

Visiedocument MIM 2.0

Definitieve versie januari 2025

Thema update 2.0

- Beter aangesloten
- Breder toegepast
- Bestendig geformaliseerd

Vorbereiding door:

- Geonovum
- Politie / Justitie en Veiligheid
- Kadaster
- VNG
- Belastingdienst
- Logius (Stelselcatalogus)
- MIM-community
- Skemu
- Armatiek

Waar staan we nu?

Terugblik – doorontwikkeling MIM

- 2017 : KKG
Fundament gelegd door Kadaster, VNG en Geonovum
- 2019 : MIM 1.0 (UML)
- 2020 : MIM 1.1 (Algemeen + UML + Linked Data)
- 2020 - MIM op [Lijst aanbevolen standaarden](#) van Forum Standaardisatie
- 2021 – **Oprichting MIM-community**
(<https://www.mim-community.nl/>)
- 2022- MIM 1.1.1
- 2024 - MIM 1.2
([MIM - Metamodel Informatie Modellerling \(geostandaarden.nl\)](#))

MIM - Metamodel Informatie Modellering

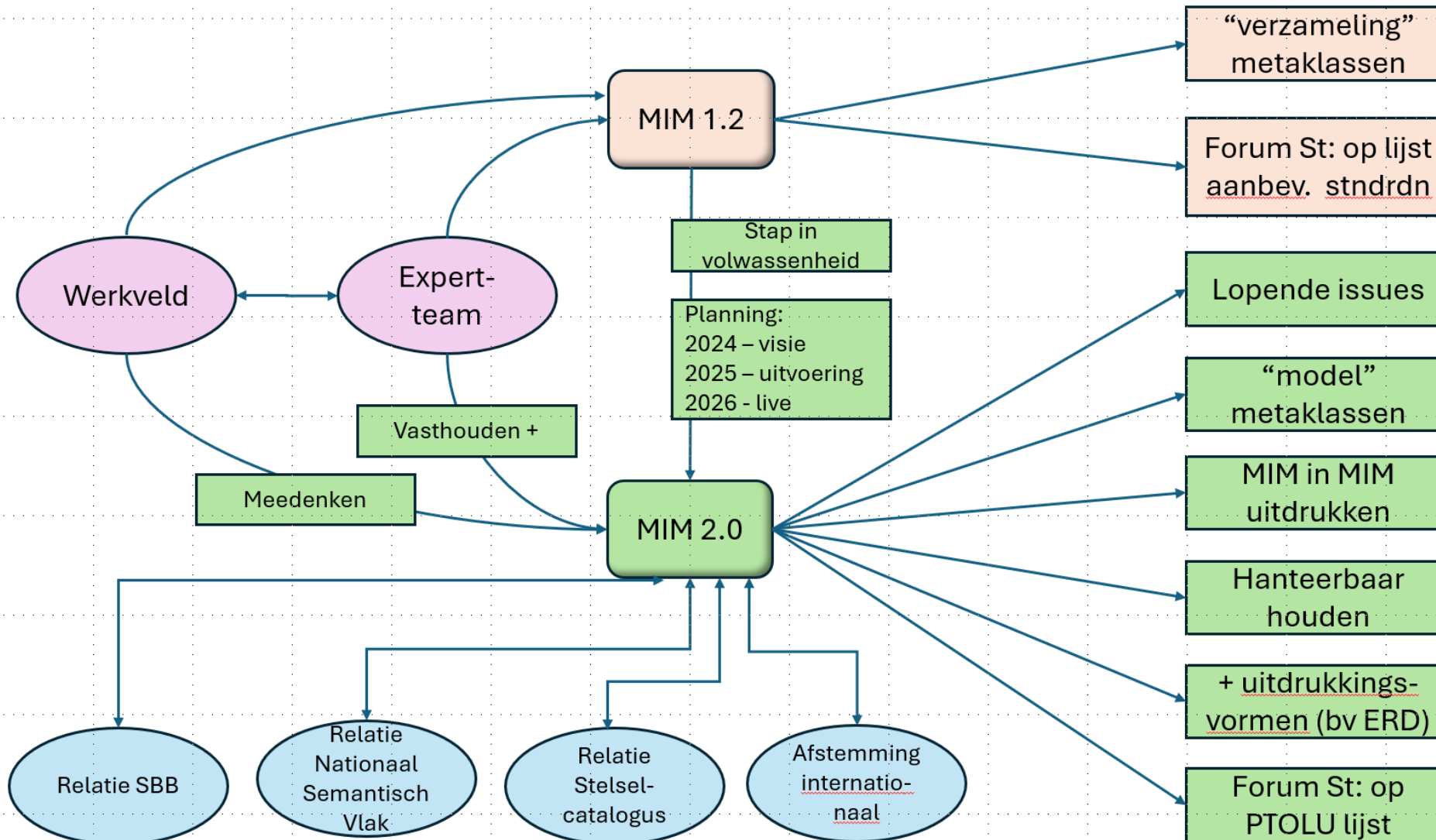
Versie 1.2

Geonovum Standaard
Vastgestelde versie 13 juni 2024

Deze versie:

<https://docs.geostandaarden.nl/mim/def-st-mim-20240613>

Schets voor de start van de visievorming



waarom visie MIM 2.0

Hoofddoelen MIM 2.0

- Met MIM 2.0 willen we **een bredere interoperabiliteit faciliteren**. Een interoperabiliteit die zich uitstrekt van wet tot dataset. Daarbij zijn meerdere niveaus van interoperabiliteit relevant.
