

# Update doorontwikkeling ROSA

---

Voor:	Architectuurraad Edustandaard
Van:	Brian Dommissie, namens Beheerteam ROSA
Datum	30 januari 2025
Betreft	Update doorontwikkeling ROSA incl. bespreek-/beslispunten

---

## Doel

- Vaststellen van de aanpassingen in de ROSA
- Kennismaken van de voortgang op een aantal onderdelen en daarop reflecteren
- Beoordelen werkvoorraadoverzicht en mogelijk bijstellen prioriteiten en planning en/of nieuwe epics laten opvoeren.

De aanpassingen en voorstellen zijn in het QA-team van 3 december 2024 en 16 januari 2025 besproken en goedgekeurd. De gevraagde besluiten en acties zijn gebaseerd op de adviezen van het QA-team.

## Aanpassingen in de ROSA

### Aanpassingen zonder Epic

#### ROSA Metamodel – verdieping scenario's

Zowel bij de uitwerking van het IV-domein IAM als bij het opstellen van het proces “onderwijs volgen bij meerdere onderwijsaanbieders” liep het ROSA Beheerteam aan tegen issues om deze uitwerkingen in te passen in het ROSA Metamodel. In beide gevallen was een aanpassing van de gelaagdheid van ketendomeinen en IV-domeinen gewenst om aan die issues invulling te geven. Hierbij is als uitgangspunt genomen dat de gelaagdheid voor deze domeinen identiek zou moeten zijn. Aan het metamodel worden aan beide domeinen nu 4 lagen onderkend te weten:

- Domeinen: Ketendomeinen en IV-domeinen
- Toepassingsscenario's: Ketenprocesmodellen en IV-procesmodellen
- Inrichtingsscenario's: Keteninrichtingsscenario's en IV-inrichtingsscenario's
- Inrichtingssjablonen: Keteninrichtingssjablonen en IV-inrichtingssjablonen
- Inrichtingen: Ketensamenwerkingen en IV-inrichtingen

Ten opzichte van het oude model verdwijnen de Toepassingssjablonen (worden nu ingevuld door de inrichtingsscenario's en inrichtingsvarianten).

De aanpassingen zijn reeds inhoudelijk vastgesteld door de Architectuurraad op 17 oktober 2024. Daarna zouden de aanpassingen in de ROSA wiki worden doorgevoerd en zou het resultaat ervan nog een keer beoordeeld worden door het QA-team en daarna definitief vastgesteld in de AR.

- **Resultaat:**  
[https://rosa.wikixl.nl/index.php/ROSA\\_metamodel#Scenario's](https://rosa.wikixl.nl/index.php/ROSA_metamodel#Scenario's)

#### Gevraagd besluit AR:

- Verwerking in de ROSA wiki van de verdieping van de scenario's als onderdeel van het metamodel vaststellen.

*NB De verdieping van de scenario's heeft ook effect op de structuur en de navigaties van de IV-domeinen in de ROSA Wiki.*

## Aanpassingen als onderdeel van een Epic

### Epic 011 - Ketenprocesmodel Toepassen leermiddelen completeren en afstemmen

Zie: [https://rosa.wikixl.nl/index.php/Toepassen\\_leermiddelen](https://rosa.wikixl.nl/index.php/Toepassen_leermiddelen)

Dit ketenprocesmodel bestaat al enige tijd en is eerder al beoordeeld geweest. Er ontbraken echter nog een aantal beschrijvingen bij de verschillende onderdelen waardoor een formele vaststelling nog niet heeft plaatsgevonden. De ontbrekende beschrijvingen zijn nu toegevoegd

#### Resultaat

Bij de volgende elementen zijn de ontbrekende beschrijvingen toegevoegd:

- Ketenprocesstappen: Construeren leermateriaal, Publiceren leermateriaal, Publiceren leermiddel ([https://rosa.wikixl.nl/index.php/Toepassen\\_leermiddelen#Ketenprocesstappen](https://rosa.wikixl.nl/index.php/Toepassen_leermiddelen#Ketenprocesstappen))
- Rollen: Leermateriaalontwikkelaar, Leermateriaalaanbieder, Leermiddelbetaler, Leermiddelbesteller ([https://rosa.wikixl.nl/index.php/Toepassen\\_leermiddelen#Per\\_rol](https://rosa.wikixl.nl/index.php/Toepassen_leermiddelen#Per_rol))
- Applicatieservices (onderdeel van Referentiecomponenten): Items construeren, Metadata leermiddel registreren, Metadata leermiddelen harvesten, Metadata leermiddelen aggregeren, Leermiddel zoeken, Bestelling afhandelen, Leermateriaal afspelen ([https://rosa.wikixl.nl/index.php/Toepassen\\_leermiddelen#Referentiecomponenten](https://rosa.wikixl.nl/index.php/Toepassen_leermiddelen#Referentiecomponenten))

#### Gevraagd besluit AR

- Vaststellen van het ketenprocesmodel Toepassen leermiddelen. Daarmee wordt deze epic afgesloten.

