelingsproces en grenzen	74
15.8.	Beoordelen vraagt een onderbouwd oordeel	75
16.	Onderscheidingen die richting geven	77
16.1.	Informatiepositie en informatietoestand	77
16.2.	Gewenste en bereikte informatiepositie	77
16.3.	Informatieobject en dataobject	77
16.4.	Metadata en meta-informatie	78
16.5.	Actor en rol	78
16.6.	Proces transitie en transitiepad	78
16.7.	Index en catalogus	78
16.8.	Persistent en openbaar	79
16.9.	Functionele ontkoppeling en scheiding van logica	79
16.10.	Conformiteit waarde en bewijs	79
	Naslag & Verdieping	80
	“Alle kennis, wanneer deze losstaat van rechtvaardigheid en deugd, is slechts sluwheid, geen wijsheid.”	80
17.	Kernbegrippen	81
18.	Verder verdiepen	82
18.1.	Informatiehuishouding en de publieke opgave	82
18.2.	Verder in MIA	83



Deel I

Context en Basis

1. Het gezamenlijk fundament

Kernboodschap

Verantwoord handelen vraagt een bruikbare informatiepositie. MIA verbindt de betekenis van informatie met zeggenschap, verantwoordelijkheid en de inrichting van de informatiehuishouding.

1.1. Informatiepositie

Welke informatie moet iemand kunnen gebruiken om verantwoord te handelen? Deze vraag vormt het vertrekpunt van MIA. Een organisatie ontwerpt expliciet welke informatie voor een besluit, dienst, verantwoording of publicatie beschikbaar moet zijn. Zij legt daarbij vast welke betekenis, kwaliteit, herkomst en verantwoordelijkheid gelden.

Informatieposities verbinden het handelen van actoren met de registratie die dit handelen onderbouwt. Processen organiseren het werk. Voorzieningen ondersteunen de uitvoering. De informatiepositie maakt toetsbaar of de benodigde informatie op het relevante moment aanwezig en bruikbaar is. Een afgeronde processtap krijgt daarmee inhoudelijke acceptatiecriteria.

MIA richt zich ook op de positie van de burger of andere afnemer. Die moet kunnen begrijpen welke informatie voor zijn situatie geldt, welke aanspraken of mogelijkheden daaruit volgen en hoe hij informatie kan aanvullen, corrigeren of betwisten. De vraag wie iets kan weten en aantonen, raakt aan macht en rechtvaardigheid.

1.2. Zes vragen aan ieder ontwerp

Wie mag over de informatie beschikken en handelen? Wat moet bekend en aantoonbaar zijn? Waar bevinden zich de bronnen en voorzieningen? Hoe ontstaat de informatiepositie? Wanneer geldt de informatie en wanneer moet zij beschikbaar zijn? Waarom is verwerking nodig en gerechtvaardigd?

Deze vragen krijgen pas waarde in samenhang. Een juist gegeven kan ongeschikt zijn voor een ander doel. Een complete informatiepositie kan te laat beschikbaar komen. Een begrijpelijk besluit kan op een onbevoegde handeling berusten. Daarom verbindt MIA betekenis, tijd, bevoegdheid, gebruik en vastlegging.

1.3. Waarde en begrenzing

MIA biedt een architectuurbenadering voor informatiegericht werken. De benadering maakt voorwaarden voor betrouwbare uitvoering, hergebruik en verantwoording ontwerpbaar. De uitkomst hangt ook af van bestuurlijke keuzes, uitvoeringsvermogen, gedrag en de kwaliteit van de bronnen.

Expliciet modelleren vraagt een investering. Dat vraagt een proportionele aanpak: begin bij informatieposities met grote impact, veel herstelwerk of belangrijke verantwoordingsverplichtingen. Goede informatie ondersteunt de besluitvorming. Ook een

goed geïnformeerde actor moet belangen afwegen en verantwoordelijkheid nemen. MIA maakt die afweging beter onderbouwbaar en toetsbaar.

1.4. Informatie bepaalt de ruimte om te handelen

Een informatiepositie heeft gevolgen in het dagelijks leven. Zij beïnvloedt of een professional een situatie kan overzien, of een organisatie haar afspraken kan nakomen en of een burger zijn mogelijkheden kent. Wie een aanvraag indient, wil weten welke feiten van belang zijn, hoe de organisatie zijn situatie begrijpt en welke aanspraken daaruit volgen. Wie namens de organisatie handelt, moet dezelfde situatie zorgvuldig kunnen beoordelen en de gemaakte keuze kunnen uitleggen. De kwaliteit van die ontmoeting hangt samen met de informatie waarover beide partijen beschikken.

MIA benadert de informatiehuishouding daarom vanuit het handelen dat zij mogelijk moet maken. Het vertrekpunt is een concrete vraag: welke informatie moet voor deze actor, in deze context en op dit moment beschikbaar en bruikbaar zijn? Het antwoord verbindt maatschappelijke bedoeling, organisatorische verantwoordelijkheid en technische inrichting. De informatiepositie maakt deze verbinding bespreekbaar en ontwerpbaar.

Daarin ligt een filosofische keuze. Informatie wordt behandeld als een voorwaarde voor verantwoord handelen, met betekenis voor de verhouding tussen mensen en organisaties. De inrichting van informatie beïnvloedt wat mensen zien, welke vragen zij kunnen stellen en welke besluiten aannemelijk lijken. Architectuur krijgt daardoor een verantwoordelijkheid voor de voorwaarden waaronder besluiten tot stand komen.

De gevolgen worden zichtbaar wanneer een organisatie haar eigen indeling als vanzelfsprekend uitgangspunt neemt. Een burger kan in de ene registratie als aanvrager, elders als schuldenaar en in een derde systeem als vertegenwoordiger voorkomen. Iedere registratie kan vanuit haar eigen doel correct zijn. Voor een concreet besluit moet de samenhang zorgvuldig worden bepaald. Welke rollen zijn relevant? Welke periode geldt? Welke bron is gezaghebbend? Het antwoord ontstaat door informatie in context te verbinden.

MIA maakt van die samenhang een expliciete ontwerpopgave. De organisatie legt vast welke informatie een positie draagt, wie daarvoor verantwoordelijkheid neemt en hoe de positie wordt bereikt en behouden. Zo wordt zichtbaar waar de uitvoering over voldoende informatie beschikt en waar aanvulling, onderzoek of een gemotiveerde keuze nodig is.

1.5. Betekenis vraagt verantwoording

Een registratie geeft een bepaald beeld van de werkelijkheid. Iemand heeft gekozen wat wordt waargenomen, hoe het wordt benoemd en welke kenmerken worden vastgelegd. Een inkomen kan bijvoorbeeld op een maand of een jaar betrekking hebben, voorlopig of vastgesteld zijn, en een individuele persoon of een huishouden betreffen. Het gebruik vraagt kennis van die keuzes. Dezelfde getalswaarde kan in verschillende contexten tot andere conclusies leiden.

Betekenisgeving raakt daarmee aan macht. De partij die categorieën, context en bewijsvereisten vaststelt, beïnvloedt welke omstandigheden meetellen. Een goed ingerichte informatiehuishouding maakt zulke keuzes navolgbaar. Zij biedt ruimte om een registratie te corrigeren, aanvullende informatie in te brengen en de interpretatie te bespreken. Dat ondersteunt zowel de kwaliteit van besluiten als de mogelijkheid om tegenmacht uit te oefenen.

De burger heeft hierin een actieve positie. Een begrijpelijke informatiepositie kan helpen om rechten te herkennen, een passende aanvraag te doen of een onjuiste veronderstelling tijdig te herstellen. Voor de professional ontstaat ruimte om de feitelijke situatie zorgvuldig te beoordelen. Voor het bestuur wordt zichtbaar of de inrichting overeenkomt met de waarden die het wil dienen.

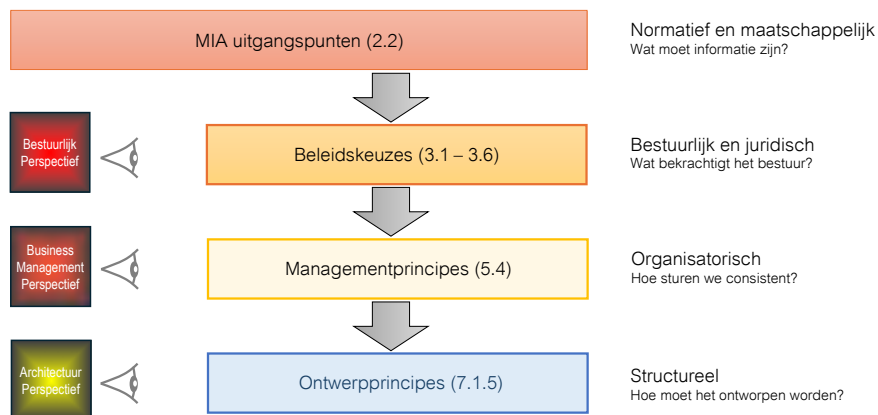
Volledigheid blijft altijd verbonden met een doel. Een organisatie moet kunnen onderbouwen waarom bepaalde informatie nodig is en waarom andere informatie buiten de afweging blijft. Meer informatie vergroot soms het inzicht, maar brengt ook kosten, interpretatievragen en verantwoordelijkheid voor bescherming en beheer mee. De gewenste informatiepositie beschrijft daarom de relevante samenhang voor het beoogde handelen.

1.6. Drie perspectieven op één opgave

Het bestuurlijke perspectief onderzoekt welke waarden en keuzes de informatiehuishouding moeten dragen. Het gaat om zeggenschap, openbaarheid, menselijke maat, continuïteit en menselijke regie. Bestuurders geven richting aan de verhouding tussen de organisatie, burgers, partners en leveranciers. Hun keuzes krijgen betekenis wanneer zij doorwerken in prioriteiten, financiering, kaders en verantwoording.

Het managementperspectief maakt die richting uitvoerbaar. Het benoemt de informatieposities waarop wordt gestuurd, de gewenste kwaliteit, de eigenaar en de benodigde bevoegdheden. Management organiseert de samenwerking tussen mensen en disciplines. Het bepaalt hoe afwijkingen worden behandeld en hoe zichtbaar wordt dat een positie werkelijk is bereikt.

Het architectuurperspectief ontwerpt de samenhang die hiervoor nodig is. Het verbindt informatieobjecten, relaties, transities, diensten, omgevingen en voorzieningen. Daarbij maakt het expliciet welke eisen gelden en hoe een concrete oplossing daaraan voldoet. Architectuur ondersteunt zo bestuurlijke afweging en operationeel handelen met een navolgbaar ontwerp.



Relaties tussen verschillende kaders

De perspectieven beïnvloeden elkaar. Een ontwerp kan laten zien dat een bestuurlijke

ambitie andere middelen vraagt. Ervaringen uit de uitvoering kunnen aanleiding geven om kwaliteitseisen te veranderen. Een gewijzigde maatschappelijke opgave kan de gewenste informatieposities verschuiven. De samenhang ontstaat door deze terugkoppeling te organiseren en de besluiten die eruit volgen vast te leggen.

Dezelfde richting krijgt bestuurlijke, organisatorische en architectonische uitwerking. Terugkoppeling vanuit uitvoering kan tot heroverweging leiden.

1.7. Een doorlopende praktijkvraag

Als terugkerend voorbeeld gebruikt deze guide een organisatie die beslist over een aanvraag voor ondersteuning. De aanvrager wil zijn situatie herkenbaar terugzien en begrijpen welke mogelijkheden daaruit volgen. De professional moet relevante feiten en kaders kunnen verbinden. De organisatie moet kunnen verantwoorden hoe het besluit tot stand kwam en wat op dat moment bekend was. Het voorbeeld is illustratief; de concrete bevoegdheden en voorwaarden worden per toepassing vastgesteld.

Vanuit bestuur gaat het om de waarde van de dienstverlening en de positie van de aanvrager. Vanuit management gaat het om een voldoende, begrijpelijke en aantoonbare informatiepositie bij besluitvorming. Vanuit architectuur gaat het om de bronnen, objecten, relaties en diensten die deze positie dragen. Dezelfde aanvraag vormt daarmee één samenhangend vraagstuk.

Dit voorbeeld laat ook de begrenzing van MIA zien. Een zorgvuldig ingerichte informatiepositie ondersteunt een goede afweging. De inhoudelijke beslissing blijft een verantwoordelijkheid van de bevoegde actor. Politieke prioriteiten, wettelijke keuzes, professionele oordelen en beschikbare middelen blijven van invloed. MIA helpt de informatiekundige voorwaarden daarvoor expliciet en toetsbaar te maken.

2. Betekenis positie en samenhang

Kernboodschap

Een informatiepositie verbindt relevante informatie met een actor, context en moment. Expliciete identiteit en relaties houden betekenis en verantwoordelijkheid herkenbaar wanneer informatie wordt gebruikt en verandert.

2.1. Gegeven en data

MIA onderscheidt de betekenisvolle registratie van een waarneming, begrip of activiteit van de digitale vorm waarin een systeem ermee werkt. Dezelfde inhoud kan in verschillende digitale representaties voorkomen. Een datum in een database en diezelfde datum in een brief krijgen pas bruikbare betekenis wanneer duidelijk is waarop zij betrekking hebben.

Het getal 1200 kan bijvoorbeeld een bedrag, een aantal of een tijdsaanduiding representeren. Voor een inkomen zijn ook valuta, periode, bruto of netto, bron en geldigheid relevant. De getalswaarde alleen draagt die betekenis onvoldoende.

2.2. Informatieobject en dataobject

Het informatieobject staat centraal bij betekenis en gebruik. Het dataobject staat centraal bij de geautomatiseerde verwerking in een systeemcontext. Het ontwerp verbindt deze niveaus expliciet, zodat de informatie interpreteerbaar blijft wanneer zij buiten de oorspronkelijke applicatie wordt gebruikt.

Een informatieobject kan door meerdere dataobjecten worden gerealiseerd. De inhoud kan verspreid staan in een registratie, een document en bijbehorende metagegevens. De onderlinge relaties maken zichtbaar welke onderdelen bij elkaar horen. De identiteit van het informatieobject geeft een stabiel referentiepunt.

Ontwerp vraag	Niveau
Welke inhoud vormt een zelfstandig betekenisvol geheel?	Informatieobject
Welke digitale eenheden realiseren die inhoud?	Dataobject
Welke samenhang maakt het geheel bruikbaar voor de actor?	Informatiepositie
Welke representatie gebruikt een mens voor een handeling?	Werkbare eenheid

Een document, dossier, gegevensset of dashboard kan als werkbare eenheid dienen. De verschijningsvorm bepaalt op zichzelf de informatiekundige betekenis en bewijskracht nog onvoldoende. Die volgen uit inhoud, context, relaties en gebruik.

2.3. Metadata en meta-informatie

Metadata beschrijven data. Technische metadata horen bij het dataobject en zijn relevant voor verwerking, opslag en weergave. Meta-informatie beschrijft informatie en haar samenhang. Denk aan herkomst, grondslag, rol, geldigheid, toepassingsregels en relaties met andere informatieobjecten.

De scheiding is inhoudelijk en conceptueel. Ook meta-informatie wordt bij realisatie digitaal vastgelegd. Zij kan zelf als informatieobject worden beheerd en via relaties aan andere objecten verbonden zijn. Betekenis hoeft daardoor telkens maar op de juiste plaats te worden vastgelegd en kan verwijzend worden gebruikt.

Een bestandsformaat helpt een bestand te openen. Een verwijzing naar het besluit dat de inhoud vaststelde helpt de betekenis ervan te beoordelen. Beide zijn nodig, maar beantwoorden verschillende vragen.

2.4. Informatiepositie en informatietoestand

De MIA-begrippenlijst koppelt de informatiepositie aan geregistreerde relevante informatie waarover een actor in een specifieke context op een bepaald moment beschikt. De informatietoestand omvat de informatie die rondom een onderwerp of object bestaat. Daaronder kan ook informatie vallen die nog onbekend, ongeregistreerd of ontoegankelijk is.

Bij een informatiepositie kan daarom worden aangetoond wat geregistreerd en beschikbaar was. Over de volledige informatietoestand bestaat doorgaans onzekerheid. Die onzekerheid moet herkenbaar blijven bij besluiten en bij beoordeling van de kwaliteit.

MIA ontwerpt tevens gewenste informatieposities. Daarbij wordt vooraf beschreven welke geregistreerde informatie nodig is. De acceptatiecriteria maken het verschil tussen de gewenste positie en de feitelijk bereikte positie toetsbaar. Een ontwerp van de gewenste positie is op zichzelf nog geen bewijs dat de informatie al beschikbaar is.

2.5. Actor rol en verantwoordelijkheid

De actor handelt. De rol beschrijft de bijbehorende verantwoordelijkheden, bevoegdheden en gedragingen. Eén actor kan verschillende rollen vervullen. Meerdere actoren kunnen hetzelfde roltype vervullen. MIA rekent ook systemen tot de mogelijke actoren.

Een verantwoordingsspoor verbindt daarom de concrete actor met diens rol, mandaat, informatiepositie en handeling op een bepaald moment. Alleen een gebruikersnaam of een algemene functienaam biedt daarvoor te weinig informatie. Bij geautomatiseerde verwerking blijft een bevoegde menselijke of organisatorische verantwoordelijkheid nodig.

2.6. Identiteit relaties en tijd

Identiteit maakt verwijzen mogelijk. Relaties maken betekenis en samenstelling expliciet. Tijd maakt duidelijk welke stand relevant was. Samen voorkomen zij dat de actuele inhoud stilziggend in de plaats komt van de informatie waarop een eerder besluit berustte.

Maak onderscheid tussen het tijdstip waarop informatie is geregistreerd en de periode waarop de inhoud betrekking heeft. Een correctie die vandaag wordt geregistreerd, kan betrekking hebben op vorige maand. Voor verantwoording moeten de toen gebruikte informatie en de latere correctie te onderscheiden blijven.

Het semantisch model kent drie samenhangende views: informatieobjecten, dataobjecten en context. De views tonen verschillende kanten van hetzelfde begrippenstelsel. Zij ondersteunen modelleerkeuzes; zij leveren geen volledig domeinmodel, technisch ontwerp of moreel oordeel voor iedere situatie.

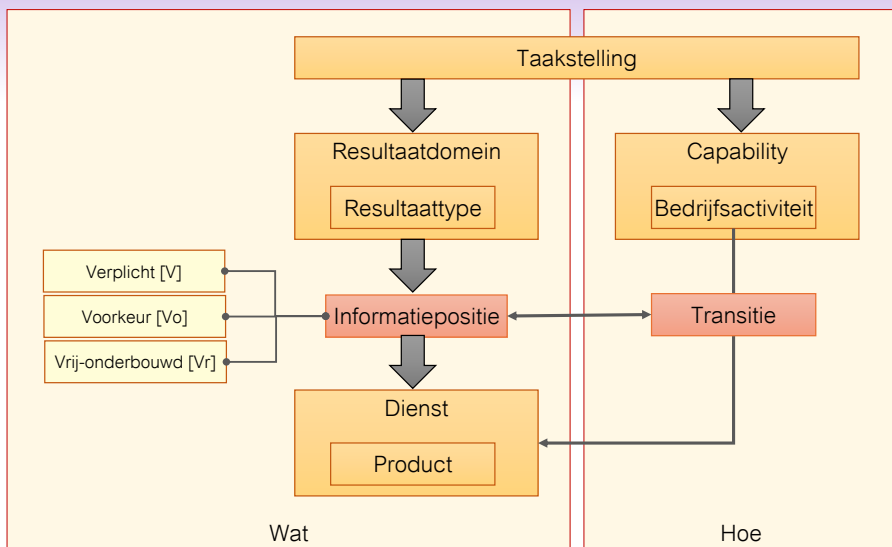
2.7. De informatiepositie is actorgebonden

Een informatiepositie krijgt betekenis voor een actor in een concrete context. Bij dezelfde aanvraag beschikken de aanvrager, behandelaar en beslisser over verschillende relevante informatie. Zij hebben ook verschillende mogelijkheden om informatie aan te vullen, te duiden of vast te stellen. Ontwerp begint daarom met de vraag voor wie de positie nodig is en welk handelen zij moet ondersteunen.

De samenhang tussen deze posities verdient afzonderlijke aandacht. Een aanvrager kan een omstandigheid kennen die nog in de registratie ontbreekt. Een professional kan over broninformatie beschikken waarvan de aanvrager de betekenis onvoldoende kan beoordelen. Door die verschillen zichtbaar te maken kan de organisatie bepalen welke aanvulling of uitleg nodig is. Gelijkwaardigheid vraagt dat betrokkenen hun eigen inbreng kunnen herkennen en dat de rol van iedere bijdrage navolgbaar blijft.

Een samengestelde informatiepositie is een informatiepositie die uit een of meer informatieposities is opgebouwd. De opbouw maakt samenhang mogelijk, terwijl de afzonderlijke contexten, rollen en verantwoordelijkheden herkenbaar blijven. Bij een besluit kunnen zo de informatiepositie van een aanvrager, een bronhouder en de behandelende organisatie samenkomen. De verbinding vraagt vastlegging van de gebruikte stand, de inbreng en de betekenis daarvan voor het besluit.

Een hoofd-informatiepositie benoemt het belang voor managementsturing. Zij markeert een positie waarop de organisatie expliciet kwaliteit, eigenaarschap en verantwoording wil organiseren. Dat belang kan samenhangen met rechtsbescherming, een belangrijke levering of een verantwoordingsmoment. Een hoofd-informatiepositie kan samengesteld zijn. Het bestuurlijke belang en de inhoudelijke opbouw beantwoorden verschillende vragen.



Deel III - figuur 1 De semantiek bij de informatiepositie met een Wat-kant en een Hoe-kant

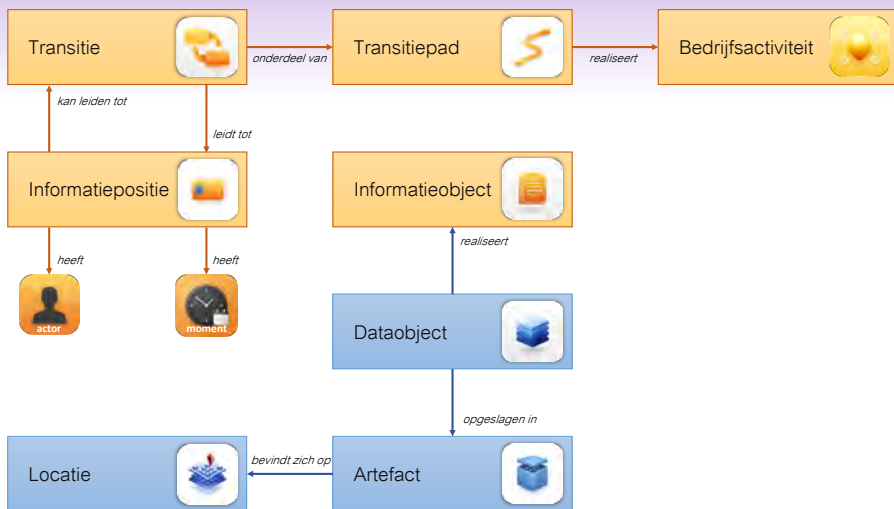
De informatiepositie beschrijft wat beschikbaar moet zijn; de transitie verbindt dit met het handelen waarmee de volgende positie wordt bereikt.