- MIM willen we daarbij **verder aansluiten op**: de Europese datastrategie, NORA (Nationaal Semantisch vlak) en de IBDS (FDS) waarbij primair aansluiting wordt gerealiseerd met de NL-SBB standaard voor begrippen en de DCAT standaard voor datasets.
- Met MIM 2.0 willen we ons **richten op het bedienen van** de hele rijksoverheid, voor de andere overheidslagen als mogelijk ook voor domeinen buiten de overheid.
- Met MIM 2.0 willen we daarnaast de standaard **voorbereiden op breder gebruik in Europa** door te beoordelen of we delen van Semic kunnen gebruiken voor wederzijds voordeel (synergie)
- We willen een volgende volwassenheidsstap zetten:
 - Die **voorziet in nieuwe behoeften** van de gebruikers
 - Die MIM positioneert als **een verbindende taal** tussen gangbare modelleertalen
- We willen een **meer formeel onderbouwde structuur**
- We willen zorgen dat MIM breder wordt toegepast. Daarvoor willen we een en ander makkelijker toepasbaar maken. Voorbeeld: drempelverlagend – stimulering van tooling om MIM toe te passen.

Componenten visie MIM 2.0

Onderdelen visie

In dit visiedocument wordt een aantal aandachtspunten benoemd die voor MIM 2.0 van belang worden geacht. Deze zijn hierna gerubriceerd in de volgende onderdelen

