

Onderwijs Serviceregister

2 juli 2020, Architectuurraad Edustandaard

*Pieter Bruring
IT Architect Kennisnet*



Wat is het Onderwijsservice Register?



White Pages

Vind organisaties

Yellow Pages

Vind business services

Green Pages

Vind technische interfaces
waarlangs de services benaderd
worden.

Gebaseerd op: [Edukoppeling Architectuur 1.2.2](#)

OSR API:
(voor leveranciers
van systemen)

“Telefoonboek”

Vind besturen en scholen op basis
van een BRIN. OSR geeft een oin
terug als technische identifier.

Vind services op basis van een vrije
tekst query op naam. OSR geeft de
namespace als technische identifier
terug.

Vind endpoints van administratie
systemen.

OSR Portal:
(voor besturen)

Mandatering

Besturen geven aan welke administratie systemen van scholen gemandateerd zijn voor gegevensuitwisselingen met specifieke services

Bijvoorbeeld: *Bestuur X mandateert Magister voor school Y voor gegevensuitwisseling met Service BRON-po (van DUO)*

Aandachtspunt: het begrip “Service”

- ▶ OSR hanteert de ROSA definitie:

“Functionaliteit voor de uitwisseling van berichten in het kader van een dienst.”

- ▶ Niet: webservice, dienst, platform, systeem

Aangesloten “services”

- ▶ BRON po
- ▶ BRON vo
- ▶ Verzuim
- ▶ Registratie Instelling en Opleidingen (RIO) vo en mbo



Dienst Uitvoering Onderwijs
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

- ▶ Voorziening Vroegtijdig Aanmelden mbo (VVA)