2.8. Samenhang blijft zichtbaar bij verandering

Een informatieobject behoudt betekenis door zijn inhoud en relaties. Het kan worden gebruikt in verschillende informatieposities, met verschillende gebruiksdoelen. De architectuur moet daarom kunnen aangeven welke identiteit het object heeft, welke stand relevant is en hoe het gebruik met een context is verbonden. Een verwijzing maakt dat verband expliciet.

Verandering vraagt bijzondere zorg. Wanneer een bron wordt gecorrigeerd, kan de actuele informatie veranderen terwijl een eerder besluit op een oudere stand rustte. De organisatie moet beide kunnen begrijpen. Zij moet ook kunnen bepalen of de correctie gevolgen heeft voor dat eerdere besluit. Het bewaren van historie, het herkennen van de geldende stand en het beoordelen van vervolgacties zijn samen onderdeel van verantwoord informatiegebruik.

Hetzelfde geldt voor verwerkingslogica. Een uitkomst kan zijn berekend met een bepaalde regel, een bepaalde versie van die regel en bepaalde invoer. Voor reconstructie is die samenhang relevant. De informatie blijft als afzonderlijk onderwerp herkenbaar, terwijl de invloed van de verwerking aantoonbaar wordt vastgelegd. Deze scheiding geeft ruimte om voorzieningen te veranderen met behoud van betekenis.



Deel IV - figuur 14 Samenhang tussen het informatieobject en dataobject

2.9. Onzekerheid hoort bij een informatiepositie

Een organisatie kan aantonen over welke geregistreerde informatie zij beschikte. Daarmee heeft zij nog geen volledig beeld van alles wat rondom een situatie bestaat. De verhouding tussen informatiepositie en informatietoestand vraagt bescheidenheid over wat een registratie bewijst. Die bescheidenheid is praktisch: zij helpt bepalen wanneer nader onderzoek, een vraag aan de betrokkene of een expliciete onzekerheidsmarge nodig is.

De gewenste informatiepositie bevat daarom ook eisen aan de omgang met onzekerheid. Sommige ontbrekende informatie blokkeert een besluit. Andere onzekerheid kan binnen de toepasselijke kaders worden gewogen. De bevoegde actor moet kunnen vastleggen welke keuze is gemaakt en waarom die verantwoord was. Zo krijgt professionele afweging een herkenbare plaats in het ontwerp.

Een bruikbare informatiehuishouding ondersteunt daarnaast correctie. De organisatie moet kunnen terugvinden welke posities van een gewijzigde bron afhankelijk zijn en wie een vervolgbeoordeling uitvoert. Een correctie is daarmee zowel een informatiekundige verandering als een organisatorische opdracht. Betekenis, verantwoordelijkheid en tijd komen er opnieuw samen.



Deel II
Bestuurlijk-perspectief

3. Besturen vanuit waarden

Kernboodschap

Bestuur geeft richting aan de informatiehuishouding vanuit waarden. Zeggenschap, openbaarheid, menselijke maat, continuïteit en menselijke regie krijgen betekenis in de keuzes die de organisatie daadwerkelijk kan waarmaken.

3.1. Vijf uitgangspunten

Informatiesoevereiniteit vraagt feitelijke zeggenschap over informatie. De organisatie moet informatie kunnen vinden, interpreteren, beschermen, gebruiken en overdragen. Deze zeggenschap wordt zichtbaar in afspraken, open representaties en getoetste uitwisselbaarheid.

Openbaar tenzij vraagt dat openbaarheid vanaf het ontstaan van informatie wordt meegenomen. Per relevante positie worden de publicatiemogelijkheid, beperkingen, motivering en herbeoordeling expliciet. De concrete wettelijke beoordeling bepaalt wat openbaar kan of moet worden gemaakt.

Borging van de menselijke maat vraagt aandacht voor de concrete situatie en gevolgen voor betrokkenen. Informatie moet begrijpelijk, bruikbaar en corrigeerbaar zijn. Professionele afweging krijgt een herkenbare plaats binnen de geldende kaders.

Continuïteit van handelen vraagt dat cruciale informatieposities bruikbaar blijven bij uitval, reorganisatie, vervanging of leverancierswissel. De continuïteitsvraag gaat daarmee verder dan de beschikbaarheid van één applicatie.

Mens in regie vraagt dat mensen daadwerkelijk invloed kunnen uitoefenen op impactvolle besluiten. De inrichting biedt informatie, tijd, deskundigheid en bevoegdheid voor de passende vorm van beoordeling en bijsturing. De motivering en tussenkomst worden vastgelegd.

3.2. Publieke waarden afwegen

Het ROB-wegingskader verbindt drie vragen. Rechtsstaat: mag het? Democratie: willen we het? Bestuurlijk vermogen: werkt het? MIA gebruikt deze vragen om voorstellen vanuit rechtmatigheid, legitimiteit en uitvoerbaarheid te beoordelen. ROB-wegingskader

De vragen kunnen spanning zichtbaar maken. Een snellere gegevensuitwisseling kan dienstverlening verbeteren en tegelijk zwaardere eisen stellen aan doelbinding en bevoegdheid. De afweging moet benoemen welke waarde wordt nagestreefd, wie gevolgen ondervindt en hoe risico's worden beheerst.

3.3. Zeggenschap als bestuurlijke opdracht

Informatiesoevereiniteit krijgt inhoud wanneer een organisatie zelf kan bepalen hoe zij informatie gebruikt, beschermt, bewaart en overdraagt binnen haar verantwoordelijkheden. Dat vraagt kennis van de informatie en van de afhankelijkheden waaronder zij beschikbaar is. Contractuele afspraken, technische voorzieningen en organisatorisch vermogen dragen die zeggenschap gezamenlijk.

Een bestuur kan een dienst uitbesteden en toch verantwoordelijkheid houden voor de informatiepositie die ermee wordt ondersteund. Daarom moet het kunnen beoordelen of informatie met voldoende betekenis en samenhang terugkomt, welke partij toegang heeft en hoe de dienstverlening bij verandering doorgaat. De organisatie blijft aanspreekbaar op de consequenties van haar keuzes.

Soevereiniteit kent ook een relationele kant. In een keten hebben verschillende organisaties legitieme verantwoordelijkheden. Iedere partij heeft ruimte nodig om haar taak te vervullen en moet tegelijk de gevolgen voor anderen kunnen overzien. Federatieve samenwerking vraagt overeenstemming over identiteit, bronstatus, context, toegang en wijziging. Zeggenschap en samenwerking versterken elkaar wanneer die afspraken expliciet zijn.

De kosten van afhankelijkheid worden vaak zichtbaar op het moment dat verandering nodig is. Een leverancier stopt, een contract wijzigt of de organisatie krijgt een andere taak. Bestuurlijke sturing moet daarom al bij de keuze voor een voorziening vragen naar overdraagbaarheid en continuïteit. Een aantoonbare mogelijkheid tot overgang is een inhoudelijk resultaat van de inrichting.

3.4. Openbaarheid als kwaliteit van bestuur

Openbaarheid ondersteunt inzicht in het handelen van de organisatie. Zij stelt mensen in staat om besluiten te begrijpen, informatie te gebruiken en de organisatie ter verantwoording te roepen. De bestuurlijke keuze openbaar tenzij geeft deze mogelijkheid vanaf het ontstaan van informatie een plaats.

Daarvoor moet duidelijk zijn welke informatie relevant is voor publicatie, welke beperkingen gelden en wie de beoordeling uitvoert. De openbare representatie kan afwijken van de intern gebruikte informatiepositie, bijvoorbeeld door noodzakelijke afscherming. De relatie met de bron en het publicatiebesluit blijft daarom herkenbaar. Ook correctie, vervanging en intrekking vragen een beheerste route.

Openbaarheid is meer dan het moment van publiceren. Een omvangrijk bestand kan formeel beschikbaar zijn en toch veel voorkennis vragen om het te begrijpen. De inrichting moet rekening houden met vindbaarheid, context en de vragen van de gebruiker. Dat verbindt openbaarheid met de menselijke maat en met de functie van een catalogus.

De afweging vraagt zorg voor verschillende belangen. Informatie kan maatschappelijk relevant zijn en tegelijk gegevens bevatten die bescherming vragen. Het bestuur moet de voorwaarden voor een gemotiveerde beoordeling organiseren. MIA ondersteunt die beoordeling door betekenis, herkomst, status en verantwoordelijkheid expliciet te maken.

3.5. Menselijke maat en menselijke regie

De menselijke maat begint bij de concrete situatie van degene die met de organisatie te maken krijgt. Een standaardprocedure geeft structuur, terwijl individuele omstandigheden aanvullende informatie of een andere volgorde kunnen vragen. De informatiepositie maakt zichtbaar welke inhoud voor een verantwoorde keuze aanwezig moet zijn. Dat biedt ruimte voor variatie binnen een herkenbaar kader.

Die ruimte vraagt organisatorische ondersteuning. Een professional moet een aanvullende vraag kunnen stellen, een onjuiste registratie kunnen laten herstellen en een besluit kunnen aanhouden wanneer essentiële informatie ontbreekt. Een burger moet kunnen begrijpen wat van hem wordt gevraagd en hoe zijn inbreng wordt gebruikt. Beide posities vragen ontwerp en verantwoordelijkheid.

Menselijke regie krijgt per context een passende vorm. MIA draagt eisen en mogelijkheden aan voor inzicht, bekrachtiging, correctie en verantwoording. De concrete inrichting bepaalt waar menselijke beoordeling plaatsvindt: bijvoorbeeld bij iedere relevante beslissing, bij de voorafgaande vaststelling van regels of bij afwijkingen die om afzonderlijke afweging vragen. Die keuze wordt onderbouwd vanuit impact, risico, bevoegdheid en toepasselijke kaders.

Daadwerkelijke regie veronderstelt voldoende informatie, deskundigheid, tijd en handelingsruimte. De organisatie moet kunnen aantonen waar een mens invloed kan uitoefenen en wat er met die invloed gebeurt. Bij geautomatiseerde verwerking horen de voorwaarden voor ingrijpen en escalatie bij het ontwerp.

3.6. Continuïteit vanuit de taak

Continuïteit gaat over het vermogen om verantwoord te blijven handelen. Het uitvallen van een voorziening maakt zichtbaar welke informatieposities cruciaal zijn. Kan een professional een lopende situatie overnemen? Is de relevante stand beschikbaar? Zijn de context en de gebruikte bronnen begrijpelijk? Deze vragen richten de aandacht op de taak van de organisatie.

Het bestuur bepaalt welke onderbreking aanvaardbaar is en welke informatie daarvoor beschermd moet worden. Management vertaalt dit naar prioriteiten en herstelaafspraken. Architectuur ontwerpt afhankelijkheden, gescheiden regimes en overdraagbare informatie. Een herstelproef moet daarom ook laten zien dat de betekenis en bruikbaarheid van informatie behouden blijven.

Continuïteit en menselijke maat kunnen elkaar versterken. Een burger die afhankelijk is van dienstverlening heeft belang bij een organisatie die bij verstoring overzicht houdt. De inrichting moet dan inzicht geven in de actuele situatie, de gemaakte afspraken en het toegestane vervolg. De kwaliteit van die informatiepositie begrenst wat verantwoord kan worden voortgezet.

3.7. Vragen voor het bestuurlijke gesprek

Kan een burger zijn mogelijkheden herkennen en zijn informatiepositie aanvullen?

Bespreek een concrete situatie waarin de burger aanspraken, voorwaarden en gebruikte feiten moet kunnen begrijpen. Een onderbouwd antwoord toont welke informatie beschikbaar

is, hoe uitleg wordt gegeven en wie een correctie behandelt. Zo wordt de menselijke maat zichtbaar in de werking van de organisatie.

Welke zeggenschap behouden wij bij een verandering van leverancier? Vraag naar een beproefde overdracht van informatie, context en relaties. Betrek de continuïteit van de dienstverlening en het vermogen van een andere partij om de informatie te interpreteren. Daarmee krijgt de bestuurlijke ambitie een toetsbare inhoud.

Waar is menselijke bekrachtiging in deze context nodig en hoe werkt zij? Maak zichtbaar wie beoordeelt, welke informatie die actor krijgt, welke ruimte voor ingrijpen bestaat en hoe de afweging wordt vastgelegd. Het gesprek gaat over de kwaliteit van regie en de passendheid van de gekozen inrichting.

4. Van richting naar beleidskeuzes

Kernboodschap

Beleidskeuzes vertalen bestuurlijke waarden naar eisen aan bronnen, voorzieningen, eigenaarschap en investeringen. De samenhang van die keuzes bepaalt de ruimte om verantwoord te handelen en te veranderen.

4.1. Zes beleidskeuzes

Beleidskeuze	Bestuurlijk te borgen resultaat
1 Bronregistratie en verwijzend hergebruik	Gebruik blijft herleidbaar tot de juiste bronpositie en context.
2 Voorzieningen op informatieniveau	Informatie blijft buiten de oorspronkelijke applicatie interpreteerbaar en overdraagbaar.
3 Eigenaarschap en federatieve aansluiting	Zeggenschap en bronverantwoordelijkheid zijn belegd; ketenafspraken zijn expliciet.
4 Multi-vendor strategie	Andere voorzieningen of leveranciers kunnen met behoud van informatie en werking overnemen.
5 Menselijke regie bij impactvolle besluiten	De context bepaalt de inrichting van menselijke bekrachtiging, motivering en correctie.
6 Selectieve innovatie en portfoliosturing	Investeringen leveren aantoonbare bijdrage aan de gekozen waarden en informatieposities.

De keuzes vormen één geheel. Verwijzend hergebruik vraagt betrouwbare bronnen. Federatie vraagt afspraken over identiteit, context, toegang en retentie. Uitwisselbare voorzieningen vragen gedeelde betekenis en toetsbare overdraagbaarheid. Menselijke regie vraagt een bruikbare informatiepositie.

Een multi-vendor strategie betekent dat vervangbaarheid aantoonbaar is ontworpen. Alleen meerdere contracten afsluiten levert die eigenschap nog onvoldoende op. Een exportproef moet ook context, relaties, interpretatie en voortzetting van de dienstverlening omvatten.

4.2. Besluitroute en uitzonderingen

Het bestuur stelt kaders, toleranties en escalatiegrenzen vast. De uitvoering werkt binnen die kaders. Afwijkingen en besluiten met hoge impact worden expliciet voorgelegd. Bij het conceptbesluit wordt de beoogde bijdrage onderbouwd. Bij het contractbesluit worden onder meer interoperabiliteit en exit aantoonbaar geborgd.

Een afwijking vraagt een motief, een bevoegde eigenaar, inzicht in risico's, maatregelen, een einddatum en een herstel- of vervolgpad. Het uitzonderingenregister maakt deze afspraken

vindbaar en bestuurbaar. Herhaalde tijdelijke afwijkingen kunnen aanleiding zijn om beleid, ontwerp of uitvoering te herzien.

Een bestuurlijke uitzondering op een architectuurkeuze werkt binnen de wet. Wettelijke verplichtingen en bevoegdheden vragen hun eigen juridische beoordeling. Het regime pas toe of leg uit biedt dus professionele en bestuurlijke ruimte binnen die grenzen.

4.3. Bestuurlijke signalen

De bestuurlijke KPI-set kent acht thema's: informatiesoevereiniteit, informatiehergebruik, openbaar tenzij, menselijke maat, continuïteit van handelen, mens in regie, Archiefwet en Woo. Voor iedere indicator zijn een meetdefinitie, bron, eigenaar, frequentie en norm nodig.

Vroege signalen vullen cijfers aan. Voorbeelden zijn structureel herstelwerk, terugkerende kopieën, onduidelijk eigenaarschap, uitgestelde metadatering en een exit die alleen op papier bestaat. Het bestuur onderzoekt of een incident, tijdelijke afwijking of structureel patroon zichtbaar wordt.

4.4. Bronregistratie vraagt een relatie met gebruik

Bronregistratie en verwijzend hergebruik verbinden een gegeven aan de plaats waar het gezaghebbend wordt vastgelegd. Voor de gebruiker is daarnaast van belang welke betekenis het gegeven in de actuele situatie heeft. Een bron kan betrouwbaar zijn voor haar eigen taakgebied, terwijl het gebruik elders aanvullende interpretatie vraagt. De verantwoordelijkheid van de bronhouder en die van de afnemer moeten daarom beide zichtbaar zijn.

De bronhouder bewaakt inhoud, identiteit, actualisatie en beheer binnen het eigen domein. De afnemer bepaalt of de informatie geschikt is voor het doel en welke stand moet worden gebruikt. Bij een besluit wordt de relatie met die stand aantoonbaar vastgelegd. Verwijzen ondersteunt daarmee zowel efficiënt gebruik als verantwoording.

Deze beleidskeuze werkt door in investeringen. Een nieuwe toepassing moet kunnen aansluiten op bestaande bronnen en de daarvoor benodigde context. Dat vraagt afspraken over toegang, beschikbaarheid, verandering en bewaarbehoefte. De kosten van die afspraken horen bij het initiatief. Hergebruik levert waarde wanneer de samenhang ook bij wijzigingen beheersbaar blijft.

4.5. Voorzieningen op informatieniveau

Wanneer een organisatie informatie als zelfstandig onderwerp ontwerpt, kan zij verschillende voorzieningen gebruiken om haar taken te ondersteunen. De relevante inhoud en context blijven herkenbaar over de grenzen van applicaties heen. Daarmee wordt verandering mogelijk zonder dat de betekenis van informatie telkens opnieuw moet worden opgebouwd.

Dit heeft consequenties voor opdrachtgeverschap. De organisatie moet expliciet beschrijven welke informatiepositie een voorziening ondersteunt, welke diensten zij levert en welke eisen bij overgang of beëindiging gelden. Een functionele demonstratie is dan één onderdeel van de beoordeling. Ook duurzame toegankelijkheid, bronrelaties en overdraagbaarheid horen bij de acceptatie.

De multi-vendorstrategie sluit hierop aan. Verschillende leveranciers kunnen bijdragen aan een samenhangende informatiehuishouding wanneer de aansluiting inhoudelijk en technisch voldoende open is. De organisatie heeft daarvoor een eigen ontwerpverantwoordelijkheid nodig. Zij bewaakt de samenhang tussen contracten en blijft in staat om de informatiekundige gevolgen van productkeuzes te beoordelen.

Open standaarden bieden een gedeelde basis voor representatie en uitwisseling. Open source kan aanvullende mogelijkheden bieden om werking te onderzoeken, aan te passen en over te dragen. Het bestuurlijke gesprek moet duidelijk maken welke eigenschap met welke keuze wordt geborgd. Openheid krijgt pas praktische betekenis wanneer de organisatie ook het vermogen en de afspraken heeft om ervan gebruik te maken.

4.6. Verantwoordelijkheid in een federatie

Eigenaarschap is een opdracht om de kwaliteit en bruikbaarheid van informatie te borgen. Het omvat afspraken over wie eisen stelt, wie uitvoering organiseert en wie bij een probleem een besluit neemt. In een federatie blijven bronnen verdeeld, terwijl partijen gezamenlijk voor de samenhang zorgen. De catalogus en index ondersteunen die samenhang, maar vragen bestuurlijke en organisatorische afspraken over deelname en actualisatie.

Deelnemers moeten kunnen weten welke bron voor welk onderwerp gezaghebbend is en welke beperkingen gelden. Ook moet zichtbaar zijn wat er gebeurt wanneer een bron tijdelijk wegvalt of een relatie verandert. Federatie vraagt daarom beheer van afspraken over de grenzen van individuele organisaties heen.

Een bestuur dat federatie kiest, moet ruimte geven aan die gezamenlijke verantwoordelijkheid. Dit kan investeringen vragen die voor één afdeling beperkt voordeel opleveren en voor de keten grote waarde hebben. De beoordeling van initiatieven moet daarom zowel lokale effecten als gevolgen voor andere informatieposities omvatten.

4.7. Investeren in aantoonbare waarde

Selectieve innovatie begint bij een concreet probleem in het handelen. Welke informatie ontbreekt, welke interpretatie is onzeker, welke afhankelijkheid belemmert verandering? De gewenste verbetering wordt beschreven in termen van de informatiepositie en de waarde voor betrokkenen. Daarna volgt de keuze voor passende middelen.

Een experiment krijgt vooraf een afbakening, eigenaar en beoordelingswijze. De organisatie bepaalt wat zij wil leren, welke risico's aanvaardbaar zijn en welke uitkomst nodig is voor voortzetting. Bij opschaling worden ook beheer, overdraagbaarheid en aansluiting op andere posities beoordeeld. Zo blijft de relatie tussen vernieuwing en verantwoordelijkheid zichtbaar.

Portfoliosturing verbindt afzonderlijke initiatieven. Twee projecten kunnen dezelfde bronrelatie nodig hebben of verschillende oplossingen voorstellen voor vergelijkbare informatie vragen. De organisatie moet die samenhang kunnen herkennen. Het portfolio wordt daardoor mede een overzicht van de informatieposities die worden verbeterd en de afhankelijkheden die daarbij veranderen.

4.8. Vragen voor het bestuurlijke gesprek

Welke verbetering in de informatiepositie rechtvaardigt deze investering? Laat het voorstel benoemen wie beter kan handelen, welke informatie daarvoor beschikbaar komt en hoe het resultaat wordt beoordeeld. Betrek de kosten van beheer en de gevolgen voor andere partijen. Zo wordt de beoogde waarde concreet genoeg om later op terug te komen.

Welke afwijking aanvaarden wij en wie bewaakt het vervolg? De geldende eis blijft het uitgangspunt. Een noodzakelijk afwijkingsbesluit legt aanleiding, onderzochte alternatieven, gevolgen, maatregelen, verantwoordelijkheid en herbeoordeling vast. Daarmee blijft zichtbaar welke opgave nog moet worden opgelost en welke risico's bewust zijn aanvaard.



Deel III
Management-perspectief

5. Sturen op informatieposities

Kernboodschap

Management maakt hoofd-informatieposities bestuurbaar. Eigenaarschap, organisatorische bevoegdheid, kwaliteit en passende metingen zorgen dat verantwoordelijkheid ook kan worden waargemaakt.