### Epic 016 – IV-domein IAM uitwerken

Uitgaande van de metamodelaanpassing voor scenario's (zie Aanpassingen zonder Epic) heeft de werkgroep Toegang de inhoud en opzet van de pagina's van het IV-domein IAM herzien. Zowel inhoudelijk, qua volgorde als de navigatiestructuur zijn die pagina's nu opnieuw uitgewerkt. Bovendien is in de ROSA ook de navigatie naar de verschillende pagina's van de IV-domeinen grondig herzien. Het resultaat is in het QA-team op 16 januari beoordeeld en daarin zijn nog een aantal aanpassingen voorgesteld die daarna nog zijn doorgevoerd. Het resultaat daarvan is nog eens beoordeeld door de Kerngroep Toegang.

#### Resultaat

- De navigatiestructuur van IV-domeinen in de overzichtsfiguur op hoofdpagina en in de linkernavigatiebalk.
- Aanpassingen in inhoud en structuur overzichtspagina IV-domeinen (<https://rosa.wikixl.nl/index.php/IV-domeinen>)
  - Op overzichtspagina IV-domeinen wordt de hiërarchie uit het metamodel nog eens getoond plus de generieke uitleg per scenario.
  - Op de overzichtspagina IV-domeinen zijn de generieke doelen opgenomen.
- Aanpassingen op de pagina's IV-domein IAM
  - De onderlinge samenhang tussen de scenario's zijn gevisualiseerd ([https://rosa.wikixl.nl/index.php/IV-domein\\_IAM#Scenario's](https://rosa.wikixl.nl/index.php/IV-domein_IAM#Scenario's)).
  - pagina IAM opsplitsen, zodat er een aparte view met de div. scenario's inclusief hun relaties staat.
  - Overzicht van alle elementen wordt zowel in een view als via tabellen gegeven ([https://rosa.wikixl.nl/index.php/IV-domein\\_IAM#Overzicht](https://rosa.wikixl.nl/index.php/IV-domein_IAM#Overzicht))
  - In de structuur van IV-domeinen, -procesmodellen, -inrichtingsscenario's, -inrichtingssjablonen en -inrichtingen wordt nu steeds op de detailpagina een kruimelpad getoond, zodat je in één blik weet waar in de hiërarchie je bent en hoe je terug kan gaan.

NB De inhoud van de pagina's van het IV-domein IAM is nog niet helemaal afgerond, daar wordt nog aan gewerkt door de werkgroep Toegang. Streven is om ook de inhoud van de pagina's van dit IV-domein in de eerstvolgende AR te laten vaststellen.

#### **Gevraagd besluit AR**

- Vaststellen van de navigatiestructuur van de IV-domeinen in plus de uitwerking in de pagina Overzicht van IV-domeinen.
- Vaststellen van de opzet en structuur van de IV-domein pagina's zoals die nu is doorgevoerd voor het IV-domein IAM. *NB Als de opzet en structuur wordt vastgesteld dan wordt deze ook doorgevoerd voor de andere IV-domeinen (ook al zijn die nog niet zover uitgewerkt als IAM).*

#### **Epic 036 - Ketenprocesmodel Administreren en monitoren resultaten / Waarderen van ontwikkeling**

Oorspronkelijk was in het ketenprocesmodel, dat eerst "Resultaten in het onderwijs" heette, ook het hele stuk van *waarderen van onderwijs en diplomeren en certificeren* voorzien, maar bij nader inzien leverde dat allerlei ongewenste effecten op (qua relaties, qua rollen etc.), zodat besloten is om er twee ketenprocesmodellen van te maken nl. 'Administreren en monitoren resultaten' en 'Waarderen van ontwikkeling'. Het ene gaat echt over het administratie-, verwerkings- en monitoringsproces van resultaten die binnen lopende leer- en onderwijsprocessen worden behaald en de andere meer over processen die daar op voortborduren met het oog op andere doelen (denk aan toelating, inschrijving, solliciteren).

Belangrijk is het onderscheid tussen de informatieobjecten [leerresultaat](#) en [onderwijsresultaat](#). Daar waar 'leerresultaten' nog geen objectieve waarde vertegenwoordigen maar juist input zijn voor het monitoren van het leerproces enerzijds en het beoordelen anderzijds, vormen 'onderwijsresultaten' de input voor allerlei aanpalende processen waaronder het opbouwen van het portfolio (denk ook aan microcredentials) door de onderwijsdeelnemer en voor het bepalen van de voortgang in de leerroute ("studievoortgang"), maar ook in de context voor het proces diplomeren en certificeren. Het detailmodel weerspiegelt in feite een soort van cyclus waarbij op het "microniveau" (leerproces) en het "macroniveau" (leerroute) met elkaar verbinden zijn middels de resultaten.