Kennisnet

- ▶ Schooljaar 2021/2022: Toetsaanbieders
 - ▶ Eindtoets PO



College voor Toetsen en Examens



amn

dia•taalbv

uc Conceptueel Functioneel Model OSR



OSR & ROSA



OSR en ROSA Zeggenschappen

“Telefoonboek” functie

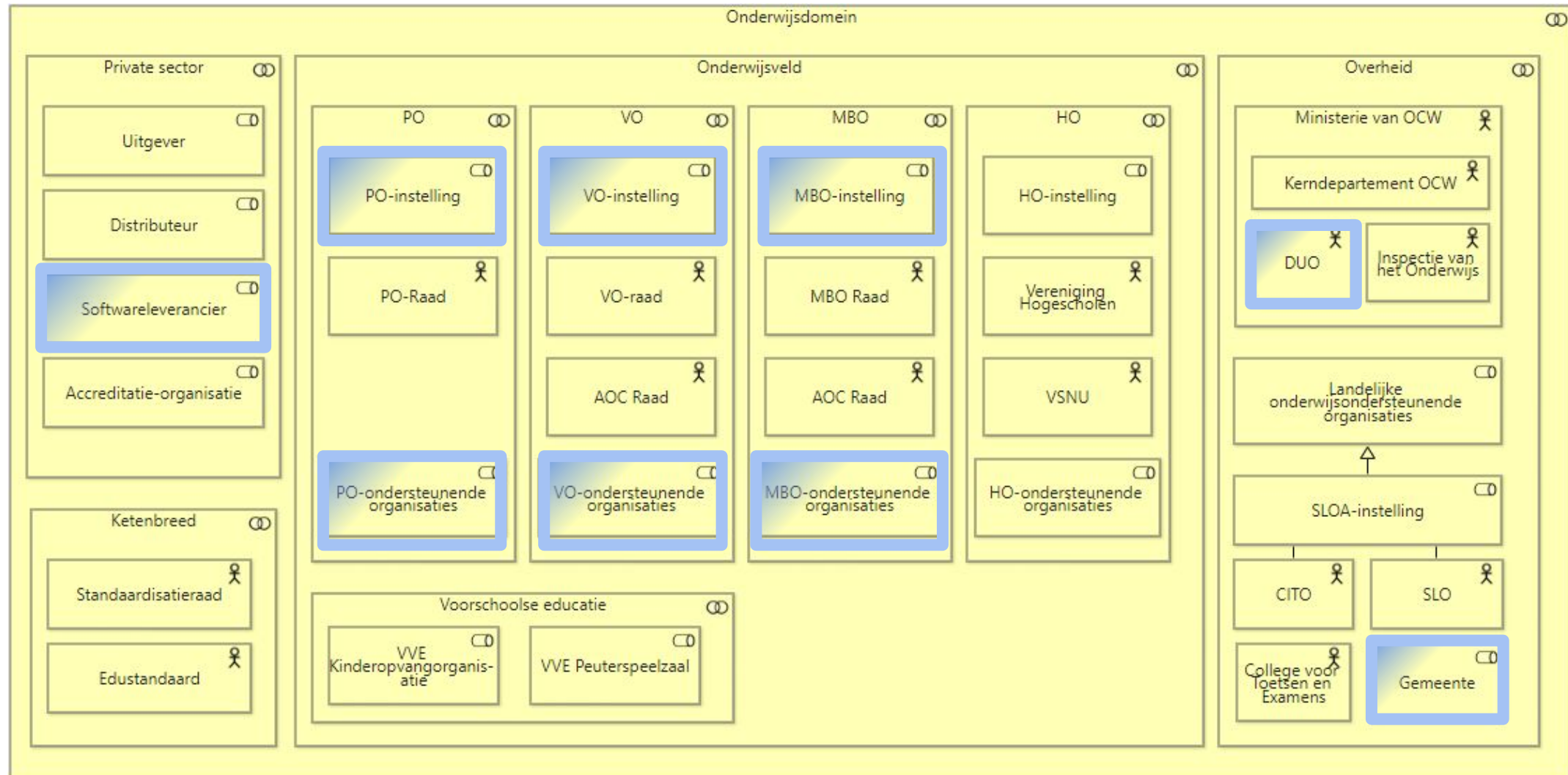
Mandatering



Registratie van
administraties en
endpoints

Bron: [ROSA Wiki](#)