5.1. Sturen op de bereikte positie

Management bepaalt welke hoofd-informatieposities nodig zijn, wanneer zij moeten zijn bereikt en aan welke criteria zij moeten voldoen. De eigenaar kan verklaren welke informatie de positie draagt, welke onzekerheden resteren en wie maatregelen neemt bij kwaliteitsverlies.

Het mandaat omvat de ruimte om eisen te stellen, informatie te laten aanvullen, een beoordeling aan te houden en afwijkingen te escaleren. Een eigenaar krijgt daarmee zowel een opdracht als handelingsruimte. Ondersteunende deskundigen adviseren vanuit hun vakgebied.

MIA gebruikt aansprakelijk voor de accountable-rol en verantwoordelijk voor de responsible-rol. De eerste draagt de eindverantwoording; de tweede voert binnen het mandaat uit. Deze rolbenamingen beschrijven de governance. De juridische kwalificatie van aansprakelijkheid vraagt beoordeling van de concrete rechtsverhouding.

5.2. De twaalf managementprincipes

De principes geven praktische sturing aan de zes beleidskeuzes. Hun nummering volgt Deel III §5.4.

Nr	Managementprincipe
MP1	Informatiepositie borgt wie, hoe, wat, waar, wanneer en waarom.
MP2	Verwijzend hergebruik als standaard.
MP3	Informatievoorziening boven applicaties.
MP4	Scheiding operationeel en persistent.
MP5	Eigenaarschap met mandaat.
MP6	Federatief aansluiten.
MP7	Open koppelvlakken en interoperabiliteit.
MP8	Portabiliteit en exit-gereedheid.

Nr	Managementprincipe
MP9	Begrijpelijke uitleg met ruimte voor vragen.
MP10	Onderbouwing en uitlegbaarheid vanaf creatie.
MP11	Doelgericht experimenteren, bewijs vóór schaal.
MP12	Sturen op waardeestroom en doorstroom.

MP1 en MP2 richten de sturing op aantoonbare informatie en brongebruik. MP3 en MP4 verbinden diensten en duurzame vastlegging met de informatiebehoefte. MP5 en MP6 organiseren eigenaarschap en samenwerking. MP7 en MP8 borgen uitwisselbaarheid en continuïteit. MP9 en MP10 ondersteunen menselijke regie. MP11 en MP12 koppelen vernieuwing aan aantoonbare waarde.

5.3. Samenhang tussen IM RM en KM

Informatiemanagement verbindt de organisatiekoers met de benodigde informatieposities en bewaakt samenhang. Recordsmanagement ondersteunt bewijsfunctie, retentie en duurzame toegankelijkheid. Kennismanagement ondersteunt het delen, duiden en hergebruiken van informatie in nieuwe situaties.

Deze disciplines werken rond dezelfde informatieposities. Hun eisen komen samen in kwaliteit, registraties en mandaten. De eigenaar van de hoofd-informatiepositie blijft herkenbaar. Daarmee wordt voorkomen dat verantwoordelijkheid verdwijnt tussen afzonderlijke vakgebieden.

5.4. Meten wat betekenis heeft

Indicator	Vraag die de meting beantwoordt
Time-to-Find	Hoeveel tijd kost het om relevante informatie te vinden?
Time-to-Answer	Hoeveel tijd kost het om een onderbouwd antwoord te geven?
Time-to-State	Hoeveel tijd kost het om een vereiste informatiepositie te bereiken?
Time-to-Publish	Hoeveel tijd kost het om verantwoord openbaar te maken?

Snelheid krijgt altijd een kwaliteitsvoorwaarde. Een sneller antwoord met onjuiste broninformatie levert een slechtere informatiepositie op. Combineer doorlooptijden daarom met bijvoorbeeld volledigheid, herleidbaarheid, brongebruik, begrijpelijkheid en herstelbaarheid.

Voor een bruikbare indicator worden begin- en eindmoment, meetpopulatie, uitzonderingen, databron en eigenaar vastgelegd. Kies normen vanuit taak, risico en uitvoeringspraktijk. Een

gekozen norm krijgt bestuurlijke betekenis door expliciete vaststelling en periodieke herbeoordeling.

5.5. Architectuurboard en uitzonderingenregister

De architectuurboard beoordeelt samenhang en afwijkingen binnen haar organisatorische bevoegdheid. De architect maakt alternatieven, afhankelijkheden en consequenties zichtbaar. De lijnorganisatie blijft verantwoordelijk voor gebruik en kwaliteit van de informatieposities.

Het uitzonderingenregister kan als view op de informatie-index en catalogus worden ingericht. De afwijking wordt verbonden met de geraakte positie, norm, besluit en herstelafpraak. Zo ontstaat één herleidbare registratie in plaats van een losstaande lijst die apart actueel moet worden gehouden.

Een uitzondering wordt herbeoordeeld wanneer haar termijn verstrijkt, het risico wijzigt of dezelfde afwijking structureel terugkomt. De uitkomst kan herstel, verlenging met motivering of een bevoegd besluit over het kader zijn.

5.6. Organisatiegedrag

Formele afspraken werken door in gedrag. Afwachten, eendeloos afstemmen, verantwoordelijkheid afhouden en risico's afdekken kunnen rationele reacties zijn op onduidelijke mandaten. MIA maakt beslissruimte en vereiste informatie expliciet. Dat ondersteunt professioneel handelen.

Twee aandachtspunten vragen managementaandacht. Meer registraties kunnen de uitvoering belasten; registreer daarom bij het handelen en automatiseer afleidbare metadata. Expliciet eigenaarschap kan een nieuw eiland worden; verbind de eigenaar daarom aan ketenafspraken en gezamenlijke acceptatiecriteria.

5.7. Een informatiepositie als managementopdracht

Sturen op informatieposities begint bij de momenten waarop de organisatie iets moet kunnen verklaren, leveren of besluiten. Het management bepaalt welke informatie dan beschikbaar moet zijn en welke kwaliteit daarbij hoort. Dit maakt de inhoudelijke uitkomst van het werk zichtbaar. Een activiteit krijgt een plaats in het geheel doordat duidelijk wordt aan welke positie zij bijdraagt.

Bij de aanvraag voor ondersteuning kan een hoofd-informatiepositie worden gekozen rond het vaststellen van het besluit. De positie omvat dan bijvoorbeeld de relevante situatie van de aanvrager, de toepasselijke kaders, gebruikte broninformatie, afweging en motivering. Management moet kunnen aangeven wie de samenhang bewaakt en wie zorgt dat ontbrekende informatie wordt aangevuld. De precieze inhoud volgt uit de taak en de concrete context.

De eigenaar van een hoofd-informatiepositie heeft zicht nodig op de partijen die eraan bijdragen. De inhoud kan uit verschillende bronnen komen en door verschillende teams worden beoordeeld. Eigenaarschap betekent hier dat iemand verantwoordelijk is voor de

samenhang, de kwaliteitseisen en het organiseren van maatregelen. De bronverantwoordelijkheid van andere partijen blijft daarbij herkenbaar.

De positie biedt ook een grondslag voor het gesprek over capaciteit. Als de organisatie onvoldoende tijd beschikbaar stelt voor beoordeling of correctie, heeft dat gevolgen voor de bereikte kwaliteit. Management moet kunnen afwegen welke informatie noodzakelijk is, welke ondersteuning helpt en welke onzekerheid een besluit begrenst. Dat maakt de verhouding tussen ambitie, middelen en verantwoordelijkheid expliciet.

5.8. Bevoegdheid moet handelingsruimte geven

Organisatorische bevoegdheid vertaalt de verantwoordelijkheid voor een informatiepositie naar wat iemand daadwerkelijk mag beslissen en organiseren. Een eigenaar moet eisen kunnen stellen, verbetering kunnen laten uitvoeren en een probleem kunnen voorleggen aan het juiste niveau. Een professional moet binnen de afgesproken ruimte een aanvullende vraag kunnen stellen of een onvoldoende onderbouwde uitkomst kunnen terugleggen.

De juridische grondslag en het juridisch mandaat vormen waar van toepassing de begrenzing. De organisatorische uitwerking bepaalt vervolgens hoe verantwoordelijkheden, besluitruimte en escalatie in de dagelijkse praktijk werken. De term mandaat komt in MIA veelvuldig in deze organisatorische samenhang terug. De kernbegrippenlijst geeft de vastgestelde begripsdefinitie; de toepassing vraagt steeds aandacht voor het bedoelde niveau.

Een toedeling op papier krijgt waarde door de manier waarop besluiten werkelijk worden genomen. Wie kan prioriteit geven aan herstel? Wie beoordeelt een verschil tussen bronnen? Wie kan een leverancier aanspreken? Wanneer deze vragen tussen rollen blijven liggen, wordt ook de informatiepositie kwetsbaar. De organisatie moet daarom zowel de verantwoordelijkheid als de bijbehorende mogelijkheden ontwerpen.

Dit vraagt onderscheid tussen eindverantwoording en uitvoering. De accountable-rol draagt de eindverantwoording voor de afgesproken uitkomst. De responsible-rol voert het werk uit binnen de toegekende bevoegdheid. Samenwerking met adviseurs verandert die verhouding pas wanneer daarover expliciete afspraken zijn gemaakt. De kwaliteit van het samenspel wordt zichtbaar bij afwijkingen en grensgevallen.

5.9. Managementprincipes in samenhang gebruiken

De twaalf managementprincipes vormen samen een besturingslogica. Bronregistratie vraagt om herleidbaarheid; herleidbaarheid vraagt om context en verantwoordelijkheid; duurzame beschikbaarheid vraagt om een passend regime. De principes werken daardoor op elkaar in. Een keuze voor één principe heeft gevolgen voor de manier waarop de andere worden ingevuld.

Neem het streven om sneller een onderbouwd antwoord te geven. Een betere zoekfunctie kan helpen, maar de kwaliteit van het antwoord hangt ook af van gezaghebbende bronnen, begrijpelijke betekenis en bevoegdheid om informatie te gebruiken. Sturen op de totale informatiepositie maakt deze voorwaarden zichtbaar. Het management kan vervolgens bepalen waar de grootste verbetering mogelijk is.

Ook portabiliteit krijgt betekenis in samenhang. Een bestand kunnen exporteren is een begin. De organisatie moet tevens kunnen overdragen welke objecten bij elkaar horen, welke status

geldt en welke regels op het gebruik van toepassing zijn. Management organiseert daarom acceptatiecriteria die de feitelijke voortzetting van het werk beoordelen.

De principes zijn bruikbaar voor zowel nieuwe initiatieven als bestaande knelpunten. Bij terugkerend herstelwerk kan bijvoorbeeld worden onderzocht of bronnen voldoende eenduidig zijn, of kwaliteitscriteria bij de juiste overgang worden toegepast en of iemand bevoegd is het onderliggende probleem aan te pakken. Daarmee geven de principes richting aan een inhoudelijke diagnose.

5.10. Metingen als aanleiding voor een gesprek

Een indicator maakt een gekozen aspect van het werk zichtbaar. De keuze van de indicator beïnvloedt vervolgens waar mensen aandacht aan besteden. Wie uitsluitend snelheid meet, vergroot de druk om snel af te ronden. Wie ook herleidbaarheid, correctie en begrijpelijkheid bespreekt, maakt de kwaliteit van het handelen zichtbaar.

MIA verbindt metingen daarom met de informatiepositie die moet worden bereikt. Een korte Time-to-Answer heeft waarde wanneer het antwoord voldoende onderbouwd en bruikbaar is. Een korte Time-to-Publish krijgt betekenis wanneer de publicatie zorgvuldig is beoordeeld en de bronrelatie behouden blijft. De kwaliteitsvoorwaarde hoort bij de indicator.

De interpretatie vraagt kennis van de praktijk. Een langere doorlooptijd kan wijzen op inefficiëntie, maar ook op een zorgvuldiger behandeling van ingewikkelde situaties. Een stijging in correcties kan een kwaliteitsprobleem tonen of het gevolg zijn van een verbeterde correctiemogelijkheid. Management moet cijfers daarom verbinden met concrete gevallen en de ervaring van betrokkenen.

Een beperkt aantal goed gekozen indicatoren ondersteunt het gesprek beter dan een omvangrijke verzameling zonder duidelijke eigenaar. Bepaal per indicator welk besluit hij helpt nemen en welke actie mogelijk is wanneer de uitkomst afwijkt. Zo blijft meten verbonden met verantwoordelijkheid.

5.11. Vragen voor het managementgesprek

Wie kan de kwaliteit van deze hoofd-informatiepositie daadwerkelijk verbeteren? Bespreek verantwoordelijkheid, bevoegdheid, capaciteit en afhankelijkheden gezamenlijk. Een onderbouwd antwoord maakt zichtbaar wie een probleem oppakt, welke rol kan besluiten en hoe de bronhouder of leverancier wordt betrokken.

Wat zegt onze meting over de kwaliteit van het handelen? Onderzoek naast doorlooptijd ook de inhoudelijke uitkomst. Gebruik een paar concrete situaties om te zien of de informatie volledig genoeg, begrijpelijk en herleidbaar was. Daarmee krijgt de meting betekenis voor een volgende managementbeslissing.

6. Transitie en professionele ruimte

Kernboodschap

Het transitiepad verbindt de informatieposities die voor een verantwoord resultaat nodig zijn. Een verplicht minimum geeft inhoudelijke zekerheid en vormt de basis voor gemotiveerde professionele ruimte.

6.1. Van startpositie naar resultaatpositie

Een transitie verandert een informatiepositie. Vooraf worden de vereiste input, bevoegdheden, verwerking, output en bewijsvoering bepaald. Achteraf wordt aantoonbaar of de resultaatpositie aan de acceptatiecriteria voldoet.

Een transitiepad verbindt de startpositie met de resultaatpositie via de relevante tussenposities. Een proces beschrijft de activiteiten waarmee dit gebeurt. Dezelfde vereiste informatieposities kunnen via verschillende werkvolgorden worden bereikt, zolang de noodzakelijke afhankelijkheden en criteria gerespecteerd blijven.

Een goed positie-etiket beschrijft wat inhoudelijk vaststaat. Bijvoorbeeld: aanvraag ontvangen, volledigheid vastgesteld of besluit gemotiveerd en vastgesteld. Alleen een taaknaam zoals controleren laat nog open welke informatie na afloop beschikbaar moet zijn.

6.2. Verplicht voorkeur en vrij onderbouwd

Type	Betekenis voor het pad
[V] Verplicht	De positie moet aantoonbaar worden bereikt. De eis volgt uit het toepasselijke kader.
[Vo] Voorkeur	De aanbevolen invulling wordt bewust gekozen; afwijking vraagt onderbouwing.
[Vr] Vrij-onderbouwd	De concrete context geeft ruimte voor een gemotiveerde keuze binnen de voorwaarden.

Het minimumpad loopt van start via alle vereiste [V]-posities naar het resultaat. Afhankelijkheden tussen posities bepalen de toegestane volgorde. Aanvullingen met [Vo] en [Vr] behouden die ondergrens.

Een vereiste positie die al geldig, beschikbaar en volledig is bereikt, kan worden hergebruikt. Een eerdere handeling hoeft dan niet automatisch te worden herhaald. Eerst wordt getoetst of de bestaande positie in de huidige context voldoet.

De typering geldt per toepassing. Een voorbeeld waarin een tussenpositie als [Vo] staat, maakt diezelfde positie in een andere taakstelling nog geen voorkeur. Een wet, risico of besluit kan haar daar verplicht maken.

6.3. Indicatieve casus

Een organisatie behandelt een aanvraag. Zij legt de ontvangen vraag met identiteit en tijdstip vast. Daarna stelt zij vast welke informatie nodig is en welke bronnen gezaghebbend zijn. De beoordeling verwijst naar de gebruikte bronversies. De bevoegde actor stelt het besluit en de motivering vast. De levering wordt geregistreerd.

Het transitiepad onderscheidt bijvoorbeeld ontvangen aanvraag [V], beoordeelde volledigheid [V], aanvullend deskundigenadvies [Vo], gemotiveerde aanvullende context [Vr] en vastgesteld besluit [V]. Deze typering is uitsluitend illustratief. De werkelijke ondergrens volgt uit de taakstelling en het geldende kader.

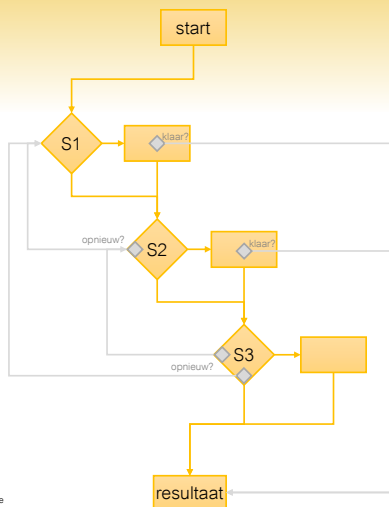
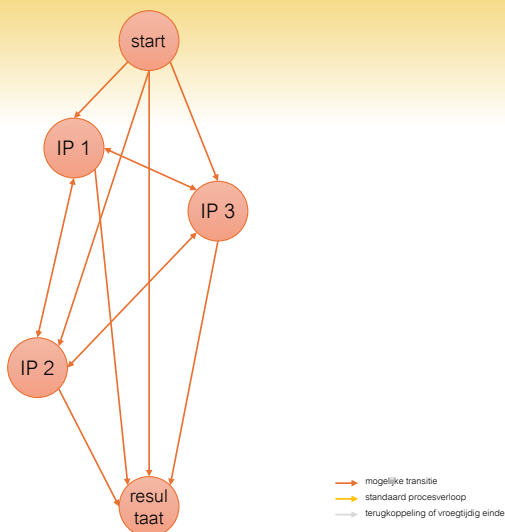
Een ontbrekend verplicht onderdeel vraagt aanvulling, aanhouding of een andere rechtmatig onderbouwde uitkomst. Het registreren van een motivering verandert een verplichte positie op zichzelf niet in een vrije keuze.

6.4. De uitkomst geeft richting aan het werk

Een transitiepad ordent welke informatieposities nodig zijn om een resultaat te bereiken. Het vertrekpunt is de inhoudelijke verandering. Wat weten we aan het begin? Wat moet daarna zijn vastgesteld? Welke bevoegdheid en welke bronnen zijn nodig voor die overgang? Deze vragen geven activiteiten een gericht doel.

Een procesbeschrijving blijft bruikbaar voor taakverdeling, planning en uitvoering. Het transitiepad maakt daarbij expliciet welke informatiekundige uitkomst iedere relevante overgang moet opleveren. Daardoor kan de organisatie verschillende werkwijzen toelaten wanneer zij aan dezelfde inhoudelijke voorwaarden voldoen. Het resultaat en het verantwoordingsspoor blijven herkenbaar.

Bij een aanvraag kan aanvullende informatie langs verschillende kanalen binnenkomen. Voor het transitiepad is vooral van belang dat de informatie aan de juiste situatie wordt verbonden, op geschiktheid wordt beoordeeld en beschikbaar is op het moment van besluitvorming. De inrichting ondersteunt daarmee variatie in contact en werkwijze binnen een gedeeld inhoudelijk kader.



Deel III - figuur 2 De transitiebenadering met informatieposities versus de procesbenadering

Een proces ordent activiteiten. Een transitiepad expliciteert de te bereiken informatieposities. Beide beschrijvingen worden in de uitvoering met elkaar verbonden.

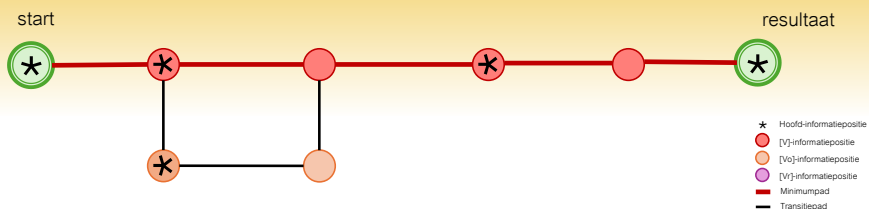
6.5. Verplicht minimum en professionele afweging

Verplichte posities vormen het minimum dat nodig is om de resultaatpositie verantwoord te bereiken. Voorkeursposities geven een aanbevolen route. Vrij-onderbouwde posities bieden ruimte voor aanvullende informatie of een andere aanpak, met een expliciete motivering. Deze typering heeft betekenis binnen de concrete taakstelling en context.

De ruimte ontstaat door helder te maken wat vaststaat en waar afweging mogelijk is. Een professional kan bepalen dat een aanvullend gesprek nodig is om de situatie goed te begrijpen. De positie die daarmee wordt bereikt moet dan herkenbaar bijdragen aan de afweging. De keuze, relevante inbreng en conclusie worden vastgelegd op een manier die bij het belang ervan past.

Professionele ruimte vraagt ook bescherming tegen willekeur. Vergelijkbare situaties moeten vanuit herkenbare criteria worden beoordeeld. De motivering maakt zichtbaar waarom in een concreet geval een andere stap passend was. Management kan uit deze motiveringen leren of de standaardroute moet worden aangepast of een terugkerende variant expliciet moet worden ontworpen.

Het minimumpad is daarmee een basis voor inhoudelijke zekerheid. Het markeert de posities waarvan het ontbreken het resultaat aantast. De organisatie kan de uitvoering vervolgens zo organiseren dat mensen die posities langs passende routes bereiken. Efficiëntie en zorgvuldigheid komen samen in het voorkomen van onnodige stappen en het borgen van noodzakelijke informatie.



Deel III - figuur 12 Minimumpad met hoofd-informatieposities en een alternatief voorkeurspad

Het minimum verbindt start, verplichte posities en resultaat. Een voorkeursroute of vrij-onderbouwde aanvulling behoudt de geldende verplichte voorwaarden.

6.6. Een overgang vraagt acceptatie

Een transitie eindigt met een beoordeling van de bereikte positie. De organisatie moet vaststellen of de vereiste informatie aanwezig is, of de relevante relaties kloppen en of de bevoegdheid voor de handeling aantoonbaar is. Dit kan geautomatiseerde controles, professionele beoordeling en expliciete vaststelling combineren.

De acceptatiecriteria worden vooraf ontworpen. Zij moeten concreet genoeg zijn om het vervolg te kunnen bepalen. Wanneer een bronstand ontbreekt, kan aanvulling nodig zijn. Wanneer informatie tegenstrijdig is, kan nadere beoordeling volgen. Wanneer de vereiste positie al aantoonbaar beschikbaar is, kan zij onder passende voorwaarden worden gebruikt. De inrichting ondersteunt zo gerichte beslissingen over voortgang.

Ook een uitstel of afwijzing heeft een informatiekundige uitkomst. De reden, gebruikte informatie en bevoegdheid moeten herkenbaar zijn. Dat maakt voor de betrokkene begrijpelijk wat is besloten en welke vervolgmogelijkheden bestaan. Voor de organisatie ontstaat een verantwoorde resultaatpositie, ook wanneer de oorspronkelijke wens anders uitvalt.