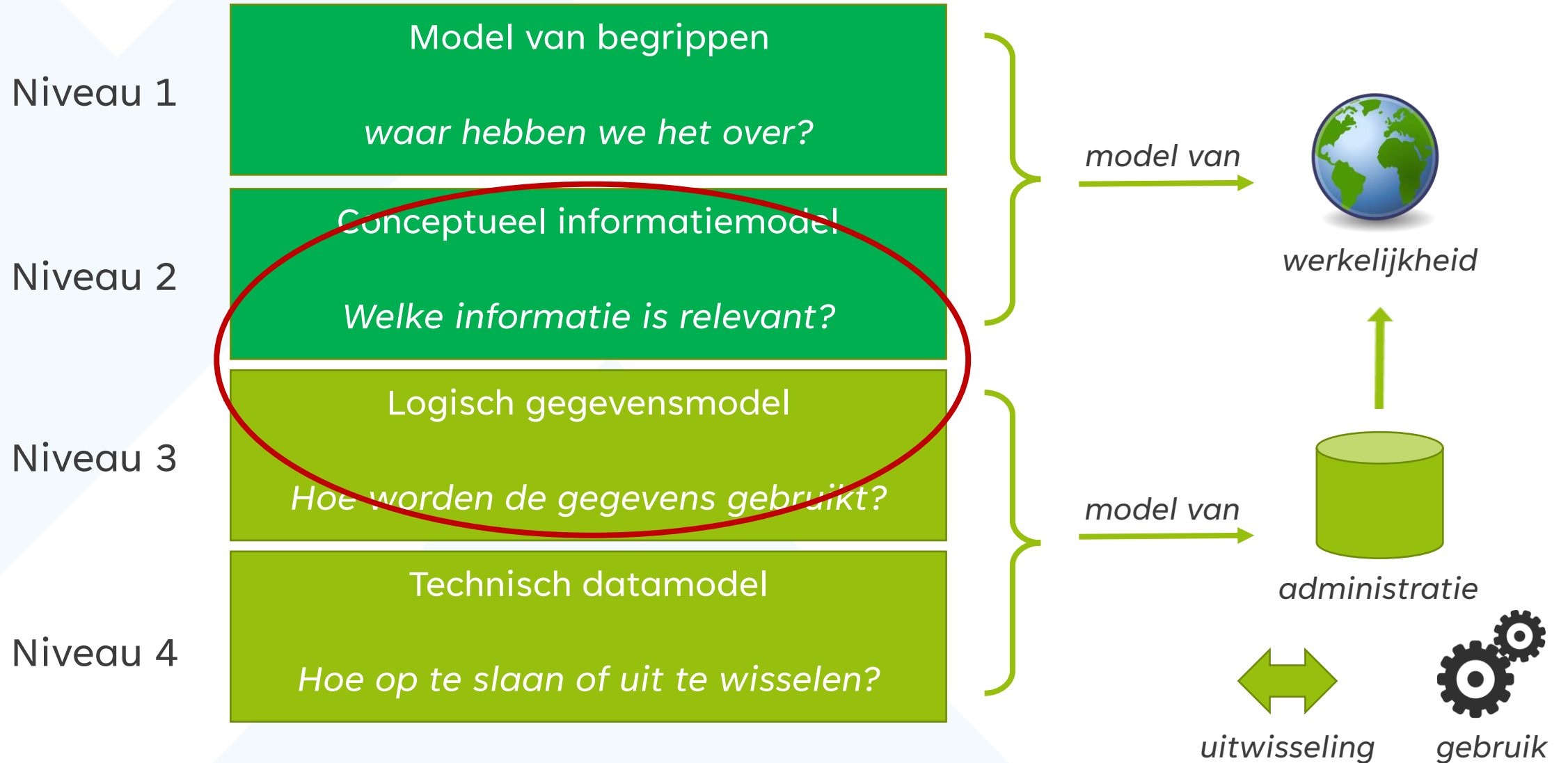
- Structuur
- (Inter-)nationale afstemming
- Inhoud
- Tooling
- Procedureel
- Documentatie