In het context-model van 'Administreren en monitoren resultaten' zie je de relaties die de met de meerdere contexten (al of niet reeds uitgewerkte ketenprocesmodellen) vanuit dit ketenprocesmodel bestaan. Dat zijn er veel (een van de redenen om het ook als apart ketenprocesmodel uit te werken), waaronder ook het andere nieuwe ketenprocesmodel 'Waarderen van ontwikkeling'.

Er zijn twee nieuwe contexten 'Opstellen beleid en kaders' en 'Leren' geïntroduceerd (werknaam) omdat we een placeholder nodig hadden voor de herkomst van informatieobjecten als 'referentiekader' en 'leerresultaat'. Het informatieobject 'referentiekader' is ook een placeholder, als we verder in deze context gaan duiken en het gaan uitwerken tot een ketenprocesmodel dan zou hier nog wel wat meer fijnmazigheid in aangebracht kunnen worden.

In het ketenprocesmodel 'Waarderen van ontwikkeling' is naast het 'Formaliseren van onderwijsresultaten' (het daadwerkelijk certificeren en diplomeren) ook het 'Waarderen van verworven resultaten' (het vaststellen van de waarde van een bepaalde certificering/diploma, bijvoorbeeld het werk dat Nuffic doet bij internationale diploma's) opgenomen.

Bij het proces 'Formaliseren van onderwijsresultaten' gaat het niet alleen om examens en de diplomering ervan, maar ook om het certificeren van op zichzelf staande onderwijsresultaten (denk aan het afsluiten van een keuzedeel in het mbo, een minor in het ho en Cambridge Engels in het vo).

De waardedocumenten die uit het formaliseren voortkomen kunnen onder meer input voor het ketenproces 'Waarderen verworven resultaten'. Dat leidt tot een resultaatverklaring die gebruikt kan worden bijvoorbeeld om te bepalen of iemand vrijstelling kan krijgen voor een examen of voor een deel van een opleiding/leerroute.

#### **Resultaat**

- [https://rosa.wikixl.nl/index.php/Administreren\\_en\\_monitoren\\_resultaten](https://rosa.wikixl.nl/index.php/Administreren_en_monitoren_resultaten)
- [https://rosa.wikixl.nl/index.php/Waarderen\\_van\\_ontwikkeling](https://rosa.wikixl.nl/index.php/Waarderen_van_ontwikkeling)

#### **Gevraagd besluit AR**

- Vaststellen van het ketenprocesmodel Administreren en monitoren resultaten en Waarderen van ontwikkeling. Daarmee wordt deze Epic afgesloten.

## Epic 010 (reopened) – Ketenprocesmodel Toetsen en examineren

Deze epic was afgesloten omdat het ketenprocesmodel door de AR op 27 juni 2024 was vastgesteld. Door de uitwerking van het ketenprocesmodellen onder Epic 036 (zie hierboven) werd echter duidelijk dat er een sterke verwevenheid was met die ketenprocesmodellen en 'Toetsen en examineren' en dat aanpassingen in dat laatste ketenprocesmodel nodig waren om alle modellen onderling consistent te houden.

Met name de positionering van Leerresultaat en Onderwijsresultaat irt Toetsresultaten klopte niet meer met de laatste inzichten die we opgedaan hebben. Een 'leerresultaat' werd in het bestaande model direct in de ketenprocesstap 'formaliseren toetsresultaat' verwerkt en leidde tot een 'onderwijsresultaat', terwijl net als bij 'administreren resultaten' er eerst een 'leerresultaat' zou moeten worden vastgelegd (in ketenprocesstap 'Vastleggen leerresultaat') en dat leidt tot het informatieobject 'vastgelegd leerresultaat'. Dit fungeert dan als input voor het beoordelen/formalisieren. De vraag is of we dat zo in het ketenproces 'Toetsen' moesten verwerken of dat we voor deze stappen dit niet in het ketenproces 'Toetsen' moeten opnemen maar hiervoor de ketenprocesstappen in 'Administreren leerresultaten' moeten volgen. Via het contextmodel kan dat ook inzichtelijk worden gemaakt. Er is gekozen voor het laatste.