Een overgang kan verschillende actoren verbinden. De bronhouder levert informatie, de behandelaar beoordeelt haar betekenis en een bevoegde actor stelt de uitkomst vast. Het ontwerp moet vastleggen welke bijdrage iedere actor levert en op welk moment. Daarmee wordt het transitiepad ook een drager van samenwerking.

6.7. Een aanvraag als reeks informatieposities

Bij de start registreert de organisatie de vraag, de betrokkene en de relevante context. Vervolgens wordt vastgesteld welke informatie nodig is en welke daarvan al uit geschikte bronnen beschikbaar is. Ontbrekende of onduidelijke informatie wordt gericht aangevuld. De positie die daarop volgt moet voldoende zijn voor de inhoudelijke beoordeling.

De beoordelaar verbindt feiten en toepasselijke kaders. Hij maakt zichtbaar welke interpretatie is gekozen en welke omstandigheden zijn meegewogen. Een bevoegde actor stelt vervolgens het besluit vast volgens de gekozen inrichting van menselijke regie. De organisatie legt het besluit met zijn motivering en bronrelaties vast en maakt de uitkomst begrijpelijk beschikbaar voor de aanvrager.

Deze beschrijving is een illustratief transitiepad. De verplichte posities en de concrete route worden per toepassing bepaald. Het voorbeeld laat zien hoe dezelfde informatiekundige vragen door alle stappen lopen: welke positie moet worden bereikt, wie mag handelen en welk bewijs draagt het resultaat?

6.8. Vragen voor het managementgesprek

Welke informatie moet aantoonbaar aanwezig zijn voordat deze stap verantwoord kan worden afgerond? Laat de betrokkenen de vereiste positie beschrijven en de acceptatiecriteria aanwijzen. Het gesprek maakt zichtbaar welke activiteiten daaraan bijdragen en waar aanvullende beoordeling nodig is.

Waar heeft de professional ruimte en hoe wordt die keuze navolgbaar? Bespreek een concrete afwijkende situatie. Een onderbouwd antwoord verbindt de keuze met de context, de geldende criteria, de organisatorische bevoegdheid en de vastgelegde motivering. Zo wordt professionele ruimte onderdeel van de kwaliteit van de uitvoering.

7. Kwaliteit en verantwoording

Kernboodschap

Kwaliteit omvat zowel de inhoud als de samenhang en het gebruik van informatie. Bewijs, duurzame toegankelijkheid en zorgvuldig beheer worden ontworpen vanaf het moment waarop de informatie ontstaat.

7.1. Vier kwaliteitsdimensies

Het kwaliteitsprofiel van een informatiepositie kent vier samenhangende dimensies. Normatieve kwaliteit betreft de grondslag, bevoegdheid en geldende eisen. Duurzame kwaliteit betreft toegankelijkheid en beheer in de tijd. Handelingskwaliteit betreft bruikbaarheid voor de actor en diens professionele afweging. Datakwaliteit betreft de onderliggende registraties en hun consistentie, nauwkeurigheid en volledigheid.

De samenhang telt mee. Afzonderlijke objecten kunnen correct zijn, terwijl de relatie ertussen onjuist is. Een beschikking kan naar de verkeerde bronversie verwijzen. Daarom gelden acceptatiecriteria voor zowel objecten als relaties.

Per criterium moet duidelijk zijn wat wordt getoetst, op welk moment, met welk bewijs en door welke rol. Een algemeen label betrouwbaar is daarvoor te ruim. Een eis zoals gebruikte bronversie en geldigheidsperiode zijn herleidbaar, is beter toetsbaar.

7.2. De zes DUTO-kenmerken

DUTO benoemt zes kenmerken van duurzaam toegankelijke overheidsinformatie. Zij gelden voor bevoegde gebruikers en zolang de informatie nodig is. DUTO-raamwerk

Kenmerk	Controle in een casus
Vindbaar	Kan de relevante informatie worden opgespoord?
Beschikbaar	Kan een rechthebbende gebruiker haar verkrijgen?
Leesbaar	Kan de inhoud worden weergegeven en gelezen?
Interpreteerbaar	Zijn betekenis en relevante context te begrijpen?
Betrouwbaar	Zijn herkomst, volledigheid en beheer voldoende aantoonbaar?
Toekomst-bestendig	Blijft toegankelijkheid gedurende de benodigde tijd geborgd?

MIA vertaalt deze kenmerken naar eisen aan posities, transities, diensten en beheer. De maatregel hangt af van het gebruik en het risico. De vereiste kwaliteit wordt vanaf het ontwerp meegenomen.

7.3. MDTO en FAIR

MDTO ondersteunt het eenduidig vastleggen en uitwisselen van metagegevens voor duurzame toegankelijkheid. In een MIA-ontwerp wordt expliciet gemaakt hoe het eigen model en de relevante MDTO-elementen op elkaar aansluiten. De verschillende termen vragen een inhoudelijke mapping. [MDTO](#)

FAIR richt zich op vindbaarheid, toegankelijkheid, interoperabiliteit en herbruikbaarheid van digitale bronnen. Toegang kan authenticatie en autorisatie vereisen. FAIR ondersteunt hergebruik; DUTO en MDTO adresseren aanvullende aspecten van duurzame toegankelijkheid en metagegevens. [FAIR](#)

Een FAIR-beoordeling, DUTO-uitwerking en MIA-beoordeling beantwoorden verschillende vragen. Benoem daarom steeds welke norm of architectuurkeuze met welk bewijs wordt getoetst.

7.4. Persistentiewaardigheid en bewijsfunctie

MIA onderkent informatie voor hergebruik en verantwoording als persistentiewaardig. In het ontwerp worden bereikte informatieposities daarop voorbereid. Tijdelijke bewerkingen en tussenresultaten worden beoordeeld op hun betekenis; de gekozen formele posities hebben expliciete acceptatiecriteria voor persistentie.

MIA verbindt records met de expliciete bewijsfunctie van informatieobjecten bij activiteiten en besluiten. Die functie vraagt behoud van inhoud, herkomst, context en relaties. Alleen een technisch onveranderbaar bestand levert nog onvoldoende zekerheid over de juistheid van de oorspronkelijke registratie.

Twee bezwaren vragen aandacht. Veel vastlegging kan onnodige gegevensverwerking veroorzaken; bepaal daarom vooraf wat noodzakelijk en proportioneel is. Een onveranderlijke registratie kan een fout bevatten; leg correcties en opvolging herkenbaar vast en zorg dat gebruikers de geldende informatie kunnen herkennen.

7.5. Bewaren corrigeren vernietigen en overbrengen

Persistentie beschermt de vastgelegde stand tijdens de relevante bewaartermijn. Correcties, aanvullingen en opvolgende posities worden expliciet gerelateerd. Daardoor blijven het vroegere besluit en de latere kennis uit elkaar te houden.

Retentie hoort bij de informatiekundige en juridische context. De toepasselijke selectiebeslissing bepaalt wat bewaard, vernietigd of overgebracht wordt. Archivering en duurzame toegankelijkheid krijgen al aandacht tijdens creatie en gebruik. De persistente omgeving is binnen MIA een architectonisch regime; een archiefbewaarplaats heeft daarnaast een eigen juridisch geregelde rol.

Bij federatief hergebruik kunnen meerdere posities hetzelfde onderliggende object gebruiken. Ontwerp daarom afspraken over bewaartermijnen, contextrelaties, bevoegdheden, beheer en bewijs van verwijdering. Beoordeel per context welke informatie mag blijven bestaan.

Ontkoppeling geldt pas als vernietiging wanneer aantoonbaar aan de toepasselijke vernietigingseisen is voldaan. Beoordeel daarbij het betreffende informatieobject, de relevante contextrelaties en de rechtmatige bewaarbehoefte van andere objecten.

7.6. Kwaliteit ontstaat in de samenhang

Kwaliteit van informatie gaat over de geschiktheid voor verantwoord gebruik. De juistheid van een afzonderlijk gegeven is daarbij belangrijk. Daarnaast moet het gegeven bij de juiste persoon, periode, bron en beslissing horen. Een volledig dossier kan toch een onjuist beeld geven wanneer de relaties tussen de onderdelen verkeerd worden geïnterpreteerd.

Het kwaliteitsprofiel beschrijft daarom eisen aan de gehele informatiepositie. De normatieve dimensie vraagt of het gebruik en de besluitvorming binnen het toepasselijke kader passen. De duurzame dimensie vraagt of de informatie bruikbaar blijft zolang dat nodig is. De handelingsdimensie vraagt of de actor ermee kan werken. De datadimensie vraagt of de onderliggende registraties voldoende kwaliteit hebben.

Deze dimensies werken op elkaar in. Een technisch correcte registratie kan voor de gebruiker onbegrijpelijk zijn. Een begrijpelijke samenvatting kan essentiële context missen. Een actuele uitkomst kan onvoldoende inzicht geven in de stand waarop een eerder besluit rustte. De organisatie moet dus bepalen welke combinatie van eisen voor het gebruiksmoment nodig is.

Een kwaliteitsprofiel wordt concreet in acceptatiecriteria en beheerafspraken. Per criterium wordt vastgelegd welke beoordeling plaatsvindt en wie bij een afwijking handelt. Bij veranderend gebruik moet ook het profiel opnieuw worden bekeken. Een positie die voor een interne afweging geschikt was, kan voor openbaarmaking of ketenhergebruik aanvullende eisen vragen.

7.7. Bewijs als onderdeel van het handelen

Verantwoording ontstaat wanneer een organisatie kan laten zien wat zij heeft gedaan, op grond waarvan en onder wiens verantwoordelijkheid. De daarvoor relevante informatie moet bij het handelen worden vastgelegd. Achteraf reconstrueren vraagt vaak extra onderzoek en kan onzekerheid laten bestaan over de gebruikte stand.

De bewijsfunctie vraagt behoud van samenhang. Het besluit verwijst naar de relevante bronnen en de toegepaste afweging. Het vaststellingsmoment en de bevoegdheid zijn aantoonbaar. Een latere correctie wordt met het eerdere object verbonden, zodat zowel de oorspronkelijke handeling als het vervolg begrijpelijk blijft. De organisatie ontwerpt welke informatie hiervoor persistentiewaardig is.

Persistente borging ondersteunt daardoor ook leren. Wanneer de herkomst van een uitkomst zichtbaar blijft, kan de organisatie terugkerende problemen onderzoeken. Zij kan nagaan of een bron, een regel, een interpretatie of een organisatorische afspraak verbetering vraagt. Verantwoording en verbetering gebruiken deels dezelfde informatiekundige basis.

De omvang van vastlegging vraagt proportionaliteit. De relevante stand moet voldoende bewijs dragen voor taak, risico en bewaarbehoefte. Overbodige duplicaten en ongerichte registratie kunnen interpretatie en beheer juist moeilijker maken. Een expliciet ontwerp helpt kiezen welke informatie, relaties en gebeurtenissen werkelijk nodig zijn.

7.8. Duurzaamheid betekent beheer in de tijd

Duurzame toegankelijkheid vraagt blijvende aandacht voor betekenis, representatie en verantwoordelijkheid. Bestandsformaten, voorzieningen en organisatieonderdelen kunnen veranderen. De informatie moet binnen de geldende termijn vindbaar, beschikbaar, leesbaar, interpreteerbaar, betrouwbaar en toekomstbestendig blijven. Dat vergt onderhoud van zowel technische als inhoudelijke voorwaarden.

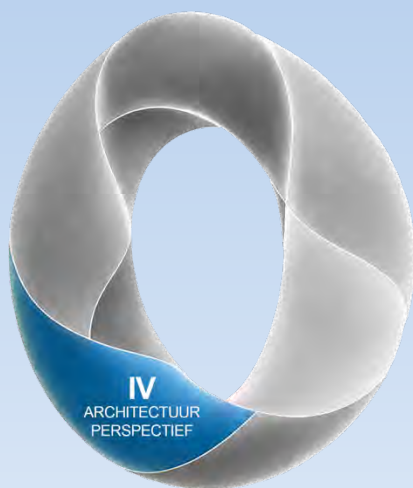
Het beheer moet rekening houden met wijziging van bronnen en relaties. Bij verwijzend hergebruik kan een informatiepositie afhankelijk zijn van informatie onder verantwoordelijkheid van een andere partij. Bewaarbehoefte, toegankelijkheid en verwijdering moeten daarom op elkaar zijn afgestemd. Het ontwerp moet zichtbaar maken wie een relevante wijziging meldt en wie de gevolgen voor gebruik beoordeelt.

Vernietiging is eveneens een beheeropgave. De toepasselijke eisen bepalen welke informatie wordt vernietigd, hoe dat gebeurt en welk bewijs van uitvoering nodig is. Ontkoppeling geldt pas als vernietiging wanneer aantoonbaar aan die eisen is voldaan. In een samenstelling moet ook de rechtmatige bewaarbehoefte van andere informatieobjecten worden betrokken.

Dezelfde zorg geldt bij overbrenging naar een archiefbewaarplaats. De juridische overdracht, verantwoordelijkheden en toegankelijkheid vragen een expliciete inrichting. De architectonische persistente omgeving ondersteunt borging binnen MIA; de wettelijke status en verplichtingen bij overbrenging worden vanuit het toepasselijke kader ingevuld.

7.9. Vraag voor het managementgesprek

Kunnen wij een besluit later reconstrueren én een correctie zorgvuldig verwerken? Kies een afgeronde situatie en onderzoek de gebruikte informatie, bronstanden, motivering en bevoegdheid. Kijk vervolgens wat er gebeurt wanneer één bron wordt gecorrigeerd. Een onderbouwd antwoord toont zowel behoud van het oorspronkelijke bewijs als een beheerste vervolgbeoordeling.



Deel IV
Architectuur-perspectief

8. Ontwerpen vanuit informatie

Kernboodschap

Architectuur vertaalt waarden en verantwoordelijkheden naar een samenhangende inrichting. De ontwerpprincipes beschermen betekenis, zeggenschap en bruikbaarheid over de grenzen van voorzieningen heen.

8.1. Ontwerpprincipes

OP1 Functionele ontkoppeling van de informatiepositie

Scheid de functies voor actuele creatie, bewerking en raadpleging van de borging voor hergebruik en verantwoording. Persistentiewaardige informatie blijft met haar context en relaties beschikbaar wanneer een operationele applicatie verandert of verdwijnt.

Ontwerpvraag: kan de organisatie de informatiepositie buiten de oorspronkelijke applicatie blijven gebruiken en verantwoorden? Tijdelijke operationele opslag blijft mogelijk voor de verwerking. Een opslagfunctie binnen een operationeel platform kan alleen een persistente rol dragen als het bijbehorende regime aantoonbaar zelfstandig is ingericht.

OP2 Informatie-gecentreerde beveiliging en privacy

Verbind bescherming en toegangsregels met de informatieobjecten en informatieposities. Voorzieningen moeten die regels bij gebruik en overdracht toepassen. Daardoor blijven de voorwaarden voor toegang herkenbaar over systeemgrenzen heen.

Ontwerpvraag: zijn toegang en verwerking te herleiden tot actor, rol, doel, bevoegdheid en relevante objectkenmerken? Een regel die alleen in applicatieconfiguratie bestaat, vraagt expliciete verbinding met het informatiekundige beleid. Regels vastleggen en regels daadwerkelijk afdwingen zijn twee afzonderlijk te toetsen prestaties.

OP3 Verwijzen zonder dupliceren

Gebruik de identiteit van de geborgde bronpositie en de relevante versie, status en context als basis voor hergebruik. Zo blijft aantoonbaar welke informatie is gebruikt. Een verwijzing naar alleen de steeds veranderende actuele waarde is onvoldoende voor tijdgebonden verantwoording.

Ontwerpvraag: verwijst het gebruik naar de juiste persistente stand? Kopieën vragen een expliciet doel, bronrelatie, beheer en waar van toepassing een einddatum. Ook een publieke representatie houdt een gecontroleerde relatie met de bronpositie.

OP4 Expliciteren van de informatiepositie

Ontwerp de informatiepositie, de dragende informatieobjecten, de relaties en de onderliggende dataobjecten als samenhangend geheel. De informatiebehoefte bepaalt welke gegevens en diensten nodig zijn.

Ontwerpvraag: is zichtbaar welke informatie in welke context op welk moment voldoende is voor het beoogde handelen? Dit principe voorkomt dat uitsluitend schermen, tabellen of

applicaties het ontwerp bepalen. Domeinkennis blijft nodig om de inhoud en kwaliteitscriteria vast te stellen.

OP5 Duurzame integriteit van de informatiepositie

Ontwerp de onderkende informatieposities voor persistente borging. De opname is een expliciet, aantoonbaar moment. De geaccepteerde stand blijft inhoudelijk behouden; correcties en aanvullingen krijgen een nieuwe, gerelateerde vastlegging.

Ontwerpvraag: kan de organisatie aantonen welke stand op een bepaald moment gold en welke wijzigingen later plaatsvonden? Operationele dynamiek blijft mogelijk tijdens de totstandkoming. Retentie, vernietiging en overbrenging begrenzen de verdere bewaring.

OP6 Interoperabiliteit met behulp van standaardisatie

Gebruik open standaarden voor duurzame representatie en uitwisseling. Ontwerp betekenis, structuur, identiteit en koppelvlakken samen. Voor de persistente omgeving formuleert MIA open standaarden als harde ontwerpconditie; afwijkingen binnen het beoordelingskader vragen expliciete behandeling.

Ontwerpvraag: kan een andere voorziening de informatie verliesvrij en betekenisvol gebruiken? Open source ondersteunt in MIA de gewenste zeggenschap en exit-gereedheid, met een pas toe of leg uit-benadering. Open standaarden en open source betreffen verschillende eigenschappen. Beoordeel beide gericht.

OP7 Scheiding van verwerkingslogica en informatie

Houd regels, algoritmen, workflows en andere verwerkingslogica conceptueel onderscheiden van de informatie. Leg de relevante verwerkingscontext vast: toegepaste logica en versie, gebruikte input, tijdstip en verantwoordelijke actor of voorziening.

Ontwerpvraag: blijft de uitkomst uitlegbaar als de verwerkingsvoorziening is vervangen? De logica zelf kan als gerelateerd object worden beheerd. Zo is de invloed van de verwerking aantoonbaar, terwijl de informatie zelfstandig interpreteerbaar blijft.

8.2. De principes gezamenlijk toepassen

OP1 organiseert onafhankelijkheid van de operationele voorziening. OP7 organiseert de scheiding tussen informatie en de logica die haar beïnvloedt. OP3 maakt hergebruik herleidbaar. OP5 beschermt de stand waarnaar verwezen wordt. OP4 levert de expliciete informatiekundige samenhang. OP2 beschermt het gebruik. OP6 ondersteunt uitwisselbaarheid.

Ontkoppeling voegt ook afstemming en beheertaken toe. Daarom vraagt het ontwerp aantoonbare meerwaarde, passende services en beheersbare overdrachten. Standaardisatie vraagt blijvende aandacht voor interpretatie. Ook met een open formaat moeten domeinbetekenis, versies en gebruiksvoorwaarden overeengekomen worden.

8.3. Ontwerp draagt keuzes over betekenis en verantwoordelijkheid

Architectuur maakt de samenhang van een inrichting expliciet. De architect onderzoekt welke informatieposities nodig zijn, hoe zij worden bereikt en welke voorzieningen daarvoor geschikt zijn. De ontwerpkeuzes moeten herleidbaar blijven tot de taakstelling en de waarden die de organisatie wil dienen.

Daarbij is de architectuur zelf een vorm van ordening. Het model bepaalt welke objecten en relaties aandacht krijgen. Een model dat uitsluitend de interne verwerking beschrijft, kan de positie van de burger uit het zicht laten verdwijnen. Een model dat vooral applicaties verbindt, kan de betekenis van de uitgewisselde informatie onderbelichten. Het gekozen gezichtspunt heeft dus gevolgen voor de oplossing.

MIA richt het ontwerp op informatieposities als samenhang van relevante informatie voor actoren. De informatiekundige ordening gaat vooraf aan de keuze hoe voorzieningen die ordening realiseren. Dit geeft een gedeelde basis om alternatieven te beoordelen. De architect kan uitleggen welke informatie behouden moet blijven wanneer een product, organisatieonderdeel of werkwijze verandert.

Het ontwerp moet ook de grenzen van zijn geldigheid tonen. Een bepaalde oplossing kan passend zijn bij een specifieke schaal, taak of wettelijke context. Bij verandering van die omstandigheden worden de aannames opnieuw beoordeeld. De principes blijven richting geven, terwijl de concrete inrichting zich kan ontwikkelen.

8.4. Principes vragen aantoonbare realisatie

Een ontwerpprincipe krijgt betekenis in de keuzes die het uitsluit of noodzakelijk maakt. Het principe van duurzame integriteit vraagt bijvoorbeeld dat de gebruikte stand beschermd blijft en dat correcties herkenbaar worden verwerkt. Het ontwerp moet tonen hoe dat gebeurt en welke verantwoordelijkheid daarbij hoort.

Bij beveiliging en privacy wordt toegang verbonden met de informatie, het gebruiksdoel en de bevoegde actor. De voorziening moet die voorwaarden daadwerkelijk uitvoeren. Een opgenomen regel in een model vraagt dus ook controle op de werkende inrichting. Architectuur, ontwikkeling en beheer delen hier een bewijsopgave.

De eis van open standaarden voor persistentie blijft het uitgangspunt. Een noodzakelijke afwijking vraagt een zorgvuldige vergelijking van alternatieven en een expliciet besluit over risico's, maatregelen en vervolg. Het ontwerp moet duidelijk maken welke eis nog openstaat en hoe de organisatie haar verantwoordelijkheid daarvoor invult. Daarmee blijft de norm richtinggevend tijdens verandering.

De zeven principes moeten gezamenlijk worden toegepast. Ontkoppeling zonder voldoende context kan informatie moeilijker interpreteerbaar maken. Verwijzend hergebruik zonder continuïteitsafspraken kan een kwetsbare afhankelijkheid opleveren. Open uitwisseling zonder duidelijke toegangsvoorwaarden kan het gebruik onvoldoende begrenzen. Juist de samenhang maakt de architectuur bruikbaar.

8.5. Vraag voor het architectuurgesprek

Welke eigenschap blijft behouden wanneer een voorziening wordt vervangen? Onderzoek identiteit, betekenis, relaties, historische standen en toegangsvoorwaarden. Laat zien hoe een andere voorziening de relevante informatie kan gebruiken en hoe de organisatie dat beproeft. Daarmee wordt ontkoppeling een aantoonbare kwaliteit van het ontwerp.