1. Met Naamgeving onderscheid niveau MIM-niveau 2 en niveau 3 duidelijk maken

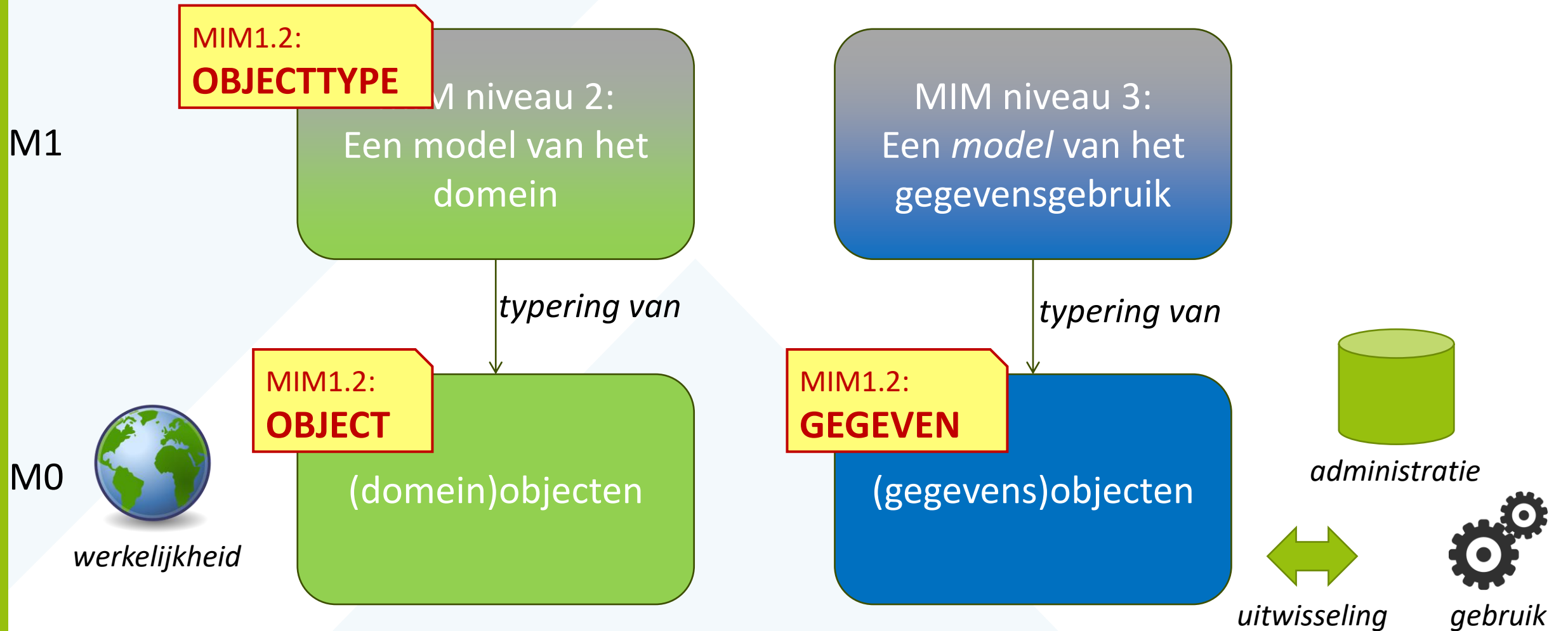
1. Betreft het beter scheiden van conceptuele informatiemodellen (CIM) en logische gegevensmodellen (LGM). Dit is in paragraaf 1.6 op zich al aardig beschreven, maar omdat in MIM alle modelementen gebruikt kunnen worden voor alle typen modellen worden er in de praktijk wel eens gegevens gemodelleerd in een CIM (niet de bedoeling) of worden concerns op een andere plek gemodelleerd dan bedoeld. Zo is de modellering van een eigenschap van een objecttype (bij het juiste objecttype, waar de eigenschap eigen aan is) in het CIM op MIM niveau 2 wat iets anders dan de typering van gegevens die we over die eigenschap gaan registreren of uitwisselen in een LGM op MIM niveau 3. Zo heeft elk natuurlijk persoon verplicht altijd een geboortedatum in een CIM, die onveranderlijk is in de tijd, terwijl in de registratie die erover gaat geen waarde bekend kan zijn en we dus 'mogelijk geen waarde' = Ja modelleren in een LGM, omdat het gegeven wel gewijzigd moet kunnen worden als later bekend wordt dat de geregistreerde gegeven fout is. In MIM 2.0 zal dit onderscheid beter worden neergezet en zullen ook betere begrippen worden gekomen om het onderscheid helder te maken voor modelleers en lezers van een model.
Meer info? Klik [hier](#).