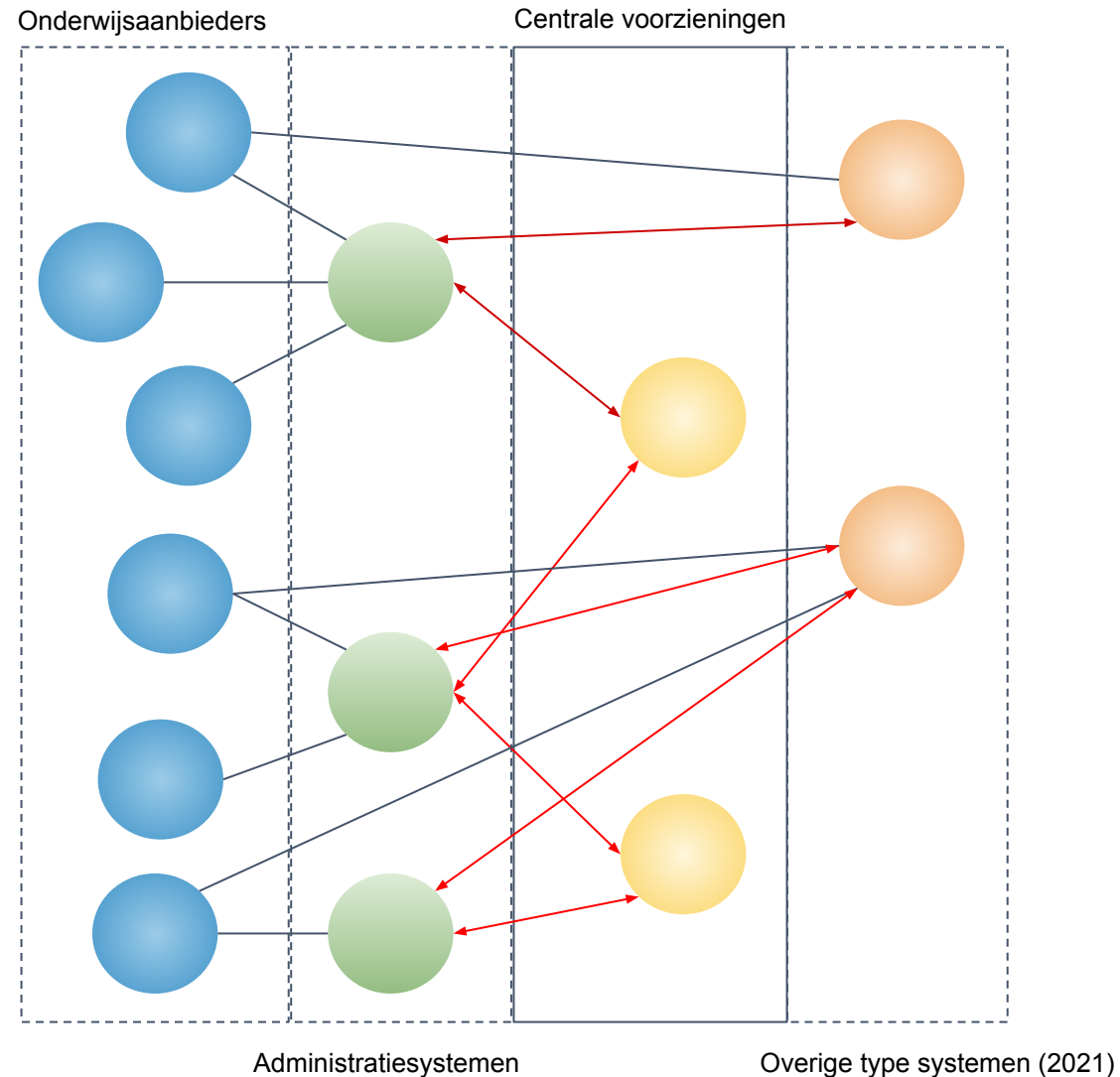
Werkinggebied OSR



Toepassingsgebied: Gegevensuitwisseling in de keten

Gegevensuitwisseling in de keten

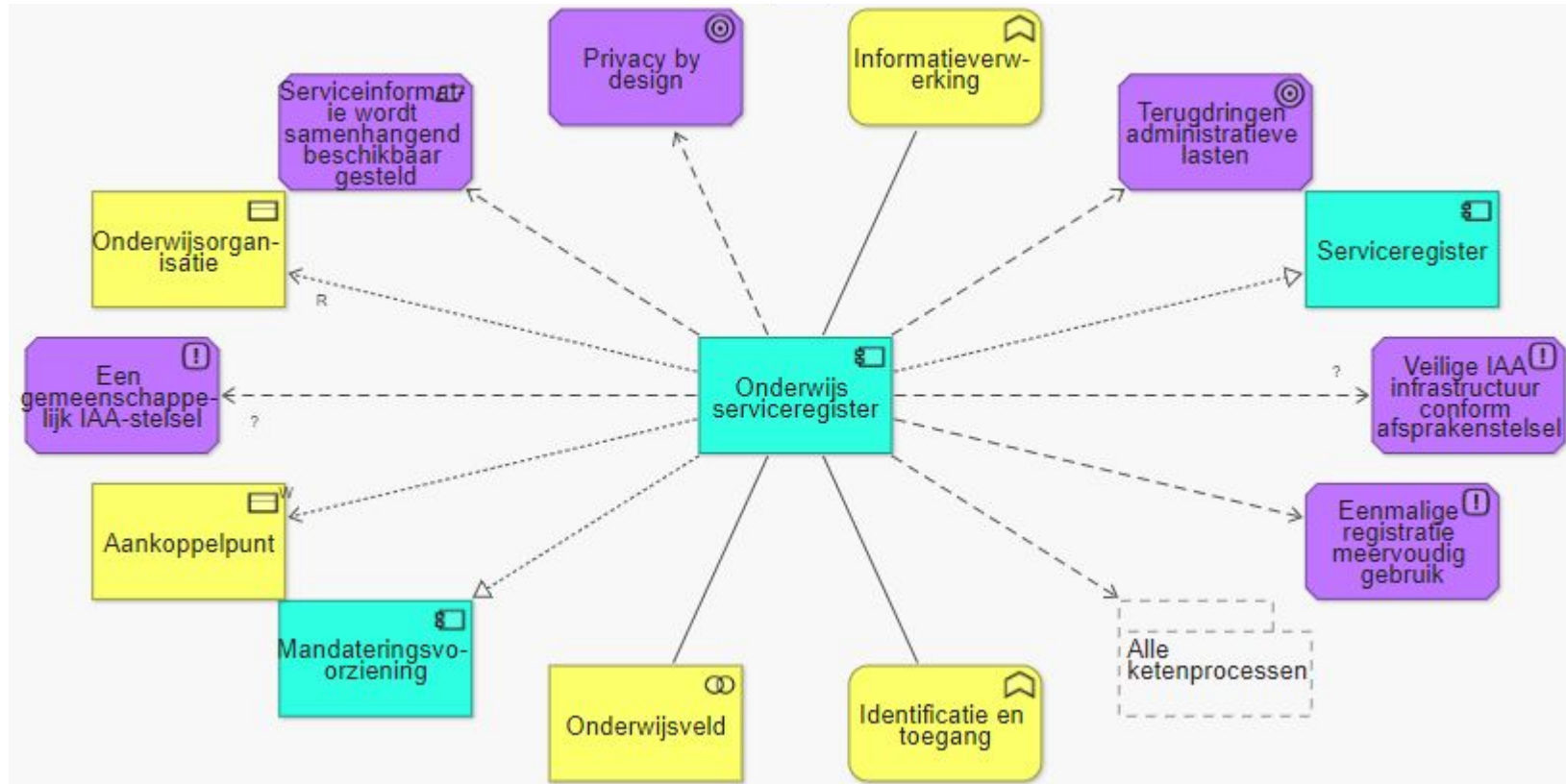
- ▶ vindt via verschillende voorzieningen plaats,
- ▶ heeft een sterk gedecentraliseerd karakter



