

# Uitwerking ROSA architectuurkaders

---

Voor: QA-team ROSA  
Van: Remco de Boer, Beheerteam ROSA  
Datum: 2 februari 2023  
Betreft: Uitwerking ROSA architectuurkaders

---

## Doel

Het betreft de uitwerking van de drivers, doelen, architectuurprincipes en ontwerpgebieden (ontwerpprincipes, ontwerpkeaders), kort gezegd de architectuurkaders. De uitwerking is gedaan op basis van input uit werkgroepen Toegang, IBP en Gegevensuitwisseling alsmede ook op basis van de nieuwe structuur van de NORA-doelen en architectuurprincipes. Principes en ontwerpkeaders voortkomend uit kaderdocumenten van werkgroepen Toegang, Gegevensuitwisseling, IBP en uit andere bronnen worden toegevoegd aan de ROSA doelen, principes en ontwerpgebieden en/of ze vervangen bestaande onderdelen uit de ROSA (Epic 1 uit het ROSA Werkvoorraadoverzicht).

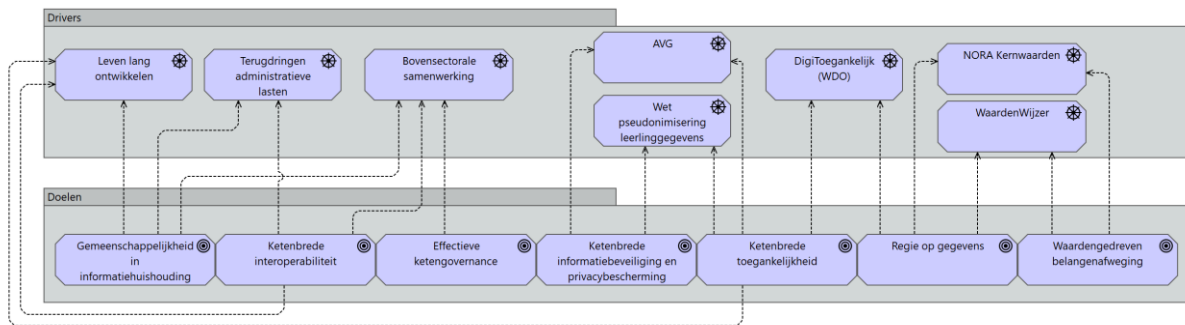
Deze notitie geeft invulling aan de structuur die daarvoor in ROSA wordt aangebracht. In zowel de werkgroep Toegang (passen de kaders die deze werkgroep heeft opgesteld in deze opzet) als in het QA-team is de nieuwe opzet positief beoordeeld. De Architectuurraad wordt gevraagd hier kennis van te nemen en de voorstellen goed te keuren. Vanwege het belang en conform het beheerproces zal ook de Standaardisatieraad zich hierover moeten uitspreken op basis van een AR-advies.

## Huidige structuur in ROSA

Op dit moment kent ROSA zeven ontwerpgebieden:

1. Effectieve ketengovernance
2. Gemeenschappelijkheid in informatiehuishouding
3. Ketenbrede informatiebeveiliging en privacybescherming
4. Ketenbrede interoperabiliteit
5. Ketenbrede toegankelijkheid
6. Regie op gegevens
7. Waardengedreven belangenafweging

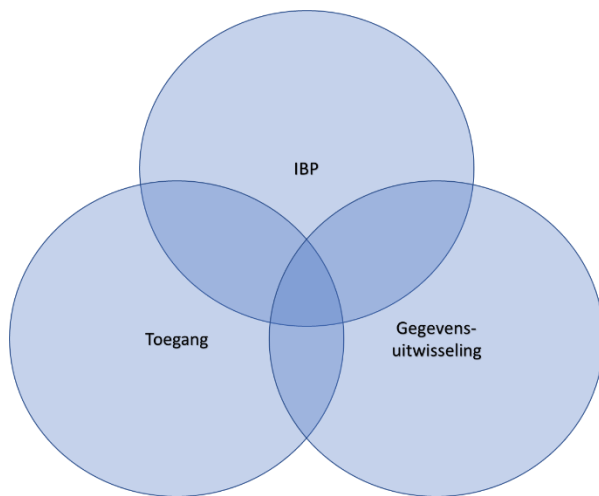
Elk van de ontwerpgebieden omvat één doel en diverse principes en ontwerpkeaders die invulling geven aan dat doel. Tezamen geven de doelen invulling aan verschillende (externe) drivers.