2. Relatie met het Manifest van de MIM community

Beschouwningsniveaus



MIM 1.2 op de niveaus



(Inter-) nationale afstemming

1. Afstemming met internationale standaarden – Semic

Doel - Zorgen dat MIM beter aansluit op internationale standaarden en richtlijnen

- Europees beleid is er op gericht dat we interoperabel worden. Daarvoor maakt men standaarden op basis van Semic
- Hier liggen synergie-mogelijkheden
- Route : MIM 2.0 maken en vervolgens in Semic-community inbrengen en naar Semic mappen

2. NL-SBB en MIM op elkaar aansluiten

3. Samenhang blijven borgen met internationale standaarden zoals OGC, ISO

4. Relatie met NEN2660

NEN 2660-1 en 2660-2 naast MIM leggen om te kijken waar de verschillen zitten en keuzes afstemmen

5. Relaties tussen modellen

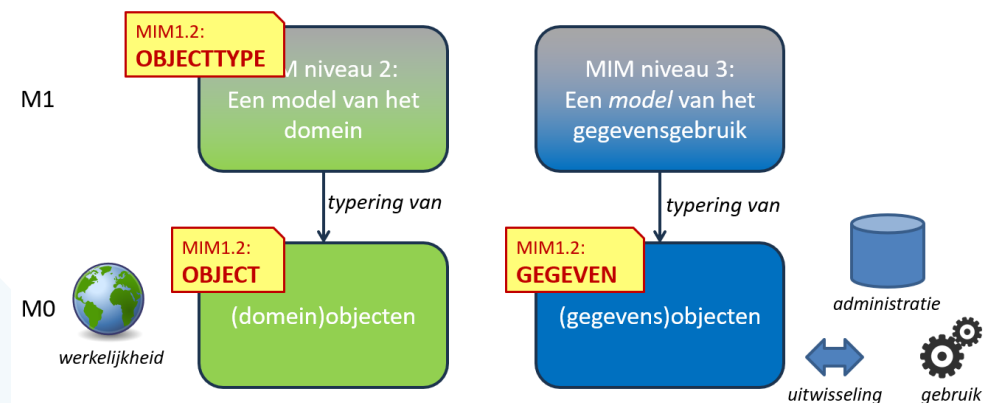
Opnieuw kijken naar de manier waarop het verwijzen naar externe modellen werkt, waarbij maximaal gebruik wordt gemaakt van verwijzingen in plaats van kopieën. Het mechanisme van attributen toevoegen aan externe modellen (view) verbeteren en/of beter beschrijven.

6. Aansluiten op denkwereld van architecten zodat zij het toepassen en integreren

Inhoudelijk -1 – Hoe MIM uitdrukken

- MIM uitdrukken in NL-SBB en MIM zelf
 - Doel : Robuuste basis en een betere formele beschrijving
 - Wat is daarvoor nodig
 - MIM-begrippen beschrijven conform NL-SBB
 - MIM uitdrukken in MIM-model
 - Let op: zorg dat het begrijpelijk blijft!

- MIM niveau 3 - een model van het gegevensgebruik – nog geen goede typering aanwezig
 - Doel: Benoemd herkenbaar verschil tussen niveau 2 en 3.
 - Middel: Gegevensobjecttype beschrijven



Inhoudelijk -2 : uitbreiding taalbindingen

Serialisatie van het MIM metamodel in een bepaald formaat (uitwisselformaat – nu XML en RDF) en vertaling van het metamodel naar een bepaalde modelleertaal (taalbinding).