Conform ROSA ontwerpkeaders

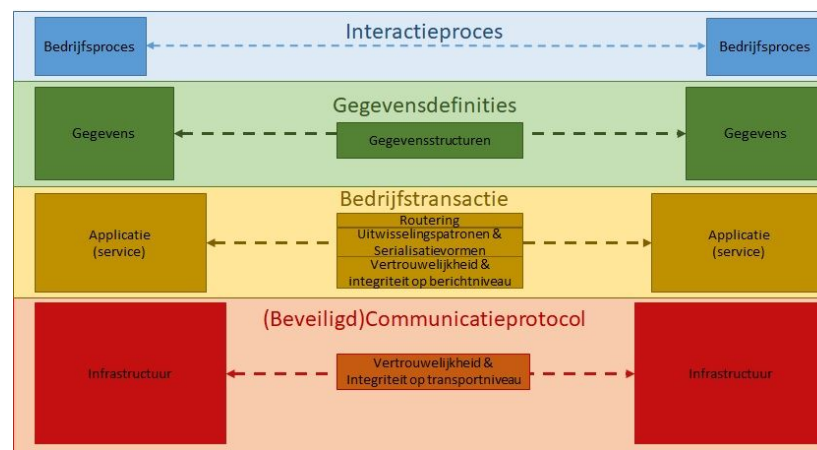
- ▶ Serviceinformatie wordt samenhangend beschikbaar gesteld
- ▶ Openbare registergegevens worden ontsloten als Linked Open Data
 - ▶ Open data: beschikbaar voor partijen met een PKI overheid certificaat
 - ▶ Linked:
 - via OIN (conform Edukoppeling afspraak)
 - via routeringskenmerken (conform Edukoppeling afspraak)
 - ▶ Maar via RESTful JSON API, geen SPARQL

Samengevat: OSR is een Referentiecomponent



Bron: [ROSA Wiki](#)

OSR & AMIGO



Architectuur vastlegging volgens AMIGO

- ▶ Beschrijven as-built architectuur volgens AMIGO aanpak:
 - ▶ begrippenmodel
 - ▶ conceptueel model
 - ▶ logische modellen
- ▶ Vergelijken met Edukoppeling
- ▶ Roadmap opstellen om aan te sluiten op gewenste keten architectuur