9. Raamwerk patroon en ontwerp

Kernboodschap

Het raamwerk houdt Context, Betekenis, Beweging en Plaats in samenhang. Het patroon verbindt de gewenste informatieposities met de diensten en keuzes die hun realisatie mogelijk maken.

9.1. Vier aspecten van het raamwerk

Het MIA-raamwerk ordent het vraagstuk met Context, Betekenis, Beweging en Plaats. Context beschrijft relevante actoren, voorzieningen, kaders, afhankelijkheden en omstandigheden. Betekenis verbindt begrippen, objecten en relaties. Beweging beschrijft de verandering tussen informatieposities. Plaats positioneert informatie en functies in omgevingen en voorzieningen.

De aspecten beïnvloeden elkaar. Een termijn uit de Context kan een andere Beweging vereisen. Een andere grondslag kan de Betekenis of toegangsvoorwaarden wijzigen. De bewaarbehoefte kan andere eisen aan Plaats stellen. De architect onderzoekt deze gevolgen gezamenlijk.

9.2. Drie niveaus van betekenis

Het generieke semantische kader bevat de MIA-kernbegrippen en relaties. De domeinspecifieke verdieping verbindt die basis met de begrippen van een taakgebied. Het specifieke ontwerpmodel werkt de concrete informatieposities, informatieobjecten en dataobjecten uit.

Een generiek begrip zoals actor kan in een domein aanvrager of vergunningverlener worden. Voor de concrete casus wordt vervolgens bepaald welke actor op welk moment in welke rol handelt. De betekenisigenaar en de architect stemmen deze vertaling af.

9.3. Twee ontwerp lagen

Het MIA-patroon ondersteunt het transitie-ontwerp en het dienstenontwerp. Het transitie-ontwerp beschrijft de te bereiken posities, hun volgorde en voorwaarden. Het dienstenontwerp bepaalt welke functionele prestaties nodig zijn om die transities te ondersteunen.

De diensten worden op het IVO-model gepositioneerd. Pas vervolgens wordt bepaald met welke bestaande of nieuwe voorzieningen zij worden gerealiseerd. Zo blijven de informatiekundige eisen leidend en worden technische keuzes navolgbaar.

9.4. De patroonelementen

Actor maakt duidelijk wie initieert, uitvoert en ontvangt, met welk mandaat. Behoeft maakt duidelijk welke vraag of verplichting handelen nodig maakt. Informatieposities en transitiepad beschrijven de inhoudelijke verandering. Resultaat legt de beoogde positie en levering vast. Waarde verbindt de uitkomst met taakstelling en acceptatiecriteria. Context verwijst naar de relevante omgeving en kaders.

Een behoefte kan worden ingevuld, uitgesteld of afgewezen. Elke uitkomst vraagt een vastgelegde motivering en een herkenbare resultaatpositie. Het patroon maakt daarmee ook een verantwoord afwijzings- of herstelpad ontwerpbaar.

9.5. Instrumenten onderscheiden

Instrument	Functie
IVO-model	Ordent de functionele gebieden van informatieverwerking.
Generiek verwerkingspatroon	Geeft een herbruikbare structuur voor uitvoering, borging, beheer en raadpleging.
Transitiepad	Werkt de informatiebeweging voor een specifieke taakstelling uit.
MIA-patroon	Structureert het samenhangende transitie- en dienstenontwerp.
Subpatroon	Verdiept een terugkerend ontwerpprobleem.
Solution outline	Verbindt de uitwerking met onderbouwde architectuurkeuzes voor realisatie.

Een solution outline laat zien welke informatieposities nodig zijn, hoe zij worden bereikt en geborgd, welke diensten hen ondersteunen en welke afhankelijkheden of uitzonderingen gelden. Het is een conceptueel ontwerp met richtinggevende keuzes.

9.6. Een werkbare ontwerpvolgorde

Begin bij taakstelling en te verantwoorden uitkomsten. Bepaal de actoren, grondslagen, informatiebehoefte en kwaliteitscriteria. Ontwerp vervolgens het minimumpad en de aanvullende posities. Werk de dragende objecten en relaties uit. Positioneer de benodigde diensten in de omgevingen. Beoordeel bestaande voorzieningen en leg keuzes, afwijkingen en bewijs van geschiktheid vast.

Deze volgorde is iteratief. Een onhaalbare eis kan een bestuurlijk besluit vragen. Een nieuwe bron kan de informatiebehoefte anders invullen. Iedere herziening blijft herleidbaar naar de oorspronkelijke taak en de beoogde waarde.



Deel IV - figuur 18 MIA raamwerk

Context begrenst en beïnvloedt alle aspecten. Betekenis, Beweging en Plaats worden in samenhang onderzocht bij iedere relevante ontwerpkeuze.

9.7. Het raamwerk houdt de vragen bij elkaar

Context beschrijft de omstandigheden waaronder het ontwerp moet werken. Betekenis beschrijft welke informatie en relaties ertoe doen. Beweging beschrijft de transities waarmee posities ontstaan en veranderen. Plaats beschrijft de omgevingen en voorzieningen waarin die functies worden gerealiseerd. Het raamwerk maakt zichtbaar hoe een keuze op één aspect doorwerkt in de andere.

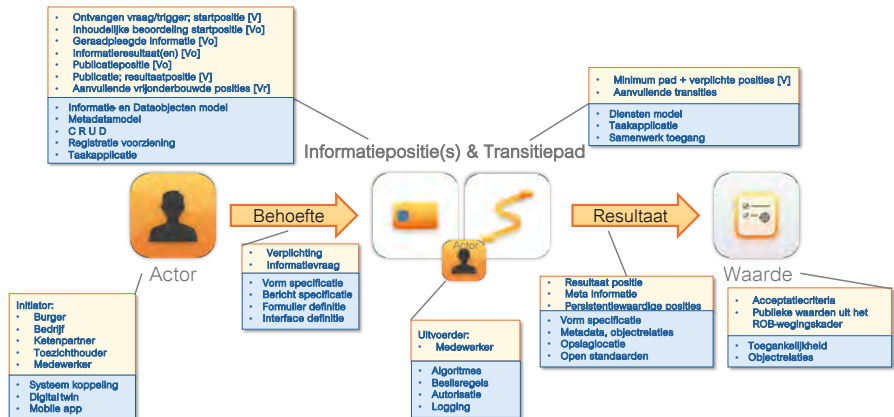
Een bewaareis uit de context heeft bijvoorbeeld gevolgen voor de betekenis van tijd en status, voor het moment waarop een positie wordt geborgd en voor de inrichting van de persistente omgeving. Een nieuwe actor kan andere toegang, uitleg en bevoegdheden vragen. Een veranderende bron kan invloed hebben op meerdere transitiepaden. Het raamwerk ondersteunt het onderzoeken van zulke samenhang.

De architect beweegt daarom herhaaldelijk tussen de aspecten. Een eerste model van de gewenste positie leidt tot vragen over bronnen. Onderzoek van die bronnen kan een aanvullende kwaliteitscontrole noodzakelijk maken. Die controle vraagt een dienst en een verantwoordelijke rol. De gevonden oplossing wordt vervolgens opnieuw beoordeeld vanuit de oorspronkelijke taakstelling.

9.8. Van patroon naar een concrete uitwerking

Het MIA-patroon helpt de architect om een informatievraag stapsgewijs te structureren. Actor, behoefte, informatieposities, transitiepad, resultaat en waarde worden in hun context verbonden. De uitwerking begint bij het beoogde handelen en wordt daarna vertaald naar diensten en voorzieningen.

Het transitie-ontwerp beschrijft welke posities moeten worden bereikt en onder welke voorwaarden. Het dienstenontwerp beschrijft welke ondersteuning daarvoor nodig is. De relatie tussen beide moet navolgbaar blijven. Een dienst krijgt zo een inhoudelijke opdracht, terwijl een positie aantoonbaar door passende diensten wordt ondersteund.



Deel IV - figuur 21 Uitwerking van het MIA-patroon in twee samenhangende ontwerplagen

Het transitie-ontwerp maakt de gewenste verandering expliciet. Het dienstenontwerp bepaalt de functionele ondersteuning. Voorzieningen realiseren de gekozen diensten.

In de aanvraagcasus kan het transitie-ontwerp bijvoorbeeld een beoordeling van broninformatie verlangen. Het dienstenontwerp bepaalt hoe relevante informatie wordt gevonden, geselecteerd en beschikbaar gesteld en hoe het resultaat van de beoordeling wordt vastgelegd. Welke bestaande of nieuwe voorziening dit uitvoert, volgt uit eisen, mogelijkheden en afwegingen.

De solution outline verbindt deze uitwerking met richtinggevend keuzes voor realisatie. Zij beschrijft de samenhang, relevante alternatieven, afhankelijkheden en voorwaarden. Daarmee kan een opdrachtgever beoordelen wat wordt voorgesteld en waarom. De uitwerking geeft ook richting aan de teams die het ontwerp verder concretiseren.

9.9. Ontwerpen met een expliciete aanleiding

Het raamwerk is het meest bruikbaar wanneer duidelijk is welke vraag moet worden opgelost. Een architect kan veel details modelleren, terwijl voor het voorliggende besluit slechts een deel daarvan relevant is. De omvang van de uitwerking volgt daarom uit de onzekerheid, de impact en de afhankelijkheden van het vraagstuk.

Een kleine wijziging in een publicatievoorziening kan weinig nieuwe modellering vragen wanneer bronrelaties en regimes al goed zijn ingericht. Een nieuwe ketendienst kan juist uitgebreide afspraken vereisen over betekenis, verantwoordelijkheid en tijd. In beide gevallen moet de oplossing voldoende onderbouwd zijn voor de beslissing die wordt genomen.

Deze proportionaliteit houdt de architectuur verbonden met de praktijk. Het ontwerp helpt mensen gerichte keuzes maken en bewaart de argumentatie voor later gebruik. Wanneer omstandigheden veranderen, kan de organisatie terugvinden welke aanname moet worden herzien en welke onderdelen daardoor worden geraakt.

10. Subpatronen als ontwerpgereedschap

Kernboodschap

Subpatronen helpen een concreet ontwerpprobleem zorgvuldig uit te werken. De keuze volgt uit de opgave; de kwaliteit van de oplossing blijkt uit de samenhang tussen criteria, context en gevolgen.

10.1. Vier families

MIA onderscheidt generieke subpatronen (GS), contextsubpatronen (CS), bewegingssubpatronen (BS) en plaatssubpatronen (PS). Betekenis loopt via het semantisch model door alle families heen. De uitwerking van informatieposities en transitiepaden hangt nauw samen.

Een subpatroon verbindt probleem, omgevingsfactoren, oplossingsrichting, criteria en implicaties. MIA werkt ook antipatronen en relaties met ontwerpprincipes uit. Een oplossing wordt daarmee steeds in haar context beoordeeld.

10.2. Generieke subpatronen

- **GS1** Van taakstelling naar solution outline. Vertaal de organisatorische opdracht naar informatieposities, transitiepaden en diensten. Leg de omgevingen, bronrelaties, kwaliteitseisen en verantwoording vast. De uitkomst geeft richting aan realisatie, ook wanneer het bestaande landschap beperkingen oplegt.
- **GS2** Handelingsperspectief. Maak duidelijk hoe een actor verantwoord kan handelen. Verbind de gewenste uitkomst met mandaat, informatiebehoefte, passende ondersteuning en ruimte voor professionele afweging. De actor moet de informatie werkelijk kunnen gebruiken.
- **GS3** Kwaliteitsprofiel voor een informatiepositie. Werk normatieve, duurzame, handelings- en datakwaliteit uit in toetsbare criteria. Betrek ook de kwaliteit van relaties en samengestelde posities. De toetsing gebeurt op de momenten waarop de positie moet voldoen.
- **GS4** Positiesamenhang. Ontwerp hoe actorgebonden en samengestelde posities elkaar raken. Leg afhankelijkheden, inbreng, rollen, vaststelling en tijd vast. Beoordeel ook de verhouding tussen de informatieposities van burgers en organisaties.

10.3. Contextsubpatronen

- **CS1 Wie.** Breng het relevante krachtenveld in beeld: bronhouders, uitvoerders, afnemers, bestuur, leveranciers, toezicht en adviserende rollen. Maak onderscheid tussen formeel mandaat en feitelijke invloed. Het resultaat begrenst wie in het ontwerp bevoegd is en wie afhankelijkheden bepaalt.

- **CS2 Wat.** Bepaal het onderwerp, de inhoudelijke reikwijdte en de aansluitende objecten, berichten en voorzieningen. Maak zichtbaar welke bestaande specificaties of formaten de uitwerking beïnvloeden. Een tijdelijke vertaling naar legacy krijgt een begrensde levensduur.
- **CS3 Waar.** Onderzoek de organisatorische, geografische en technologische plaatsing van informatie en voorzieningen. Leg zeggenschap en relevante grenzen vast. Die context stuurt de latere keuzes voor omgevingen, toegang en soevereiniteit.
- **CS4 Hoe.** Onderzoek de bestaande handelingspraktijk en ketenafspraken. Bepaal welke afhankelijkheden kaderstellend zijn en welke aangepast kunnen worden. Leg de afweging vast voordat bestaande technische routes het toekomstige ontwerp bepalen.
- **CS5 Wanneer.** Maak tijdseisen zichtbaar: geldigheid, actualiteit, volgorde, reactietijd, bewaartermijn en veranderplanning. Koppel deze aan de te bereiken posities en meetbare doorlooptijden. Tijd is zowel context als een eigenschap van registratie en gebruik.
- **CS6 Waarom.** Verbind het vraagstuk met taakstelling, grondslag, doelen en publieke waarden. Onderzoek welke belangen en spanningen de ontwerpkeuze rechtvaardigen. Hiermee blijft zichtbaar waarom een inrichting passend is.

10.4. Bewegingssubpatronen

- **BS1 Actor.** Leg voor de concrete transitie vast wie mag initiëren en handelen. Onderken menselijke en systeemactoren, delegatie en vertegenwoordiging. Rollen en objectkenmerken ondersteunen de afleidbare autorisatie.
- **BS2 Behoeftte.** Registreer de vraag of verplichting met minimale context, ongeacht het kanaal. Een formulier, bericht of e-mail kan dezelfde informatiebehoefte uitdrukken. Leg de keuze voor invullen, uitstellen of afwijzen met motivering vast.
- **BS3 Informatieposities.** Ontwerp de inhoud, relaties en acceptatiecriteria van iedere relevante positie. Vertaal de informatieobjecten naar dataobjecten zodat de positie ook in voorzieningen aantoonbaar kan worden gerealiseerd. Benoem haar type [V], [Vo] of [Vr] in de concrete context.
- **BS4 Transitiepad.** Verbind de posities met geoorloofde overgangen. Werk de transitievoorwaarden, benodigde diensten en bewijsvoering uit. Het pad behoudt het verplichte minimum en maakt professionele keuzes navolgbaar.
- **BS5 Resultaat.** Bepaal welke uitkomst wordt geleverd, wanneer zij aanvaardbaar is en hoe zij wordt vastgelegd en ontsloten. Verbind de resultaatpositie met levering, persistentie en de gewenste representatie voor de afnemer.
- **BS6 Waarde.** Onderbouw wat het resultaat oplevert voor taakstelling, gebruiker en samenleving. Vertaal waarde naar acceptatiecriteria en meetpunten. Beoordeel of de gekozen uitkomst het oorspronkelijke vraagstuk daadwerkelijk helpt oplossen.

CS1 en BS1 lijken op elkaar, maar hebben een andere scope. CS1 onderzoekt het actorveld rond het ontwerp. BS1 werkt de concrete bevoegdheden en handelingen op het transitiepad uit. Op dezelfde manier beschrijft CS5 de tijdcontext, terwijl BS4 de volgorde van het concrete pad bepaalt.

10.5. Plaatssubpatronen

- **PS1 Omgeving.** Wijs operationeel gebruik, persistente borging en openbare beschikbaarstelling hun regime toe. Bepaal waar logische scheiding toereikend is en hoe de fysieke scheiding van openbaar wordt gerealiseerd. Maak de verschillen tussen gewenste en bestaande inrichting zichtbaar.
- **PS2 Identificeren van voorzieningstypen.** Bepaal welke typen voorzieningen de benodigde diensten kunnen dragen. Beoordeel functies en regimes afzonderlijk, ook als een platform meerdere functies combineert. De keuze begint bij de informatiekundige eis.
- **PS3 Koppelvlakken.** Ontwerp de gecontroleerde overgang tussen regimes en voorzieningen. Normale persistente raadpleging begint in de operationele verwerking en verloopt via informatie-intelligentie. Leg acceptatie, transformatie, beveiliging, logging en herstel vast.
- **PS4 Persistente voorzieningen.** Borg geaccepteerde posities met identiteit, context, integriteit, open representatie, indexregistratie en retentiebeheer. Toets dat informatie buiten de oorspronkelijke applicatie bruikbaar blijft. Een opslagproduct krijgt pas een persistente rol door aantoonbare inrichting.
- **PS5 Index en catalogus.** Ontwerp zelfstandige registratie en mensgerichte ontsluiting. Regel identiteit, vindplaats, relaties, status en actualisatie. Maak federatieve aansluiting en de verwerking van verplaatsing, vervanging of intrekking expliciet.
- **PS6 Publicatievoorzieningen.** Ontwerp operationele voorbereiding, gecontroleerde overdracht en openbare beschikbaarstelling in samenhang. Verbind iedere openbare representatie met bronpositie en besluit. Werk ook uitzonderingen, correctie, vervanging en intrekking uit.
- **PS7 Legacy en overgangsvoorzieningen.** Bepaal welke bestaande bronnen en diensten behouden, aangepast of vervangen worden. Begin met expliciete registratie en beoordeling van de bron. Tijdelijke aanvullende diensten krijgen een eigenaar en einddatum. Migratie volgt uit een onderbouwde noodzaak.

10.6. Het passende subpatroon kiezen

Bij onduidelijk eigenaarschap onderzoek je het actorveld met CS1 en de concrete bevoegdheden met BS1. Bij onvoldoende bewijs werk je het kwaliteitsprofiel met GS3 en de persistente borging met PS4 uit. Bij een nieuwe publicatiedienst combineer je BS5, PS3 en PS6. Bij versnipperde bronnen zijn GS4, PS5 en PS7 relevant.

Een subpatroon kiezen is daarmee een inhoudelijke diagnose. Dezelfde casus kan meerdere subpatronen vragen. Leg steeds uit welk probleem wordt opgelost en welk toetsbaar ontwerpresultaat nodig is.

10.7. Subpatronen als gerichte verdieping

De subpatronen helpen terugkerende ontwerp vragen herkenbaar te behandelen. Hun waarde zit in de combinatie van een duidelijk probleem, relevante omgevingsfactoren, een oplossingsrichting, criteria en implicaties. Die opbouw vraagt dat de architect zowel de aanleiding als de consequenties van een keuze onderzoekt.

Een subpatroon wordt gekozen vanuit het probleem. Als bronnen ieder afzonderlijk kloppen maar de samenstelling tot een onjuist beeld leidt, is positiesamenhang een belangrijk aandachtspunt. Als een informatiepositie bij vervanging van een applicatie uiteenvalt, vragen persistentie en overgangsvoorzieningen verdieping. Bij een onduidelijke bevoegdheidsverdeling worden de context van actoren en hun concrete handelingen onderzocht.

De vier families leggen verschillende accenten. Generieke subpatronen geven richting aan de opgave als geheel. Contextsubpatronen onderzoeken omstandigheden en begrenzingen. Bewegingssubpatronen werken het bereiken van de positie uit. Plaatssubpatronen richten zich op functies, regimes en voorzieningen. De betekenis van informatie loopt via het semantisch model door al deze uitwerkingen heen.

10.8. Van probleem naar samenhangende keuze

Stel dat een organisatie besluiten openbaar wil maken terwijl broninformatie verspreid staat. Vanuit de context moet worden bepaald welke openbaarheid wordt nagestreefd en welke beperkingen gelden. Het resultaat vraagt een publicatiepositie met voldoende uitleg. De plaatsing vraagt een beheerste overgang naar de openbare omgeving. De bronrelaties moeten ook bij correctie en intrekking blijven werken.

In die ene opgave komen meerdere subpatronen samen. De architect kiest de relevante uitwerkingen en maakt zichtbaar hoe zij elkaar aanvullen. Een technische publicatiefunctie is dan onderdeel van een bredere informatiekundige oplossing met rollen, criteria en beheerafspraken.

Een ander voorbeeld is een oude voorziening die waardevolle informatie bevat. Eerst wordt onderzocht welke posities daarvan afhankelijk zijn en welke kwaliteit de bron levert. Vervolgens wordt bepaald of registratie en aanvullende context voldoende zijn of dat verandering van de voorziening nodig is. De gekozen overgangsooplossing krijgt een eigenaar en een beoordeelbaar vervolg.

Het overzicht van de subpatronen ondersteunt deze redenering. Voor een concrete uitwerking blijft het volledige patroon in MIA beschikbaar, inclusief de criteria en implicaties die in een compacte guide slechts op hoofdlijnen kunnen worden weergegeven.

11. Omgevingen verwerking en ontsluiting

Kernboodschap

Operationeel handelen, persistente borging en openbare beschikbaarstelling kennen eigen regimes. Gecontroleerde koppelvlakken, informatie-intelligentie, index en catalogus verbinden die regimes met behoud van verantwoordelijkheid.

11.1. Drie regimes

Omgeving	Doel en kenmerk
Operationeel	Actueel handelen, bewerken, beoordelen, besluiten en samenstellen. Dynamiek en tijdelijke opslag ondersteunen de verwerking.
Persistent	Geborgde informatie voor hergebruik en verantwoording. Identiteit, context, integriteit en beheer blijven gedurende de bewaartermijn aantoonbaar.
Openbaar	Vrijgegeven representaties toegankelijk maken voor de samenleving, met behoud van bronrelatie en publicatiestatus.

Een omgeving wordt bepaald door functie, regime en verantwoordelijkheid. Een productnaam of opslagtechniek bepaalt de indeling onvoldoende. Operationele en persistente functies kunnen binnen een voorziening logisch worden gescheiden als de eisen aantoonbaar worden afgedwongen. MIA hanteert fysieke scheiding als uitgangspunt voor de openbare omgeving.

Ook bestuurlijke analyse en BI zijn gebruik van informatie in het handelen. Een strategisch dashboard is daarom niet vanzelf een persistente voorziening. De gegevens waarop de analyse steunt, vragen een passende persistente borging.

11.2. De gerichte koppelopologie

Normale interactie met de persistente omgeving wordt vanuit de operationele verwerking geïnitieerd. Er zijn twee hoofdbewegingen: een bereikte informatiepositie aanbieden voor persistentie en een expliciete informatievraag stellen voor hergebruik. Informatie-intelligentie verzorgt de inhoudelijke overgang.