Voordeel: dit realiseert de interoperabiliteit tussen modelleertalen

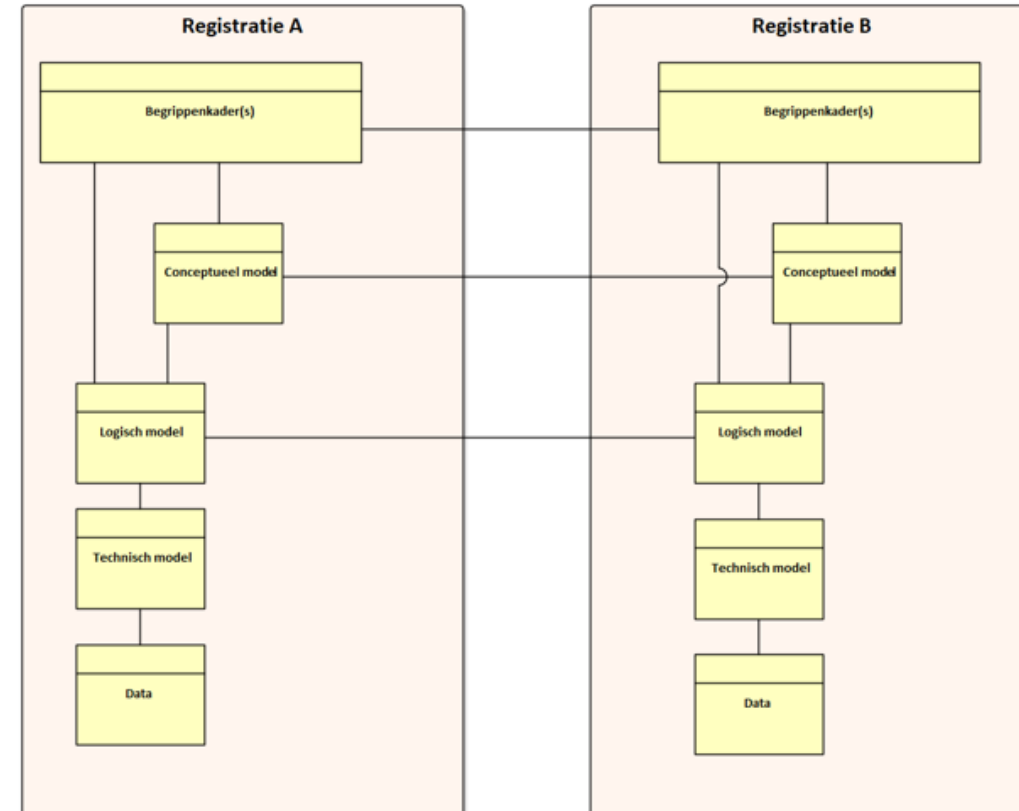
Voordeel: vergroot MIM-toepassingsdomein

- Uitbreiden MIM met mapping naar **ER**.
- Uitbreiden MIM met mapping naar **FBM**.
- Uitbreiden MIM met mapping naar **OntoUML**.
- Uitwerking MIM met implementatie **Archimate**.
 - Doel : aansluiting bij werk van architecten (die informatiemodellen maakt)
We zullen in de MIM standaard beschrijven hoe in ArchiMate modellen kunnen worden gemaakt, die direct gerelateerd kunnen worden aan conceptuele informatiemodellen en logische datamodelen. Daarmee wordt het mogelijk om MIM modellen te starten op architectuurniveau en vervolgens te verdiepen in een andere modelleertaal. Het zorgt voor een betere verbinding tussen informatie/data-architecten en informatie/data-modelleers.