Daarnaast onderkent ROSA drie IV-domeinen:

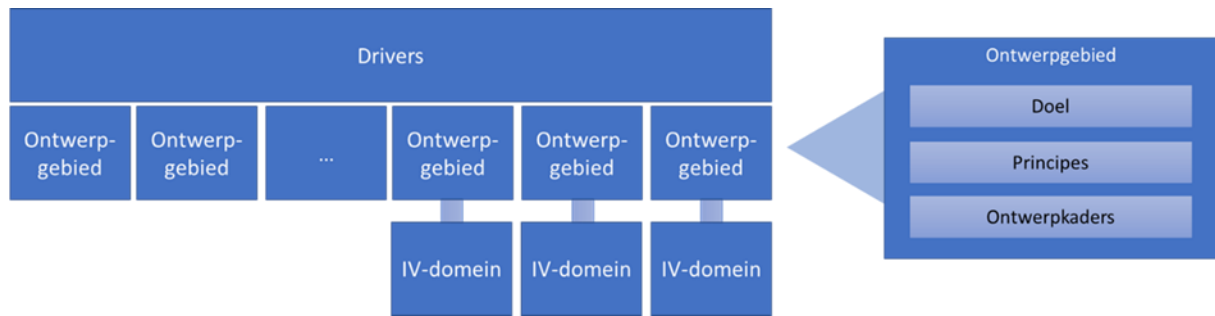
1. Gegevensuitwisseling
2. IBP
3. Toegang

Deze IV-domeinen representeren verschillende invalshoeken van de informatievoorziening voor het onderwijs. Binnen Edustandaard zijn verschillende werkgroepen die zich op één van de de IV-domeinen richten (WG IBP, WG Toegang en WG Edukoppeling / gegevensuitwisseling). De drie domeinen raken elkaar en de *concerns* overlappen voor een deel: IBP komt ook terug in Toegang en bij (veilige) gegevensuitwisseling, en in bijvoorbeeld het toepassingspatroon SSI komen IBP, Toegang en Gegevensuitwisseling alle drie samen. De principes en ontwerpkaders in de ROSA ontwerpgebieden geven een eerste invulling van de *concerns*.



## Structuur van van ontwerpgebieden in relatie tot IV-domeinen

Schematisch weergegeven hebben de ontwerpgebieden en IV-domeinen op dit moment de volgende structuur:

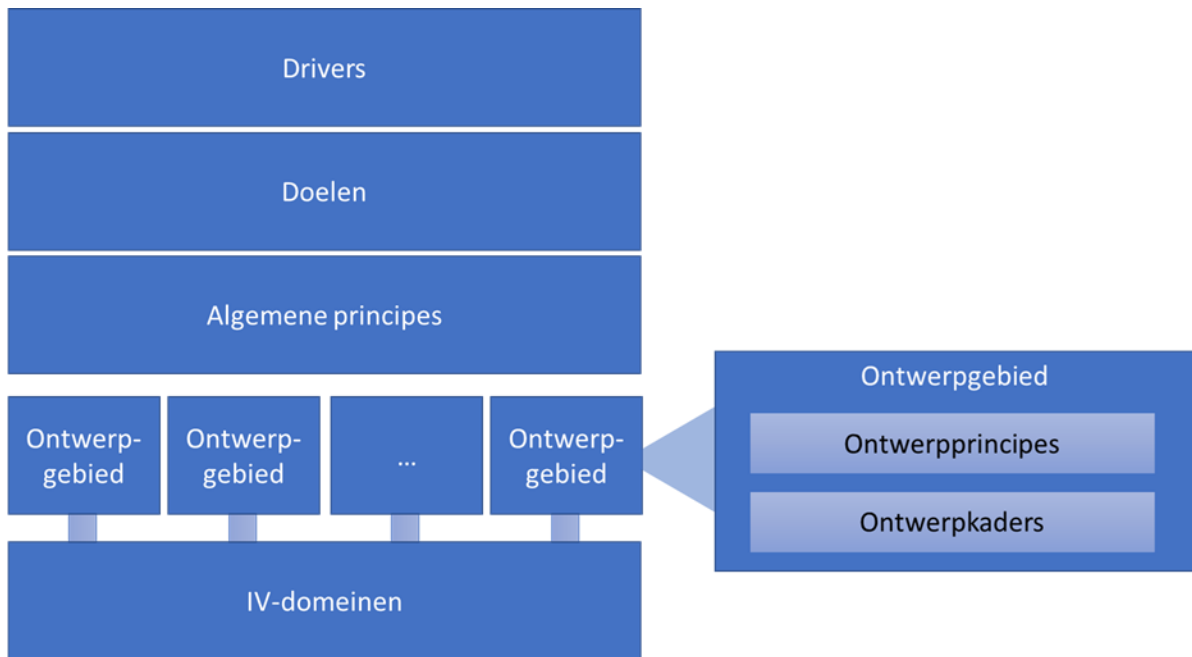


Van de 7 ontwerpgebieden zijn er drie 'verbonden' aan een IV-domein: Ketenbrede informatiebeveiliging en privacybescherming (→ IBP), Ketenbrede interoperabiliteit (→ Gegevensuitwisseling), en Ketenbrede toegankelijkheid (→ Toegang). Alle ontwerpgebieden hebben dezelfde inhoudelijke opbouw, namelijk een hiërarchie van één doel, één of meer principes en één of meer ontwerpkaders.

Deze structuur geeft alles bij elkaar onvoldoende invulling aan de onderlinge samenhang en overlap tussen de IV-domeinen. Daarnaast zijn in de manier waarop de doelen zijn benoemd niet alle relevante *concerns* zichtbaar en hebben al wel heel veel ontwerpgebieden. Eén doel per ontwerpgebied met daaronder principes is, kortom, niet de meest handige opzet.

In plaats daarvan willen we toe naar een betere verdeling tussen architectuurprincipes die algemeen van aard zijn, en ontwerpgebieden waarbinnen die architectuurprincipes worden geconcretiseerd in ontwerpprincipes en ontwerpkaders. De doelen tillen we ook uit de ontwerpgebieden, en formuleren we veel meer als kwaliteitseigenschappen en waarden die vanuit de ROSA worden geadresseerd. Daarmee sluiten we aan bij de indeling die NORA kiest voor bindende architectuurafspraken in kwaliteitsdoelen (in NORA geclusterd onder Kernwaarden van Dienstverlening), architectuurprincipes, en implicaties (in ROSA verder uitgewerkt in Ontwerpprincipes en Ontwerpkaders binnen de verschillende Ontwerpgebieden). Het verschil in perspectief - NORA is gericht op dienstverlening door overheidsorganisaties, ROSA op ketensamenwerkingen in het onderwijsdomein - komt tot uitdrukking in de formulering van doelen. In NORA zijn doelen geformuleerd als bijvoeglijk naamwoorden ('Transparant') die van toepassing zijn op overheidsdienstverlening ('de dienstverlening is transparant'), in ROSA zijn de doelen geformuleerd als zelfstandig naamwoorden ('Transparantie') waaraan ketensamenwerkingen – in meer of mindere mate – bijdragen. Het voorstel is om de definitie van de doelen in ROSA steeds te formuleren als "De mate waarin sprake is van...". Dit doet ook recht aan de handreiking Onderwijswaarden in ROSA die in september 2021 door de Architectuurraad is vastgesteld.