Externe informatie komt via Initiëren in de operationele verwerking. Voor publicatie wordt operationeel een publicatiepositie gevormd en gecontroleerd overgedragen aan de openbare omgeving. De openbare voorziening werkt met vrijgegeven representaties en heeft volgens PS3 geen directe technische of runtime-afhankelijkheid van de persistente omgeving.

Beweging	Ontwerpregel
Aanleveren voor persistentie	Operationele verwerking biedt aan; acceptatiecriteria, context en registratie worden gecontroleerd.
Hergebruik	Operationele informatievraag wordt via informatie-intelligentie beantwoord uit de passende persistente bronpositie.
Openbaarmaking	Operationele publicatievoorbereiding leidt tot gecontroleerde overdracht van een vrijgegeven representatie.
Overbrenging	Afzonderlijk juridisch geregeld overdrachtsproces, met grondslag en bewijs.

Een functionele bronverwijzing in een plaat betekent dus niet automatisch een rechtstreekse technische aansluiting. Het architectuurontwerp maakt de daadwerkelijke route en controles expliciet.

11.3. Index en catalogus

De informatie-index registreert wat beschikbaar is, waar het zich bevindt en hoe het is opgebouwd en verbonden. De registratie omvat identiteit, vindplaats, relevante kenmerken, status en relaties. De informatie-catalogus representeert deze ordening in een vorm die past bij gebruikers.

De index draagt machinegerichte registratie en ontsluiting; de catalogus ondersteunt mensgericht vinden en begrijpen. Een zoekfunctie kan deze voorzieningen benutten. De betrouwbaarheid komt uit expliciete registratie en beheer van de bronnen en relaties.

De bronverantwoordelijke registreert en actualiseert volgens de afspraken. Federatie kan ook de indexen zelf verbinden. Eén samenhangend beeld vraagt daardoor geen centrale opslag van alle inhoud. Het vraagt wel gedeelde afspraken en controle op hun naleving.

11.4. Wat een koppelvlak moet vastleggen

Een koppelvlak overbrugt een verschil in regime. Leg vast welke positie wordt aangeleverd, welke criteria de ontvangende omgeving hanteert, welke representatie verandert en waar verantwoordelijkheid wordt overgedragen. Beveiliging, logging, foutafhandeling en herstel horen bij die overgang.

Bepaal ook wie de indexregistratie uitvoert of triggert. Plaats betekenisvolle verrijking zo dicht mogelijk bij de bron. Een tijdelijke voorziening die legacy aanvult, krijgt een eigenaar, einddatum en vervangpad.

Een logische overgang binnen één platform kan eveneens een koppelvlak vereisen. De wezenlijke vraag is waar acceptatie, bescherming en regimewisseling aantoonbaar plaatsvinden.

11.5. Publicatie als ontworpen uitkomst

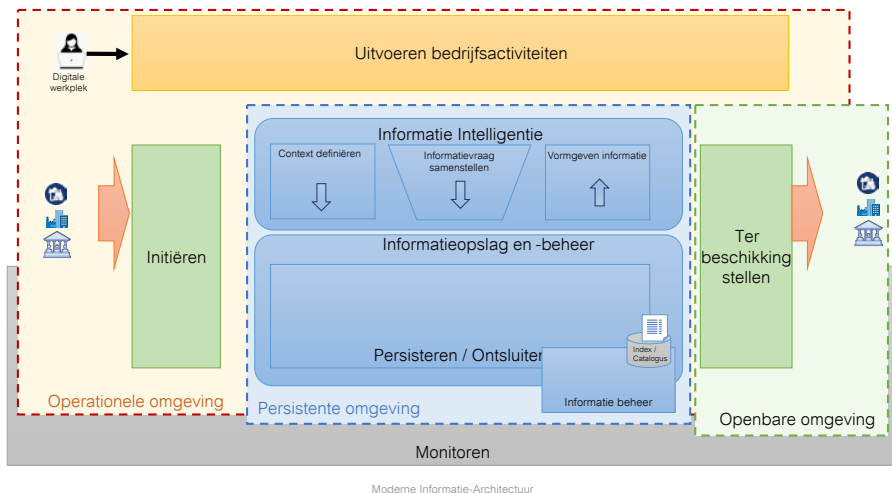
Een publicatiepositie is geschikt voor beschikbaarstelling in de openbare omgeving. De relatie met de persistente bronpositie blijft herkenbaar. Publicatievoorbereiding legt selectie, eventuele redactie, grondslag, besluit en representatie vast.

De openbare voorziening ondersteunt ook correctie, vervanging, intrekking, embargo en herbeoordeling. Een statuswijziging en verwijzing maken de geschiedenis navolgbaar binnen het geldende toegangs- en retentieregime. Een openbare versie kan daardoor verantwoord afwijken van de intern beschikbare informatie.

Twee spanningen verdienen aandacht. Verwijzend hergebruik maakt beschikbaarheid van bronnen belangrijk; toets daarom continuïteit en herstel. Fysieke scheiding van openbaar vraagt extra voorzieningen en beheer; de rechtvaardiging ligt in beheersbare publicatie en bescherming van interne regimes.

11.6. Omgevingen beschermen verschillende verantwoordelijkheden

Operationele verwerking, persistente borging en openbare beschikbaarstelling hebben verschillende doelen. In het operationele werk ontstaat en verandert informatie. In de persistente omgeving blijft de relevante vastgelegde informatie met haar samenhang beschikbaar voor hergebruik en verantwoording. In de openbare omgeving worden vrijgegeven representaties toegankelijk gemaakt.



Deel III - figuur 6 Het basis IVO-model

De scheiding maakt de verschillende regimes beheersbaar. Een wijziging in een operationele toepassing moet rekening houden met de stand die voor verantwoording is geborgd. Een openbaar aanbod wordt voorbereid en beoordeeld voordat het wordt vrijgegeven. De

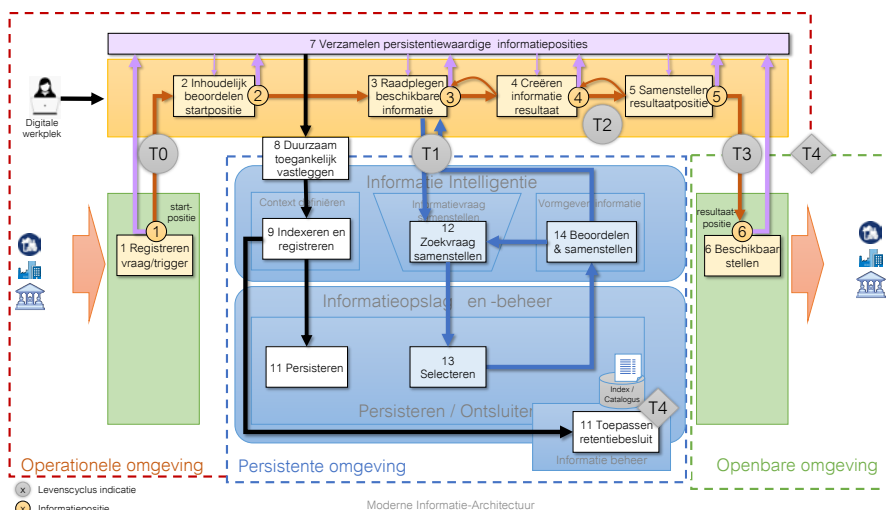
architectuur maakt zichtbaar welke overgang plaatsvindt en welke voorwaarden daarbij gelden.

Het IVO-model ordent functies. Deze weergave toont de functionele samenhang; de gecontroleerde toegangsroutes worden afzonderlijk bij de koppelvlakken uitgewerkt.

Een omgeving is daarmee een informatiekundig regime met passende functies en verantwoordelijkheden. De feitelijke plaatsing in voorzieningen moet dat regime aantoonbaar ondersteunen. Een platform kan meerdere functies leveren, terwijl de scheiding van verantwoordelijkheden en verwerking expliciet blijft. Voor de openbare omgeving hanteert MIA fysieke scheiding.

11.7. Het generieke verwerkingspatroon lezen

Het IVO-model ordent de functionele gebieden. Het generieke verwerkingspatroon laat zien hoe de informatiepositie wordt gevormd, geborgd en later opnieuw gebruikt. Uitvoering brengt een resultaat tot stand. Voortgang onderkent welke bereikte posities persistentiewaardig zijn en bereidt borging voor. Persistentie verzorgt registratie, bewaring en retentie. Raadpleging maakt informatie uit de persistente omgeving bruikbaar voor een nieuwe operationele vraag.



Deel III - figuur 11 Compleet generiek verwerkingspatroon inclusief de levenscyclus indicaties

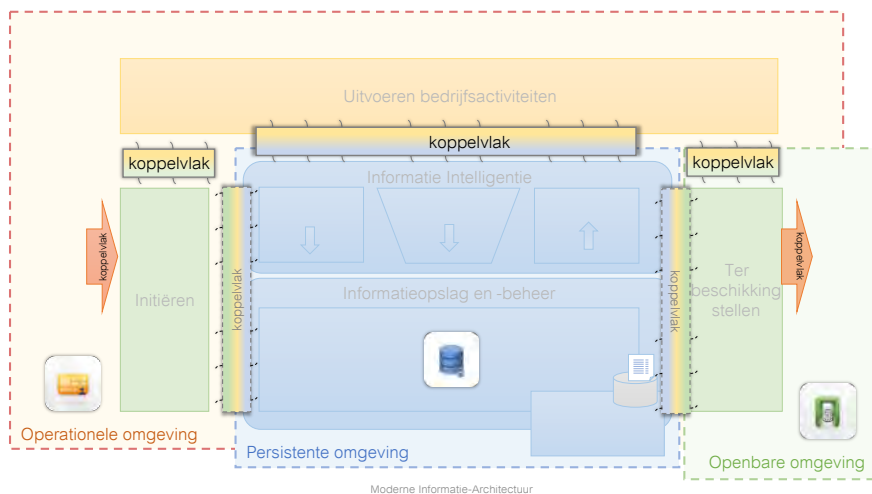
De vier perspectieven verduidelijken hoe informatie wordt gevormd, voorbereid voor borging, beheerd en opnieuw gebruikt. Nummering volgt de functionele blokken van MIA.

De functies vormen samen een patroon dat in verschillende voorzieningen kan worden gerealiseerd. De architect moet kunnen aanwijzen waar iedere relevante functie wordt uitgevoerd en hoe de overgangen worden beheerst. De managementverantwoordelijkheid blijft gericht op de bereikte positie en haar kwaliteit.

Bij raadpleging bepaalt de actuele vraag welke informatie relevant is. Informatie-intelligentie verbindt de gebruikcontext met selectie en samenstelling uit beschikbare bronnen. Daardoor is hergebruik een betekenisvolle handeling: de informatie wordt beoordeeld op geschiktheid voor de nieuwe context. De gebruikte bronpositie blijft herkenbaar.

11.8. Koppelvlakken als gecontroleerde overgang

Een koppelvlak moet de betekenis en verantwoordelijkheid bij een overgang behouden. Het ontwerp beschrijft welke informatie wordt aangeboden, welke criteria de ontvangende functie toepast en welk bewijs van verwerking wordt vastgelegd. Ook foutafhandeling, herstel, toegang en wijziging horen daarbij.



Deel IV - figuur 34 De drie omgevingen met de koppelvlakken.

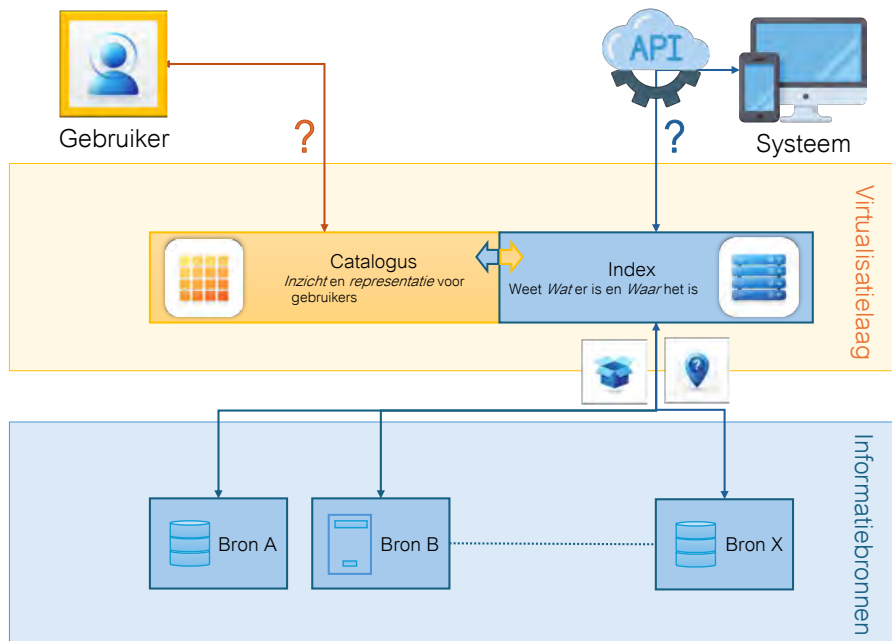
Toegang tot persistentie begint in de operationele verwerking via informatie-intelligentie. De openbare omgeving ontvangt vrijgegeven representaties. Formele archiefoverbrenging vraagt een afzonderlijk geregeld proces.

Normale toegang tot de persistente omgeving wordt vanuit de operationele verwerking geïnitieerd en verloopt via informatie-intelligentie. Externe vragen en bronnen worden operationeel in behandeling genomen. Een openbare voorziening gebruikt vrijgegeven representaties. Zij heeft een eigen regime en blijft vrij van directe technische of runtime-afhankelijkheid van de persistente omgeving.

Functioneel kan een gebruiker informatie uit een persistente bron ontvangen. De feitelijke route verloopt via de operationele vraag, selectie en verstrekking. Die route maakt het mogelijk om doel, bevoegdheid, samenstelling en gebruik te beoordelen. Een formele archiefoverbrenging blijft een afzonderlijk ingericht overdrachtsproces met een eigen juridische grondslag en bewijsvoering.

11.9. Index en catalogus maken samenhang bruikbaar

De informatie-index registreert welke informatie beschikbaar is, waar zij zich bevindt en hoe zij is verbonden. De catalogus maakt die ordening bruikbaar voor mensen. Beide steunen op de kwaliteit van de registratie en op de verantwoordelijkheid van de aangesloten bronnen.

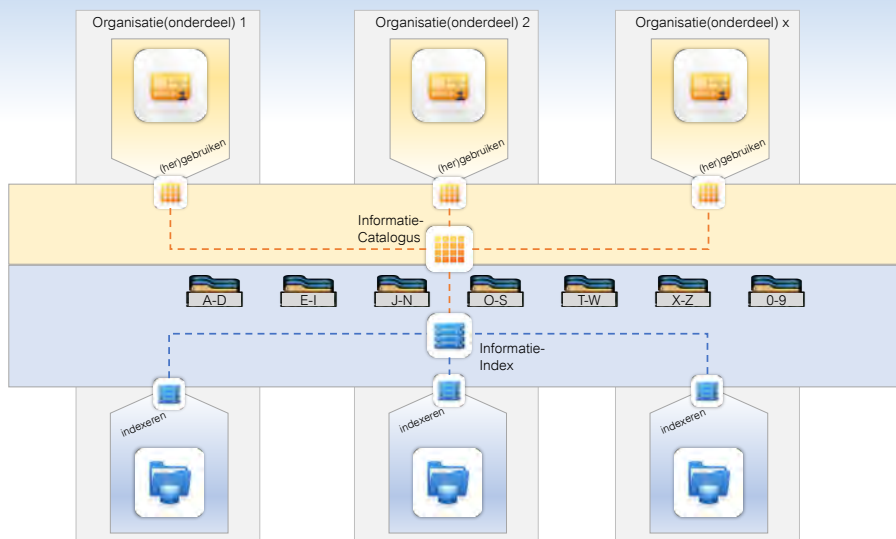


Deel III - figuur 20 Werking van de informatie-catalogus en -index

De catalogus biedt een mensgerichte representatie; de index registreert informatie en samenhang. Bronhouders onderhouden de aansluitende registratie, ook binnen een federatie.

Een federatieve inrichting maakt het mogelijk informatie bij verschillende bronhouders te laten en toch gezamenlijk inzicht te bieden. Deelnemers moeten daarvoor overeenkomen hoe identiteit, betekenis, relaties en veranderingen worden geregistreerd. De feitelijke dekking van de catalogus wordt bepaald door de bronnen die correct en actueel zijn aangesloten.

De catalogus kan verschillende gezichtspunten ondersteunen. Een burger heeft andere uitleg nodig dan een beheerder of architect. De onderliggende registratie moet die verschillende representaties kunnen dragen zonder dat tegenstrijdige beschrijvingen ontstaan. Dit verbindt mensgerichte ontsluiting met een gedeelde informatiekundige basis.



Deel III - figuur 21 Federatieve karakter van de informatie-catalogus

11.10. Vragen voor het architectuurgesprek

Welke route volgt een externe vraag naar persistente informatie? Volg een concrete raadpleging door de inrichting. Een onderbouwd antwoord toont de operationele behandeling, de informatievraag via informatie-intelligentie, de gebruikte bronstand en de gecontroleerde verstrekking.

Waarop berust het vertrouwen in de catalogus? Onderzoek aangesloten bronnen, registraties, actualisatie en verantwoordelijke rollen. Maak zichtbaar hoe een nieuwe bron, correctie of intrekking wordt verwerkt. Zo wordt de catalogus beoordeeld als onderdeel van een beheerde informatiehuishouding.

12. Veranderen met bestaande voorzieningen

Kernboodschap

De veranderopgave volgt uit de gewenste informatiepositie en de kwaliteit van de bestaande inrichting. Hergebruik, aanpassing en vervanging krijgen ieder een onderbouwde plaats in een beheersbare veranderlijn.

12.1. Eerst de functie en de informatie

Een bestaande voorziening wordt beoordeeld op de diensten die zij levert en het regime dat zij werkelijk ondersteunt. Onderzoek welke informatieposities ermee worden bereikt, welke bronstatus geldt en of context en relaties buiten de voorziening bruikbaar blijven.

De naam DMS, CSP, zaakstelsel of e-depot geeft een eerste oriëntatie. De feitelijke inrichting bepaalt of een functie aan de MIA-eisen voldoet. Maak zichtbaar welke onderdelen kunnen blijven en welke aanpassing nodig hebben.

12.2. Bestaande voorzieningstypen

Voorziening	Voornaamste MIA-aandachtspunt
Kantoor en samenwerking	Leg betekenisvolle bereikte posities vast naast de dynamiek van bewerken en samenwerken.
DMS	Toets of metadata, relaties, bronidentiteit en beheer buiten mappen en bestandsnamen herkenbaar blijven.
Content Service Platform	Beoordeel services en repositories afzonderlijk op functie en regime.
Zaakstelsel	Verbind zaakstatussen met inhoudelijke acceptatiecriteria voor informatieposities.
Datawarehouse en BI	Maak afleidingen, bronversies en bewerkingslogica herleidbaar. Analyse is gebruik van informatie.
Zoekvoorziening en AI-zoeklaag	Baseer vinden en antwoorden op expliciet geregistreerde bronnen en relaties.
Integratieplatform en API-laag	Verbind technisch transport met betekenis, grondslag en verantwoordelijkheid.
Archief en e-depot	Onderscheid persistente borging onder eigen beheer en formele overbrenging.

Voorziening	Voornaamste MIA-aandachtspunt
Publicatievoorziening	Borg bronrelatie, publicatiebesluit, vrijgegeven representatie en vervolgbeheer.

Deze beoordeling voorkomt schijnpersistentie: informatie lijkt bewaard, terwijl haar betekenis, geschiedenis of overdraagbaarheid vooral van een applicatie en gebruikerskennis afhangt.

12.3. Realisatiekeuzes

Hergebruik past wanneer de voorziening de vereiste diensten en kwaliteit kan leveren. Aanpassen of uitbreiden past wanneer gerichte wijzigingen het verschil kunnen overbruggen. Omhullen of aanvullende overgangsdiensten kunnen tijdelijke aansluiting mogelijk maken. Ontkoppelen maakt functies en informatie minder afhankelijk. Consolidatie kan doelmatig zijn als betekenis en regimes behouden blijven. Uitmaken past wanneer een functie vervalt of verantwoord wordt overgenomen.

Vervangen en migreren zijn mogelijke uitkomsten van de afweging. MIA verkiest eerst te onderzoeken of de informatie via registratie, ontsluiting en gerichte verrijking bruikbaar kan blijven. Een noodzakelijke migratie moet identiteit, inhoud, relaties, context en bewijs behouden.

12.4. Een veranderlijn in stappen

Kies een concrete hoofd-informatiepositie met aantoonbare waarde. Breng de gebruikte bronnen en feitelijke afhankelijkheden in beeld. Registreer de samenhang en de eigenaar. Definieer de ontbrekende kwaliteit en de diensten die haar moeten leveren. Realiseer een beheersbare verbetering en toets die met echte gevallen. Breid uit op basis van aantoonbaar resultaat.

De veranderlijn ordent de architectuurkeuzes in de tijd. Een projectplanning werkt capaciteit, kosten en levering uit. Een plateau is pas inhoudelijk geslaagd wanneer de afgesproken informatieposities en diensten aantoonbaar voldoen.

12.5. Twee afwegingen bij legacy

De eerste spanning is behouden versus herstel. Een bestaande bron behouden beperkt migratierisico, maar vraagt blijvende beschikbaarheid en interpreteerbaarheid. Als die zekerheid ontbreekt, kan vervanging nodig zijn.

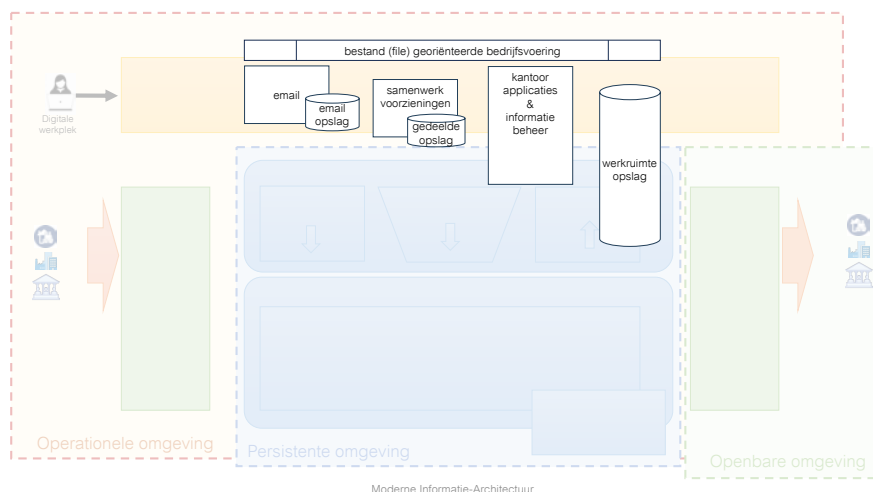
De tweede spanning is een tijdelijke voorziening versus nieuwe afhankelijkheid. Een transformator of extra metadatering kan aansluiting versnellen. De oplossing blijft tijdelijk door expliciete verantwoordelijkheid, controleerbare kwaliteit en een eind- of herbeoordelingsmoment.