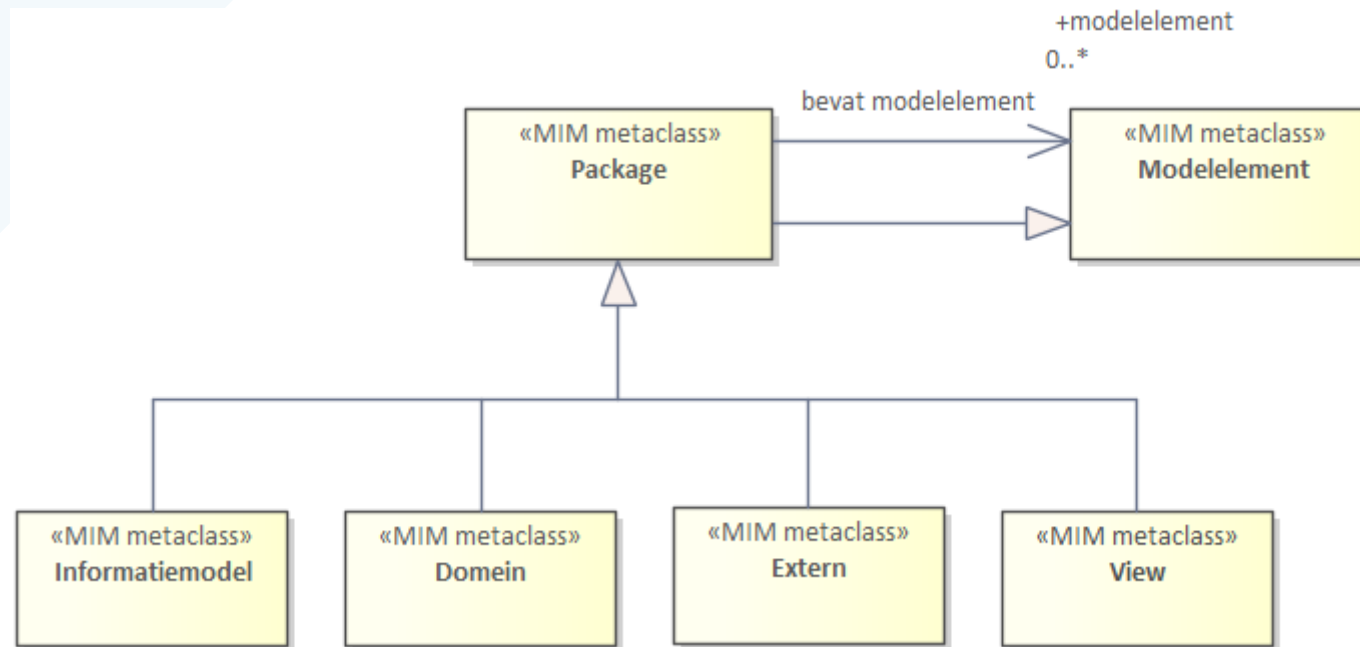
Inhoudelijk -3 - Semantische Lineage

- Verticale/semantische Lineage ondersteunen
 - Doel: Navigeren door de model-lagen heen – van niveau 4 terug naar 3, 2 en 1
 - Wat is daarvoor nodig
 - Ervaring uit de stelselcatalogus gebruiken – zie figuur:
 - Relaties formeel beschrijven
 - Relaties operationaliseren (Van Data tot Begrip)



Inhoudelijk -4 – Hergebruik relaties tussen modellen

- Opnieuw kijken naar de manier waarop het verwijzen naar **externe** modellen in de praktijk werkt, waarbij maximaal gebruik wordt gemaakt van verwijzingen in plaats van kopieën.
- Het mechanisme van attributen toevoegen aan externe modellen (view) verbeteren en/of beter beschrijven.



Inhoudelijk -5: Logius -Stelselcatalogus

Terugkoppeling Stelselcatalogus van Logius naar MIM

- Doel – welke elementen staan nu in de stelselcatalogus die nu niet in MIM staan en hoe brengen we dat bij elkaar?
- Wat is daarvoor nodig
 - Beschrijven door de stelselcatalogus welke metadata wordt verwacht
 - In model stelselcatalogus staat een paragraaf (5.2) met een aantal verschillen met MIM – hanteren bij de tuning

Inhoudelijk -6: Profielen

- Profielen van metagegevens – los onderscheiden zodat ze los door gebruikers kunnen worden toegepast.
 - Doel: Meer flexibiliteit
 - Zodat het bv ook kan worden toegepast door niet-overheden
 - Bv of iets een authentiek gegeven is of niet