Dit leidt tot de volgende aanpassingen

- De ketenprocesstap 'Formaliseren toetsresultaat' verdwijnt.
- Een 'toetsresultaat' als gevolg van de ketenprocesstap 'Afnemen van toets' is een specialisatie van 'leerresultaat' en vormt input voor het ketenproces 'Administreren resultaten' (onderdeel van een ander ketenprocesmodel).
- Idem dito geldt dit voor de 'normering' die uit de ketenprocesstap 'Beoordelen toetsafname' komt. Deze vormt input (samen met 'referentiekader' en 'leerresultaat' voor de ketenprocesstap 'Formaliseren leerresultaat').
- Het 'onderwijsresultaat' dat uit 'Formaliseren leerresultaat' vormt weer input voor het ketenproces 'Examineren' (in de ketenprocesstap 'Bepalen examenuitslag')

Het voordeel van deze aanpassingen is dat 'Toetsen' daarmee weliswaar een verbijzondering vormt van 'Uitvoeren leeractiviteit' maar dat de uitkomst (het toetsresultaat en de beoordeling ervan) hetzelfde generieke proces doorloopt als die van andere resultaten die in andere leerprocessen worden geboekt.

Het nadeel is dat je hiervoor dus wel in twee ketenprocesmodellen moet kijken als je de hele procesflow van 'Toetsen' wilt beschouwen en zelfs in drie als je in geval van examens ook met diplomeren te maken hebt. Bij DUO in het kader van staatsexamens is dit bijvoorbeeld het geval. Met de recente aanpassing in het metamodel ten aanzien van scenario's is daar echter nu een mouw aan te passen. In het QA-team is met (samen met de vertegenwoordigers van DUO) afgesproken om een Keteninrichtingsscenario op te stellen waarin de hele flow van een staatsexamen in 1 model wordt uitgewerkt.

### Resultaat

- [https://rosa.wikixl.nl/index.php/Toetsen\\_en\\_examineren](https://rosa.wikixl.nl/index.php/Toetsen_en_examineren)

### Gevraagd besluit AR

- Vaststellen van de aanpassingen in het ketenprocesmodel Toetsen en examineren.
- Accorderen van het opstellen van een keteninrichtingsscenario voor Staatsexamens (samen met DUO). Dit resulteert in een nieuwe Epic op de werkvoorraad.

## Werkvoorraadoverzicht

Het meeste recente werkvoorraadoverzicht staat op <https://rosa.wikixl.nl/index.php/Werkvoorraadoverzicht>.

De volgende wijzigingen worden voorgesteld:

- Afsluiten **Epic 001-f - Onderbrengen principes Publieke Regie in de ROSA Architectuurkaders**. De verwerking is inhoudelijk al eerder vastgesteld door onder meer de AR. Die verwerking is nu ook in de

ROSA Architectuurkaders doorgevoerd ([https://rosa.wikixl.nl/index.php/Drivers\\_en\\_doelen](https://rosa.wikixl.nl/index.php/Drivers_en_doelen) en daarnaast in een aantal ontwerpgebieden waaronder Governance).

- Afsluiten **Epic 011 - Ketenprocesmodel Toepassen leermiddelen completeren en afstemmen**. Volgend op de vaststelling van dit ketenprocesmodel.
- Afsluiten **Epic 036 - Ketenprocesmodel Administreren en monitoren resultaten / Waarderen van ontwikkeling**. Volgend op de vaststelling van deze ketenprocesmodellen.
- Afvoeren **Epic 027 – Toepassingspatroon SSI uitwerken**. Met de aanpassing van de scenario's in het metamodel zijn toepassingspatronen geen onderdeel meer van de ROSA. De voorgenomen uitwerking is nu onderdeel geworden van het ketenrichtingssjabloon Wallet in federatief stelsel ([https://rosa.wikixl.nl/index.php/Wallet\\_in\\_federatief\\_stelsel](https://rosa.wikixl.nl/index.php/Wallet_in_federatief_stelsel)).
- Nieuwe Epic: Opstellen keteninrichtingsscenario voor staatsexamens.

Naast de hierboven beschreven aanpassingen en voortgang wordt er gewerkt aan of gaat er gestart worden met de volgende Epics:

- Verdere invulling van ontwerpgebied Interoperabiliteit, met focus op technische interoperabiliteit, door de werkgroep Edukoppeling (Epic 001-c).
- Afronden van het ontwerpgebied Digitale identiteiten en van het IV-domein IAM incl. de daaronder vallende scenario's.
- Ketenprocesmodel "Onderwijs volgen bij meerdere onderwijsaanbieders" (ROSA-Epic 034). Scope en aanpak voor uitwerking (nl. als keteninrichtingsscenario en mogelijk ook keteninrichtingsvarianten) zijn nu bepaald.
- Omzetten van het ROSA Begrippenkader naar de NL-SBB standaard incl. het in gebruik nemen van de aangepaste Begrippeneditor.

Gevraagde reactie AR:

- Zijn er aanpassingen in planning en/of prioritering nodig?