12.6. Veranderen begint bij een informatiekundige diagnose

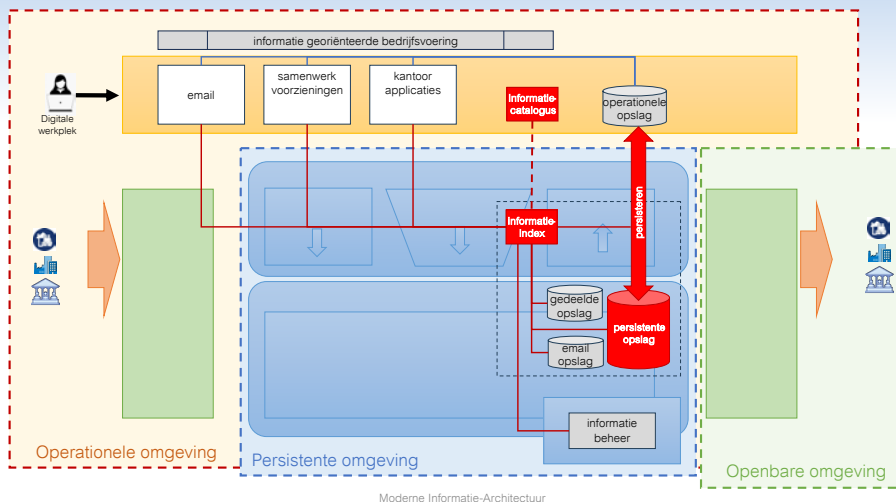
Een bestaand landschap bevat investeringen, werkende afspraken en waardevolle informatie. De veranderopgave moet zichtbaar maken welke daarvan bijdragen aan de gewenste informatieposities en waar verbetering nodig is. Dit voorkomt dat een productkeuze de analyse van het probleem gaat bepalen.

Een organisatie kan bijvoorbeeld een nieuw platform overwegen omdat informatie moeilijk vindbaar is. De oorzaak kan echter liggen in ontbrekende registratie, onduidelijke bronstatus of slecht onderhouden relaties. Een ander platform kan zulke problemen meenemen. De diagnose moet daarom eerst bepalen welke informatiekundige kwaliteit ontbreekt en welke verantwoordelijkheid daarbij hoort.

Omgekeerd kan een bestaande voorziening werkelijk ongeschikt zijn voor een noodzakelijke eis. Het behoud van de huidige inrichting wordt dan afgewogen tegen risico's, beheerlast en de benodigde kwaliteit. Migratie of vervanging krijgt een onderbouwde plaats in de veranderlijn. De keuze volgt uit de inhoudelijke opgave.



Deel IV - figuur 39 Operationele voorzieningen in het bestaand landschap



Deel IV - figuur 40 Operationele voorzieningen hergebruikt in het MIA-landschap

Een operationele voorziening kan haar functie behouden. Aanvullende persistente borging en indexregistratie maken de informatie buiten de oorspronkelijke werkomgeving bruikbaar.

12.7. Een overgang moet zelf beheersbaar zijn

Tijdens verandering bestaan oude en nieuwe werkwijzen vaak naast elkaar. Dat vraagt duidelijkheid over bronstatus, actualisatie en de informatiepositie die als gezaghebbend geldt. Tijdelijke voorzieningen moeten aansluiten op dezelfde eisen aan betekenis en verantwoordelijkheid. Anders kan de overgang nieuwe onduidelijkheid veroorzaken.

Een aanvullende metadatafunctie kan bestaande informatie toegankelijker maken. De organisatie moet dan vastleggen wie de beschrijving onderhoudt, hoe wijzigingen worden verwerkt en welke afhankelijkheid van de oude voorziening blijft bestaan. Het tijdelijke karakter wordt zichtbaar in een einddatum of expliciet herbeoordelingsmoment.

Bij iedere stap moet de organisatie kunnen aangeven welke verbetering is bereikt. Dat kan een herleidbare bronrelatie zijn, een geborgde historische stand of een overdraagbare representatie. Zulke resultaten verbinden de projectvoortgang met de informatiekundige waarde. Ze maken ook duidelijk welke volgende stap logisch is.

12.8. Vraag voor het architectuurgesprek

Welk informatiekundig probleem lost de voorgestelde verandering op? Onderzoek de kwaliteit en afhankelijkheden van de betrokken posities. Vergelijk hergebruik, aanpassing en vervanging op hun bijdrage aan die opgave. Een onderbouwd antwoord maakt zichtbaar welke eigenschappen behouden blijven en welke verbetering aantoonbaar wordt gerealiseerd.



Deel V

Toepassing-perspectief

13. MIA bij actuele vraagstukken

Kernboodschap

MIA brengt nieuwe technologie en maatschappelijke opgaven terug tot de informatie die verantwoord handelen mogelijk maakt. De concrete toepassing bepaalt welke eisen, afwegingen en vormen van menselijke regie nodig zijn.

13.1. Digitalisering en de NDS

Deel V gebruikt de Nederlandse Digitaliseringsstrategie als voorbeeld van een brede bestuurlijke agenda. MIA vertaalt zo'n agenda naar de informatieposities die de publieke taak daadwerkelijk ondersteunen. Een gedeelde voorziening krijgt haar waarde door betrouwbare informatie en bruikbare dienstverlening.

De toepassing begint met de vraag welke beslissing, dienst of verantwoording beter moet worden. Daarna volgen eisen aan betekenis, brongebruik, bevoegdheid, omgevingen en continuïteit. Daarmee kan de bijdrage van een digitaliseringsinitiatief inhoudelijk worden beoordeeld.

13.2. AI

AI kan zoeken, selecteren, samenvatten en ondersteunen bij analyse. De bruikbaarheid van de uitkomst hangt samen met bronkwaliteit, context en het doel van de vraag. MIA verlangt daarom een aantoonbare relatie tussen de gebruikte informatiepositie, verwerking en uitkomst.

Leg relevante input, bronversies, gebruikte logica of modelversie, moment en beoordeling vast. Bepaal welke informatie persistentiewaardig is. Bij impactvolle besluiten wordt de vorm van menselijke bekrachtiging expliciet ontworpen, met passende informatie, deskundigheid, bevoegdheid en motivering.

Twee tegenargumenten begrenzen verwachtingen. Meer bronverwijzingen bewijzen de inhoudelijke juistheid van een AI-antwoord nog onvoldoende; beoordeling blijft nodig. Een menselijke handtekening bewijst evenmin werkelijke regie; de beoordelaar moet kunnen begrijpen, tegenspreken en bijsturen. MIA maakt deze voorwaarden expliciet. De wettelijke AI-beoordeling volgt daarnaast het toepasselijke risicoregime.

13.3. Cloud en informatiesoevereiniteit

Cloud beschrijft een manier van leveren en exploiteren. Voor MIA is bepalend wie zeggenschap heeft over informatie, representatie, beheer en toegang. Onderzoek de afhankelijkheden van leverancier, dienstverlening, opslag en ondersteunende functies.

Een exit omvat inhoud én context. Toets of identiteit, relaties, geldigheid, historie en gebruiksvoorwaarden behouden blijven en of andere voorzieningen ermee kunnen werken. Maak herstelbaarheid, beheerrechten en voortzetting van kritieke dienstverlening concreet.

Een aantoonbare exit-proef levert sterkere onderbouwing dan alleen een locatiekeuze, open formaat of contractuele belofte.

13.4. Cyberweerbaarheid

Welke informatiepositie blijft bruikbaar als een voorziening uitvalt? Die vraag verbindt beveiliging met de continuïteit van handelen. Het ontwerp beschermt toegang, integriteit en beschikbaarheid per relevante positie en regime.

Bepaal de kritieke informatieposities, hun herstelbehoefte en de minimaal benodigde dienstverlening. Beproof of bronnen, index, context en bevoegdheden na verstoring weer samen werken. Een technisch herstel van bestanden kan onvoldoende zijn als de relaties en geldigheid verloren zijn gegaan.

Federatie brengt afhankelijkheden tussen partijen mee. Ook index en ontsluitingsdiensten vragen bescherming, beschikbaarheidsafspraken en herstellproeven.

13.5. Publieke interoperabiliteit en registers

Interoperabiliteit vraagt dat de afnemer de informatie correct kan begrijpen en verantwoord kan gebruiken. Technisch uitwisselen is één voorwaarde. Betekenis, bronstatus, tijd, grondslag, rollen en verantwoordelijkheden moeten eveneens aansluiten.

Een register kan zowel de operationele vaststelling binnen zijn wettelijke domein ondersteunen als een persistente bronfunctie voor hergebruik vervullen. De registerhouder draagt verantwoordelijkheid binnen dat domein. De afnemer blijft verantwoordelijk voor zijn eigen doel, interpretatie, gebruikte stand en besluitvorming.

De gedeelde bron vervangt daardoor de verantwoording in de afnemende context niet. Leg vast welke informatie wanneer is gebruikt, hoe correcties worden doorgegeven en welke afspraken over retentie en beschikbaarheid gelden.

13.6. Verbinding met andere kaders

MIA gebruikt bestaande kaders vanuit een eigen informatiekundig vertrekpunt. DUTO ondersteunt duurzame toegankelijkheid; MDTO ondersteunt de metagegevens. Het GEMMA-principe Scheid processen van gegevens sluit aan op ont koppeling en hergebruik. DUTO-raamwerk

Deel I positioneert MIA daarnaast naast Zachman voor perspectieven en onderzoeksvragen, TOGAF voor architectuurontwikkeling, ArchiMate voor modellering en DAMA-DMBOK voor datamanagement. Dit zijn functionele aansluitingen zoals MIA ze gebruikt. Begrippen uit verschillende kaders moeten inhoudelijk worden gemapt; een gelijk woord bewijst geen gelijke betekenis.

13.7. Juridische kaders en hun reikwijdte

Het boek verbindt MIA met onder meer Archiefwet, Woo, Who, AVG, Data Act, AI Act en beveiligingskaders. Voor de pocketguide is de kern dat de toepasselijke plichten naar informatieposities, transitievoorwaarden, bevoegdheden en beheer worden vertaald. Een architectuurkeuze blijft te onderscheiden van een wettelijke verplichting.

De Archiefwet verbindt informatiebeheer met verantwoordelijkheid en duurzame toegankelijkheid. De toepasselijke wettelijke eisen worden bij een concrete inrichting vertaald naar bewaring, vernietiging, overbrenging en toegang.

13.8. Dezelfde vragen bij nieuwe technologie

Nieuwe technologie kan zoeken, combineren en verwerken ingrijpend veranderen. MIA biedt een samenhangende manier om de betekenis daarvan te beoordelen. De organisatie begint bij de actor, de gewenste informatiepositie en de verantwoordelijkheid voor het resultaat. Vervolgens onderzoekt zij welke nieuwe mogelijkheden daaraan bijdragen en welke afhankelijkheden ontstaan.

Bij AI vraagt dat om inzicht in de herkomst en geschiktheid van gebruikte informatie, de rol van de verwerking en de beoordeling van de uitkomst. Bij cloudgebruik vraagt het om daadwerkelijke zeggenschap, overdraagbaarheid en continuïteit. Bij publieke interoperabiliteit vraagt het om gedeelde betekenis en een zorgvuldige verdeling van verantwoordelijkheid. De technologie verandert; de informatiekundige vragen blijven herkenbaar.

Menselijke bekrachtiging wordt per toepassing ontworpen. De gekozen vorm moet aansluiten op de impact van de handeling, de mate van onzekerheid en de bevoegdheid van betrokkenen. De organisatie moet kunnen uitleggen waar beoordeling en correctie plaatsvinden en hoe die in de praktijk werken. MIA maakt de benodigde informatiekundige voorwaarden zichtbaar.

Een bruikbare toepassing bewijst haar waarde in het handelen. De organisatie kan onderzoeken of professionals beter overzicht krijgen, of burgers hun situatie beter begrijpen en of besluiten beter herleidbaar zijn. Daarbij blijven ook ongewenste effecten en nieuwe beheerlasten onderdeel van de afweging. Innovatie krijgt zo een plaats binnen dezelfde verantwoordelijkheid als de overige informatievoorziening.

14. Het informatiepositiecanvas

Kernboodschap

Het canvas verbindt bestuurlijke betekenis, managementsturing en operationele werkelijkheid rond één hoofd-informatiepositie. De waarde ontstaat in het gezamenlijke inzicht en de maatregelen die daaruit volgen.

14.1. Eén casus en één gebruiksmoment

Het canvas verbindt strategische betekenis, tactische inrichting en operationele uitvoering rond één hoofd-informatiepositie. Kies een concreet besluit, advies, signaal of verantwoordingsmoment. De vraag is welke informatie op dat moment nodig is om verantwoord te handelen.

De negen blokken vormen een matrix met drie niveaus en drie inhoudelijke invalshoeken: context en vraag, informatiepositie en transitiepad, verantwoordelijkheid en sturing. De blokken worden in samenhang ingevuld.

Strategisch niveau

- **Blok 1** Hoofd-informatiepositie. Beschrijf de casus, het gebruiksmoment, de benodigde positie, mogelijke uitkomsten en relevante publieke waarden. Deze afbakening bepaalt wat de overige blokken uitwerken.
- **Blok 2** Strategisch beeld. Beschrijf het belang van de positie voor bijvoorbeeld rechtsbescherming, verantwoording of leren. Benoem de beoogde positieve impact en de plaats in het transitiepad.
- **Blok 3** Sturing en risico's. Benoem de bestuurlijk onaanvaardbare risico's en de gewenste sterkte van de informatiepositie. Verbind deze met de waarden uit blok 1 en de betekenis uit blok 2.

Tactisch niveau

- **Blok 4** Beeld van de huidige informatiepositie. Beschrijf de werkelijke bronnen, registraties, kopieën en kwaliteit. Benoem welke bron voor welk onderdeel gezaghebbend is. Gebruik concrete praktijkgevallen om de feitelijke situatie te toetsen.
- **Blok 5** Gewenste informatiepositie. Beschrijf de minimale inhoud in drie tot zeven logische bouwblokken. Formuleer korte kwaliteitseisen, zoals volledigheid, consistentie, herleidbaarheid en begrijpelijkheid. De benodigde informatie volgt uit het gebruiksmoment.
- **Blok 6** Rollen en mandaat. Leg de eigenaar en ondersteunende rollen vast. Bepaal wie eisen stelt, aanvulling vraagt, besluitvorming aanhoudt en escalatie initieert. Koppel bevoegdheden aan verantwoordelijkheid.

Operationeel niveau

- **Blok 7** Context en beeld. Beschrijf teams, kanalen, werklabels, aantallen en belangrijke varianten. Zo krijgt de hoofd-informatiepositie een herkenbare plaats in de dagelijkse praktijk.

- **Blok 8** Informatiepositie en transitiepad. Benoem de concrete informatieobjecten en bronnen. Beschrijf de veranderingen in inhoud, status en vaststelling waarmee de positie wordt bereikt. Verbind die met de vereiste voorwaarden.
- **Blok 9** KPI's en verbeteracties. Kies twee tot vier passende indicatoren en één tot drie concrete verbeteracties. Koppel elke actie aan een verantwoordelijke rol en een herkenbaar resultaat.

	CASUS:		datum:
Strategisch	Hoofd-informatiepositie Beschrijf type en doel van de hoofd-informatiepositie.  In 2018 komt het ja- en halfjaarlijkse informatiepositie-inventarisatiedocument (Benoem) voorwaarde voor informatiepositie, geeft in een strategische beschrijving welke positie, binnen in de organisatie informatie en geeft in een voorwaarde voorwaarde (BOP) voorwaarde.	Strategisch beeld Positioneer deze informatiepositie in het geheel: rol, impact, positie binnen het transitiepad.  In 2018 komt het ja- en halfjaarlijkse informatiepositie-inventarisatiedocument (Benoem) voorwaarde voor informatiepositie, geeft in een strategische beschrijving welke positie, binnen in de organisatie informatie en geeft in een voorwaarde voorwaarde (BOP) voorwaarde.	Sturing en risico's Benoem strategische risico's en gewenste sturingsambitie van bestuur.  In 2018 komt het ja- en halfjaarlijkse informatiepositie-inventarisatiedocument (Benoem) voorwaarde voor informatiepositie, geeft in een strategische beschrijving welke positie, binnen in de organisatie informatie en geeft in een voorwaarde voorwaarde (BOP) voorwaarde.
	Beeld huidige informatiepositie Beschrijf de huidige situatie: bronnen en kwaliteit bij het besluit.  In 2018 komt het ja- en halfjaarlijkse informatiepositie-inventarisatiedocument (Benoem) voorwaarde voor informatiepositie, geeft in een strategische beschrijving welke positie, binnen in de organisatie informatie en geeft in een voorwaarde voorwaarde (BOP) voorwaarde.	Ontwerp gewenste informatiepositie Ontwerp de minimale inhoud en eisen aan deze informatiepositie.  In 2018 komt het ja- en halfjaarlijkse informatiepositie-inventarisatiedocument (Benoem) voorwaarde voor informatiepositie, geeft in een strategische beschrijving welke positie, binnen in de organisatie informatie en geeft in een voorwaarde voorwaarde (BOP) voorwaarde.	Rollen en mandaat Wijs rollen, eigenaarschap en mandaat voor deze informatiepositie toe.  In 2018 komt het ja- en halfjaarlijkse informatiepositie-inventarisatiedocument (Benoem) voorwaarde voor informatiepositie, geeft in een strategische beschrijving welke positie, binnen in de organisatie informatie en geeft in een voorwaarde voorwaarde (BOP) voorwaarde.
Tactisch	Context en beeld Beschrijf waar en hoe deze casus in het werk voorkomt.  In 2018 komt het ja- en halfjaarlijkse informatiepositie-inventarisatiedocument (Benoem) voorwaarde voor informatiepositie, geeft in een strategische beschrijving welke positie, binnen in de organisatie informatie en geeft in een voorwaarde voorwaarde (BOP) voorwaarde.	Informatiepositie en transitiepad Beschrijf wat op het gebruiksmoment beschikbaar is en via welke transitie het is opgebouwd.  In 2018 komt het ja- en halfjaarlijkse informatiepositie-inventarisatiedocument (Benoem) voorwaarde voor informatiepositie, geeft in een strategische beschrijving welke positie, binnen in de organisatie informatie en geeft in een voorwaarde voorwaarde (BOP) voorwaarde.	KPI's en verbeteracties Formuleer KPI's, verbeteracties en verantwoordelijke rollen voor deze informatiepositie.  In 2018 komt het ja- en halfjaarlijkse informatiepositie-inventarisatiedocument (Benoem) voorwaarde voor informatiepositie, geeft in een strategische beschrijving welke positie, binnen in de organisatie informatie en geeft in een voorwaarde voorwaarde (BOP) voorwaarde.
	Context en vraag	Informatiepositie en transitiepad	Verantwoordelijkheid en sturing

V1.2

Deel 5 - Figuur 14 Informatiepositie-canvas.

De negen blokken worden in samenhang besproken. De pocketweergave toont de structuur; de tekst werkt de inhoud en werkwijze uit.

14.2. Gezamenlijk toetsen

Begin strategisch, werk tactisch en operationeel uit en bespreek vervolgens het geheel. Nieuwe inzichten kunnen aanleiding geven om eerdere blokken aan te passen. Een verschil tussen de bestuurlijke verwachting en de feitelijke uitvoering is waardevolle stuurinformatie.

Controleer of ieder gewenst inhoudelijk onderdeel uit blok 5 in blok 8 wordt gerealiseerd. Controleer of het mandaat uit blok 6 voldoende is om risico's uit blok 3 te beheersen. Controleer of blok 9 werkelijk meet wat de gewenste positie belangrijk maakt.

Indicatieve miniatuercasus

Bij het gebruiksmoment vaststellen van een besluit bevat de gewenste positie bijvoorbeeld de situatie van de aanvrager, het toepasselijke kader, relevante broninformatie, belangenafweging en motivering. Een risico is dat verouderde informatie onzichtbaar in de beoordeling wordt gebruikt.

Het transitiepad moet daarom een herkenbare controle op bronstand en geldigheid bevatten. De eigenaar krijgt ruimte om ontbrekende informatie te laten aanvullen. Een passende indicator is het aandeel besluiten waarvan bronversies en motivering direct aantoonbaar zijn.

Het ingevulde canvas geeft een gedeeld ontwerp- en beoordelingsbeeld. De feitelijke kwaliteit blijkt uit casussen, metingen en controles. Daarmee wordt het canvas een vertrekpunt voor verdere uitwerking en verbetering.

14.3. Het canvas organiseert een gezamenlijk gesprek

Het informatiepositiecanvas helpt de drie perspectieven dezelfde situatie te bespreken. De deelnemers beginnen bij een concreet gebruiksmoment en onderzoeken daarna de gewenste positie, de werkelijke situatie en de benodigde verandering. Het canvas maakt verschillen in inzicht zichtbaar en biedt structuur om daarover afspraken te maken.

De strategische uitwerking benoemt waarom de positie belangrijk is en welke risico's aandacht vragen. De tactische uitwerking verbindt de huidige en gewenste informatie met rollen en bevoegdheden. De operationele uitwerking maakt zichtbaar hoe de positie in het dagelijks werk wordt bereikt en hoe verbetering wordt gevolgd. De blokken versterken elkaar wanneer de relaties expliciet worden besproken.

Een goede werkwijze betreft zowel degenen die besluiten nemen als degenen die de informatie gebruiken en beheren. Waar relevant wordt ook de positie van de burger of afnemer ingebracht. Een concrete situatie helpt voorkomen dat het gesprek bij algemene ambities blijft. Deelnemers kunnen aanwijzen welke bron wordt gebruikt en waar onzekerheid of herstelwerk ontstaat.

Het ingevulde canvas is een momentopname van gedeeld inzicht. Het vraagt vervolg in ontwerp, maatregelen en beoordeling van de werkelijke werking. Bij nieuwe informatie of gewijzigde omstandigheden kan de uitwerking worden aangepast. Daarmee ondersteunt het canvas een doorgaand gesprek over de kwaliteit van de informatiepositie.

14.4. Vraag voor het gezamenlijke gesprek

Welke samenhang is door het canvas duidelijk geworden en welke actie volgt daaruit?