Inhoudelijk -7: Voorselectie lopende issues



Selectie

- Uit de lijst met lopende issues ([Issues · Geonovum/MIM-Werkomgeving · GitHub](#)) willen we minimaal die issues selecteren die een verband houden met de hoofdpunten uit de visie
- Daarnaast kan er een hoeveelheid ‘laaghangend fruit’ worden meegenomen, als dat de doorontwikkeling van de hoofdpunten uit de visie niet vertraagd

Documentatie

1. MIM ook in een Engelstalige versie uitbrengen (in ieder geval het metamodel)
 - Doel – Internationale toepassing van MIM en bevordering aansluiting op internationale standaarden.
2. MIM documentatie modulair maken –implementaties apart publiceren
 - Doel - leesbaarheid bevorderen / Beheersbaarheid bevorderen / Groeimodel mogelijk

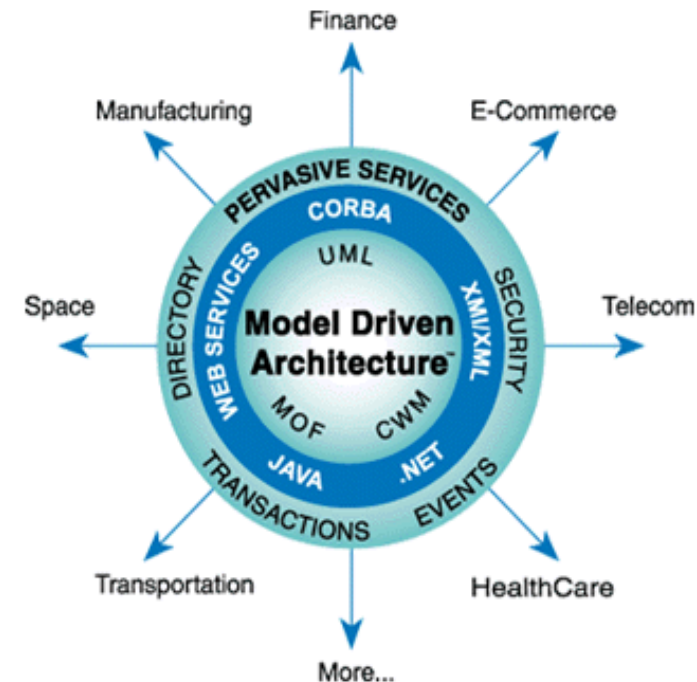
Tooling - MIM serialisatie (voor tooling)



MIM serialisatie verder verankeren

1. MIM-XML
2. MIM-Json
3. MIM-Linked data
 - Wat is daarvoor nodig
 - ze moeten zoveel mogelijk op elkaar lijken
 - Gemapt op het nieuwe metamodel
 - Voorkeur voor separate documenten
 - Doel van de Linked Data serialisatie van MIM: Doorgenereren naar OWL/RDFS/SHACL

“MIM serialisatie voordelig voor organisaties die modelgedreven werken, bijvoorbeeld om het model een eigen catalogus in te laden, in een eigen tool in te lezen, of om er een eigen technisch schema mee te genereren. Denk bij dit laatste aan een database schema, een API specificatie, een JSON schema, een XSD et cetera. Het informatie- of gegevensmodel wordt dan door de ene partij gemaakt, de (vrij te kiezen) technische specificatie door een andere partij, en de data voldoet aan beide”



Planning

Planning

Opstellen Visie 2024

- Oktober-November Concept-visie opstellen
- December Visie presenteren in MIM-community
- Januari Behoeften ophalen en verwerken uit MIM-community

Jaarplanning 2025

- Q1 – Q3 - uitwerken voorstellen
- Q3 - consultatieperiode
- Q4 - verwerken reacties

Jaarplanning 2026

- Vaststellingsprocedure
- Naar Pas-toe-of-leg-uit lijst van Forum Standaardisatie (staat nu op Lijst Aanbevolen Standaarden)
- Communicatie