Reverse engineering van OSR architectuur

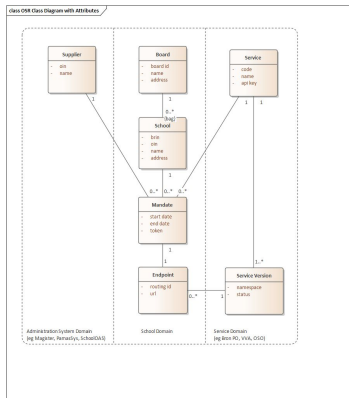
Begrippenmodel

Conceptuele modellen

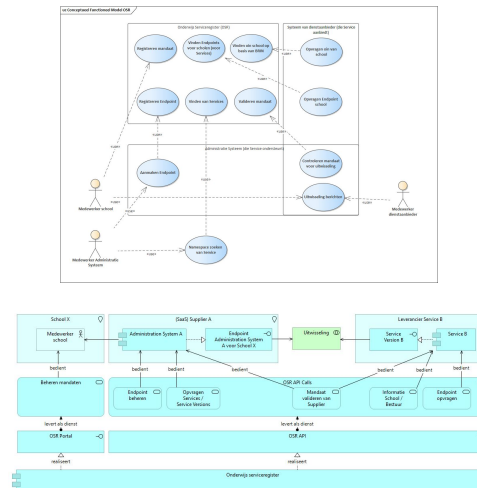
Logische modellen

Technische modellen

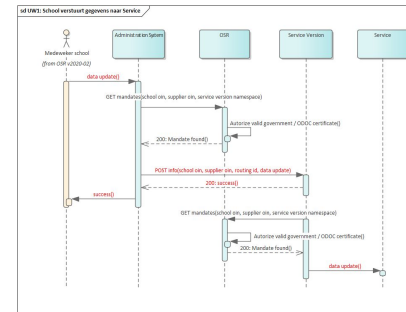
UML Class Diagram (input: Database Model)



UML Use Case Diagram, Archimate

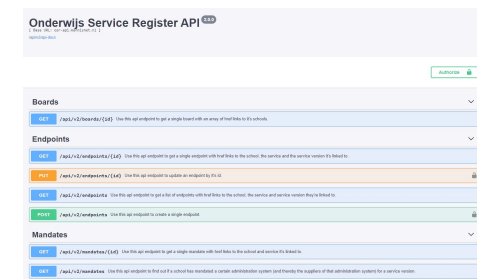


UML Sequence diagram



REST API Specificatie

(input: Dev Wiki / Swagger documentatie)



Gap analyse OSR vs Edukoppeling

OSR volgens Edukoppeling Architectuur 1.2.2



White Pages

Vind organisatie **op basis van kenmerken**

Yellow Pages

Vind business services **ingedeeld volgens taxonomieën**

Green Pages

Vind technische interfaces waarlangs de services benaderd worden.

OSR 2020:

Vind besturen en scholen op basis van een BRIN. OSR geeft een oin terug als technische identifier.

Vind services op basis van een vrije tekst query op naam. OSR geeft de namespace als technische identifier terug.

Vind endpoints van administratie systemen

OSR Roadmap:

- Vind organisaties op basis van services (uitwisselingen) en gebruik van systeem types
- Migratie naar RIO identifiers van onderwijsaanbieders

Toevoegen taxonomieën
bijvoorbeeld: systeem types
(LAS, toetssysteem)

Vind Endpoints van meerdere systeem types

Samengevat

- ▶ Begrip **Service** is verwarrend. Hanteer de ROSA definitie (“uitwisselfunctionaliteit”) bij alle betrokkenen
- ▶ OSR is een referentiecomponent in ROSA (en bouwblok voor AMIGO)
- ▶ AMIGO aanpak in de praktijk:
 - ▶ Gegevensmodel (en begrippenlijst) is belangrijk communicatiemiddel
 - ▶ In kaart brengen volledige end-to-end uitwisselingen via sequence diagrammen geeft veel inzicht
 - ▶ RESTful API's zijn er prima mee te modelleren
- ▶ OSR Roadmap
 - ▶ **OSR is nog niet af** (en daardoor nog niet 100% compliant aan architectuur Edukoppeling)
 - Huidige versie ondersteund mandatering en vinden van endpoints van administratie systemen voor uitwisselingen (services)
 - Wordt in 2021 uitgebreid voor overige systeem types

Kennisnet

Vragen?

Laat ict werken **voor het onderwijs**