Verbind een risico uit blok 3 met de gewenste informatie uit blok 5, de bevoegdheid uit blok 6 en een concrete verbetering uit blok 9. Een onderbouwd antwoord maakt zowel de verantwoordelijke rol als het te bereiken resultaat zichtbaar.

15. Beoordelen en richting geven

Kernboodschap

Een initiatief wordt beoordeeld op architectuurconformiteit en op zijn bijdrage aan een toekomstbestendige informatiehuishouding. Bewijs, expliciete afwijkingen en een bevoegd besluit dragen het oordeel.

15.1. Twee afzonderlijke vragen

De X-as beoordeelt MIA-architectuurconformiteit. De Y-as beoordeelt toekomstbestendige IHH-waarde. De eerste vraagt of het ontwerp aansluit op MIA. De tweede vraagt wat het initiatief bijdraagt aan de informatiehuishouding.

Een waardevol initiatief kan architectonische bijsturing vragen. Een zorgvuldig MIA-ontwerp kan een beperkte waarde hebben voor het gekozen probleem. De afzonderlijke assen houden deze oordelen zichtbaar.

15.2. Vijf knock-outcriteria

De toets begint bij de fundamentele randvoorwaarden uit Deel V §13.6.4. De formuleringen hieronder vatten de criteria samen.

Nr	Te borgen ondergrens
KO1	Aantoonbare verenigbaarheid met geldende wet- en regelgeving.
KO2	Gescheiden functies, regimes, verantwoordelijkheden en beheersing van operationeel, persistent en openbaar.
KO3	Duurzame toegankelijkheid is vanaf het ontwerp mogelijk en expliciet uitgewerkt.
KO4	Aansluiting op informatie-index en/of informatie-catalogus volgens de relevante functie.
KO5	Beheersbare afhankelijkheden en continuïteit voor persistentiewaardige informatie.

Een structurele afwijking vraagt de formele pas toe of leg uit-route met motivering, bevoegde risicoacceptatie en waar mogelijk een pad naar conformiteit. De wettelijke ondergrens blijft gelden. Een architectuurbeoordeling kan geen bevoegdheid creëren om wettelijke verplichtingen buiten toepassing te laten.

15.3. De X-as

De oorspronkelijke gewichten tellen op tot 20. Iedere criteriumscore wordt met het aangegeven gewicht vermenigvuldigd.

Nr	Criterium in kernwoorden	Gewicht
X1	Informatieobject en dataobject onderscheiden	3
X2	Posities met doel, actor, moment en verantwoordelijkheid	3
X3	Transities en transitiepad uitgewerkt	1
X4	Omgevingsscheiding ontworpen	3
X5	Persistentiewaardigheid onderbouwd	2
X6	Context, herkomst, status, versie, geldigheid en grondslag	2
X7	Verwijzend hergebruik als voorkeur	1
X8	Index en catalogus aantoonbaar onderdeel van het ontwerp	3
X9	Koppelvlakken vanuit informatiebetekenis	1
X10	Open standaarden, formaten en open source bij persistentie, met gemotiveerde afwijkingen	1

De kernwoorden geven een beknopt overzicht. Gebruik bij een formele beoordeling de volledige beoordelingsvraag uit Deel V §13.6.6 en benoem concreet welk bewijs de score draagt.

15.4. De Y-as

Ook de oorspronkelijke gewichten op de Y-as tellen op tot 20.

Nr	Beoogde bijdrage	Gewicht
Y1	Vindbaarheid over organisatie- en ketengrenzen	3
Y2	Betrouwbaarheid, uitlegbaarheid en herleidbaarheid	3
Y3	Informatiesoevereiniteit	2
Y4	Continuïteit van handelen	2
Y5	Hergebruik met context en verantwoordelijkheid	1
Y6	Openbaar tenzij en beheerste publicatie	2
Y7	Eigenaarschap, mandaat en besluitvorming	2
Y8	Menselijke maat en bruikbaarheid	3
Y9	Publieke en keteninteroperabiliteit	1

Nr	Beoogde bijdrage	Gewicht
Y10	Schaalbaarheid naar andere posities en domeinen	1

De Y-as maakt het effect voor de informatiehuishouding zichtbaar. Een ontwerpbelofte vraagt passend bewijs en waar mogelijk een meetbare nul- en nameting.

15.5. Scoren en wegen

De score loopt van -3 tot +3. Volledig aanwezig levert +3 op, grotendeels aanwezig +2 en gedeeltelijk aanwezig +1. De score 0 geeft aan dat aanwezigheid onvoldoende is aangetoond of het criterium niet is beoordeeld. Gedeeltelijke, grotendeels en volledige tegenspraak leveren respectievelijk -1, -2 en -3 op.

De gewogen criteriumscore is score maal gewicht. De som van de gewogen scores vormt de aswaarde. Met de gepubliceerde gewichten loopt iedere as van -60 tot +60. Dit bereik volgt rekenkundig uit tien criteria met samen gewicht 20 en een maximale absolute score van 3.

Leg bij een nul vast of bewijs ontbreekt, beoordeling nog moet plaatsvinden of het criterium buiten scope valt. Deze situaties betekenen inhoudelijk iets anders, ook wanneer hetzelfde getal wordt gebruikt.

15.6. De matrix interpreteren

Aswaarden	Adviesrichting uit het boek
X ten minste 30; Y ten minste 30	Uitvoeren of opschalen.
X ten minste 30; Y van 0 tot onder 30	Waarde aanscherpen.
X van 0 tot onder 30; Y ten minste 30	Architectonisch bijsturen.
Beide van 0 tot onder 30	Herontwerpen vanuit MIA.
Eén as negatief	Heroverwegen.
Beide assen negatief	Niet uitvoeren binnen het MIA-kader.

De matrix ondersteunt een advies. Het bevoegde gezag neemt het besluit, met onderbouwing en eventuele voorwaarden. Een hoge totaalscore compenseert een onopgelost knock-outprobleem niet.

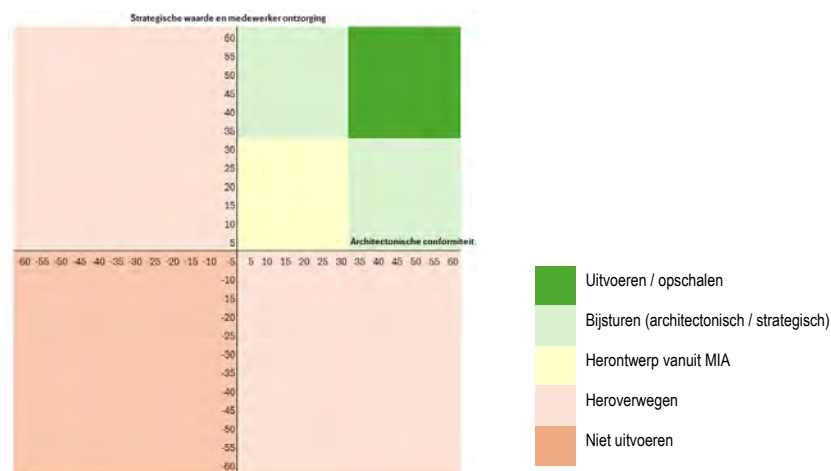
15.7. Beoordelingsproces en grenzen

De volgorde is: knock-outtoets, inhoudelijke beoordeling op X en Y, beoordelingsrapport, voorleggen aan het bevoegde gezag, herbeoordeling bij relevante afwijkingen en eindtoets

bij oplevering. Het rapport vermeldt scope, bewijs, score, weging, keuzes, risico's en aanbevelingen.

Het kader ondersteunt architectuurgovernance. Juridische toetsing, privacybeoordeling, beveiliging, financiële afweging en formele audit behouden hun eigen functie. Wijzigingen in vragen, gewichten of interpretatie vragen een vastgestelde nieuwe versie van het beoordelingskader.

Twee bezwaren blijven relevant. Getallen kunnen schijnprecisie geven; onderbouw daarom iedere score met bewijs. Gewichten kunnen de uitkomst sturen; leg ze vooraf vast en rapporteer onzekerheden. De kwaliteit van het oordeel blijft belangrijker dan het totaalcijfer.



Deel V - Figuur 11 Basis met voorbeeld score voor de MIA-conformiteitsmeting

De twee assen ondersteunen een advies. De fundamentele eisen en de onderbouwing per criterium blijven onderdeel van het besluit. Negatieve asscores vragen heroverweging.

15.8. Beoordelen vraagt een onderbouwd oordeel

MIA-conformiteit maakt bespreekbaar in hoeverre een initiatief de architectuurprincipes volgt en waarde toevoegt aan de informatiehuishouding. De twee assen helpen voorkomen dat één aantrekkelijk kenmerk het gehele oordeel bepaalt. Een initiatief kan veel beloven en tegelijkertijd een belangrijke afhankelijkheid laten bestaan. Een zorgvuldig ontwerp kan voor het gekozen probleem beperkte meerwaarde hebben.

De onderbouwing moet daarom per criterium zichtbaar zijn. Een score wordt verbonden met concrete ontwerpkeuzes, werkende voorzieningen, afspraken of beproevingen. Ook onzekerheid wordt vermeld. Het bevoegde gezag kan vervolgens beoordelen welke voorwaarden nodig zijn voor uitvoering, bijsturing of opschaling.

De fundamentele eisen blijven richtinggevend. Een afwijking vraagt een zorgvuldig besluit en een herkenbaar vervolg; zij wordt als afwijking verantwoord. Een positief totaalbeeld

verandert die verantwoordelijkheid niet. Dit houdt de relatie tussen norm, beoordeling en bestuurlijke afweging helder.

Het beoordelingsproces is ook een gelegenheid om te leren. Verschillen tussen verwachting en realisatie kunnen laten zien dat een aanname onjuist was of een maatregel onvoldoende werkte. Door opnieuw te beoordelen op het juiste moment houdt de organisatie zicht op de werkelijke ontwikkeling van haar informatiehuishouding.

16. Onderscheidingen die richting geven

Kernboodschap

De kernbegrippen van MIA maken verschillende verantwoordelijkheden en ontwerp vragen zichtbaar. Hun waarde blijkt in de keuzes die de organisatie ermee kan onderbouwen.

16.1. Informatiepositie en informatietoestand

De informatiepositie gaat over geregistreerde relevante informatie waarover een actor in een bepaalde context en op een bepaald moment beschikt. De informatietoestand omvat de informatie die rondom het onderwerp bestaat. De organisatie handelt vanuit een aantoonbare positie en houdt daarbij rekening met de begrenzing van haar kennis.

Voor bestuur maakt dit duidelijk waarom onzekerheid deel van de afweging moet zijn. Management bepaalt wanneer aanvulling nodig is. Architectuur maakt herkomst, geldigheid en ontbrekende informatie herkenbaar. Zo krijgt hetzelfde onderscheid vanuit ieder perspectief een concrete consequentie.

16.2. Gewenste en bereikte informatiepositie

De gewenste positie beschrijft welke informatie voor het handelen nodig is. De bereikte positie wordt gedragen door de feitelijk geregistreerde en beschikbare informatie. Acceptatiecriteria verbinden beide: de organisatie beoordeelt of de werkelijkheid voldoende aan het ontwerp voldoet.

Dit onderscheid helpt bij projectsturing en verantwoording. Een vastgesteld ontwerp is een richtinggevende afspraak. De werkende inrichting en concrete gevallen tonen vervolgens wat daadwerkelijk is bereikt. Management en architectuur hebben beide een rol in het zichtbaar maken van dat verschil.

16.3. Informatieobject en dataobject

Het informatieobject geeft een zelfstandig betekenisvol geheel een eigen identiteit. Het dataobject betreft samenhangende gegevens die geautomatiseerd kunnen worden verwerkt. Het ontwerp verbindt beide, zodat de technische realisatie de benodigde betekenis en relaties kan dragen.

Bij vervanging van een voorziening moet de organisatie daarom kunnen vaststellen welke informatieobjecten behouden blijven en hoe de nieuwe realisatie hun samenhang ondersteunt. Dit geeft overdraagbaarheid een inhoudelijk criterium naast technische uitwisseling.

16.4. Metadata en meta-informatie

Metadata beschrijven data. Meta-informatie beschrijft eigenschappen en samenhang van informatie. Het onderscheid helpt bepalen welke beschrijving nodig is voor technische verwerking en welke voor betekenisvol gebruik en verantwoording. In de realisatie worden beide digitaal vastgelegd en beheerd.

Een bestandsformaat helpt bij weergave. Een relatie met een vaststellingsbesluit helpt bij interpretatie. Samen ondersteunen zij de bruikbaarheid van informatie. De architectuur houdt de verschillende functies herkenbaar en verbindt ze in de concrete inrichting.

16.5. Actor en rol

Een actor handelt; een rol beschrijft verantwoordelijkheden, bevoegdheden en gedragingen. Dezelfde actor kan verschillende rollen vervullen. Voor verantwoording moet daarom zichtbaar zijn vanuit welke rol een concrete handeling plaatsvond en welke bevoegdheid daarbij gold.

Management organiseert de rolverdeling. Architectuur ontwerpt de registratie en controles die haar ondersteunen. Bij geautomatiseerde handelingen blijft de organisatorische verantwoordelijkheid voor de inrichting en de uitkomst expliciet belegd.

16.6. Proces transitie en transitiepad

Het proces beschrijft geordende activiteiten. Een transitie betreft een overgang tussen informatieposities. Het transitiepad verbindt de relevante posities van start tot resultaat. In samenhang laten zij zien welk werk wordt uitgevoerd en welke informatiekundige uitkomst daarmee moet worden bereikt.

Deze verbinding ondersteunt professionele ruimte. De organisatie kan verschillende werkwijzen toelaten en tegelijk de verplichte posities en hun kwaliteit bewaken. Bij een afwijking wordt zichtbaar welke inhoudelijke voorwaarde aandacht vraagt.

16.7. Index en catalogus

De index registreert beschikbare informatie en haar opbouw; de catalogus biedt daarvan een representatie die bij de gebruiker past. De betrouwbaarheid van de ontsluiting berust op een actuele registratie en duidelijke bronverantwoordelijkheid.

Een gebruiksvriendelijke catalogus heeft daardoor ook een beheeropgave. De organisatie moet kunnen aangeven wie een bron aansluit, wie wijzigingen verwerkt en hoe beperkingen zichtbaar blijven. Mensgerichte toegankelijkheid en machinegerichte registratie worden samen ontworpen.

16.8. Persistent en openbaar

Persistentie borgt informatie voor hergebruik en verantwoording. Openbare beschikbaarstelling betreft vrijgegeven representaties voor publiek gebruik. De regimes vragen ieder hun eigen voorwaarden voor toegang, verandering en beheer.

De publicatie blijft verbonden met haar bronpositie en het besluit tot openbaarmaking. Correctie en intrekking vragen een beheerste vervolgactie. De fysieke scheiding van de openbare omgeving ondersteunt deze zelfstandige verantwoordelijkheid.

16.9. Functionele ontkoppeling en scheiding van logica

OP1 beschermt de informatiepositie tegen afhankelijkheid van operationele voorzieningen. OP7 onderscheidt informatie van de verwerkingslogica die haar beïnvloedt. Samen maken zij verandering mogelijk met behoud van betekenis en verantwoording.

Een uitkomst blijft herkenbaar verbonden met gebruikte bronnen, regels en versies. Tegelijk kan de organisatie de voorziening of verwerking aanpassen. De ontwerpvrage is welke samenhang voor reconstructie en toekomstig gebruik aantoonbaar moet blijven.

16.10. Conformiteit waarde en bewijs

De X-as beoordeelt architectuurconformiteit; de Y-as beoordeelt de bijdrage aan een toekomstbestendige informatiehuishouding. Het canvas helpt de opgave en samenhang te beschrijven. De beoordeling vraagt vervolgens bewijs van ontwerp en werking.

De instrumenten ondersteunen een bevoegd besluit. De organisatie blijft verantwoordelijk voor de afweging van waarde, kosten, risico's en gevolgen. MIA maakt de informatiekundige voorwaarden daarvan expliciet en helpt om keuzes later opnieuw te beoordelen.

Naslag & Verdieping



“Alle kennis, wanneer deze losstaat van rechtvaardigheid en deugd, is slechts sluwheid, geen wijsheid.”

| *Plato Grieks filosoof (427 v. Chr. - 347 v. Chr.)*

17. Kernbegrippen

Deze selectie bevat de begrippen die het lezen van de pocketguide ondersteunen. De definities zijn overgenomen uit de MIA-begrippenlijst. Voor de volledige begrippenlijst, toelichtingen en semantische samenhang: MIA, Deel V, hoofdstuk 13.

actor Een organisatie, afdeling daarbinnen, persoon of systeem die activiteiten kan uitvoeren.

context De omgeving en kaders bij een object of onderwerp.

data Digitale registratie van een gegeven.

dataobject Samenhangende set gegevens die geautomatiseerd kan worden verwerkt.

gegeven Een gestructureerde registratie van een (waargenomen) feit, begrip of activiteit, vormvrij, geschikt voor overdracht, interpretatie of verwerking door een persoon of apparaat.

hoofd-informatiepositie Expliciet gemodelleerde, informatiepositie waarop management direct stuurt vanwege het belang voor besluitvorming, verantwoording, dienstverlening of duurzame toegankelijkheid.

informatie-catalogus Een representatie van de Informatie-Index in een vorm die past bij de gebruiker of afnemer.

informatie-index Een overzicht van de beschikbare informatie en hoe deze is opgebouwd uit dataobjecten.

Informatie, Betekenisvolle gegevens.

Informatieobject, Een op zichzelf staand geheel van betekenisvolle gegevens met een eigen identiteit.

informatiepositie Het geheel aan geregistreerde relevante informatie(objecten) waarover een actor in een specifieke context op een bepaald moment beschikt.

informatietoestand Alle informatie die op een bepaald moment bestaat rondom een onderwerp of object.

mandaat De bevoegdheid om in naam van een bestuursorgaan besluiten te nemen.

meta-informatie Gegevens die eigenschappen van informatie definiëren en beschrijven.

metadata Data die de kernmerken van andere data definieert en beschrijft.

minimumpad Het kortst mogelijke transitiepad van startpositie tot resultaatpositie.

openbare omgeving Online omgeving met publieke toegang.

operationele omgeving Digitale omgeving waarin informatie wordt verwerkt.

persistente omgeving Digitale omgeving waarin informatie persistent bewaard wordt.

persistentiewaardig Eigenschap die aangeeft dat informatie voor hergebruik en/of verantwoording moet worden gepersisteerd.

publicatiepositie Informatiepositie die geschikt is om in de openbare omgeving beschikbaar te stellen.

rol Samenhangend geheel van verantwoordelijkheden, bevoegdheden en gedragingen, die door een of meer actoren (personen, afdelingen of systemen) kunnen worden vervuld.

solution outline Een conceptueel ontwerp dat strategische ambities vertaalt naar concrete architectonische keuzes en kaders voor de realisatie.

transitie Overgang, verandering.

transitiepad Het pad van startpositie tot resultaatpositie.

18. Verder verdiepen

MIA verbindt haar eigen informatiekundige benadering met bestaande inzichten en kaders. Onderstaande selectie wijst naar bronnen die in MIA worden gebruikt en verdieping bieden bij de onderwerpen van deze pocketguide. De volledige uitwerking van de MIA-begrippen, patronen en het beoordelingskader staat in de vijf delen van de tweede editie.

18.1. Informatiehuishouding en de publieke opgave

Dwars door de Orde

De eindrapportage van regeringscommissaris Arre Zuurmond biedt verdieping bij de samenhang tussen informatiehuishouding, uitvoering en de inrichting van de overheid. Lees deze bron bij de vraag waarom structurele verbetering ook verandering in sturing en samenwerking vraagt.

Staat van de Uitvoering 2024

De rapportages brengen signalen en ervaringen uit de publieke uitvoering bijeen. Zij geven context aan de vraag welke informatie en organisatorische ruimte professionals nodig hebben om burgers goed te bedienen.

Waarden en bestuurlijke afweging

ROB Wegingskader goed openbaar bestuur

Het wegingskader verbindt democratie, rechtsstaat en bestuurlijk vermogen. Het helpt de waarden achter een informatiekundige keuze expliciet te bespreken en spanningen tussen legitimiteit, rechtmatigheid en uitvoerbaarheid te onderzoeken.

Duurzame toegankelijkheid en hergebruik

DUTO-raamwerk

DUTO werkt de kenmerken van duurzame toegankelijkheid uit en biedt handvatten voor passende maatregelen. Het is relevant bij de kwaliteit van informatieposities, de inrichting van beheer en de borging vanaf het ontwerp.

MDTO

MDTO beschrijft metagegevens voor duurzaam toegankelijke overheidsinformatie. Het helpt bij het vastleggen en uitwisselen van eenduidige metagegevens. Bij toepassing worden de betekenis en relaties van MIA zorgvuldig verbonden met de gekozen MDTO-uitwerking.

FAIR Guiding Principles

FAIR biedt verdieping in vindbaarheid, toegankelijkheid, interoperabiliteit en herbruikbaarheid. Deze principes helpen bij de beoordeling of digitale bronnen onder passende voorwaarden daadwerkelijk kunnen worden gevonden en hergebruikt.

Wettelijk kader en referentiearchitecturen

Archiefwet [Archiefwet op wetten.overheid.nl](http://wetten.overheid.nl)

De Archiefwet vormt een wettelijk kader voor de zorg voor archiefbescheiden. Voor een concrete toepassing worden de geldende versie, het toepassingsgebied en eventuele overgangsbepalingen betrokken bij de inrichting van bewaren, vernietigen, overbrengen en toegankelijkheid.

NORA [NORA Kernwaarden van Dienstverlening](#)

NORA biedt een gezamenlijk referentiekader voor publieke dienstverlening. De kernwaarden helpen de relatie te leggen tussen dienstverlening en de informatiekundige keuzes waarmee MIA die dienstverlening ondersteunt.

GEMMA

GEMMA geeft architectuurekaders voor gemeenten. De aansluiting met MIA vraagt een inhoudelijke vertaling tussen principes, begrippen en de concrete inrichting, waaronder de scheiding van processen en gegevens en het verantwoord hergebruik van informatie.

18.2. Verder in MIA

Deel I biedt context en basis. Deel II werkt het bestuurlijke perspectief uit. Deel III beschrijft het managementperspectief. Deel IV verdiept het architectuurperspectief, de subpatronen en de veranderopgave. Deel V brengt toepassing, semantische verdieping, begrippen, sturing, beoordeling en het informatiepositiecanvas bijeen.

De pocketguide ondersteunt het begrijpen en bespreken van de samenhang. Voor een concrete patroonuitwerking, formele beoordeling of gedetailleerde implementatie bieden de betreffende delen de benodigde verdieping.