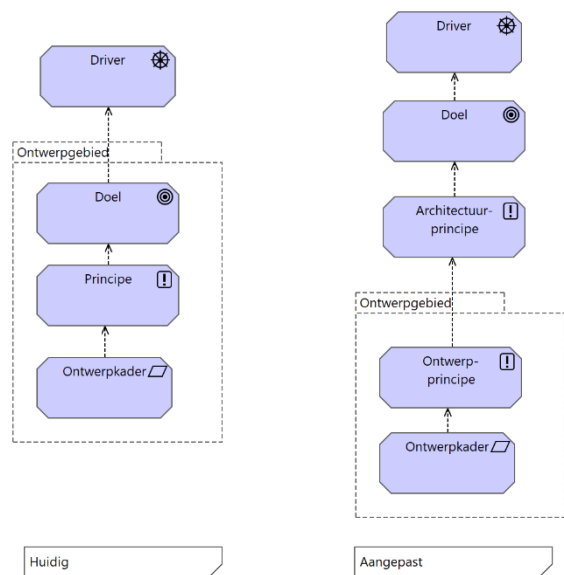
Omdat in deze opzet de 1-op-1 koppeling tussen doel en ontwerpgebied wordt losgelaten, kan het aantal ontwerpgebieden worden verminderd. De IV-domeinen geven vervolgens invulling aan de inrichting van IBP, Toegang en Gegevensuitwisseling binnen de kaders uit de ontwerpgebieden. Schematisch ziet die opzet er dan als volgt uit:



## Aanpassing metamodel

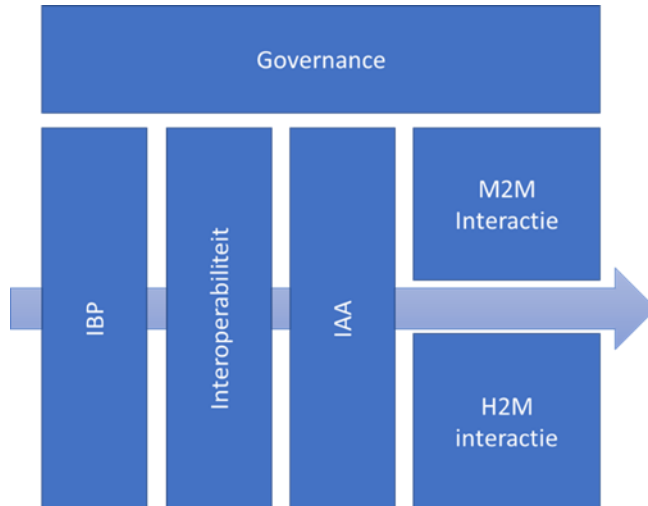
De hiervoor benodigde aanpassing aan het metamodel van ROSA bestaat uit:

- (a) Het positioneren van Doel *buiten* ontwerpgebied
- (b) Het onderscheiden van Architectuurprincipe en Ontwerpprincipe, en het positioneren van Architectuurprincipe *buiten* ontwerpgebied



## Te onderkennen ontwerpgebieden en naamgeving IV-domeinen

In de nieuwe opzet onderkennen we de volgende ontwerpgebieden:



Het ontwerpgebied IBP omvat principes en ontwerpvaardigheden voor Informatiebeveiliging en Privacy. Het ontwerpgebied Interoperabiliteit omvat principes en ontwerpvaardigheden gericht op interoperabiliteit op verschillende niveaus (technisch, semantisch, en proces), waarbij er vanuit gegaan mag worden dat randvoorwaarden op het gebied van IBP op orde zijn (daar zijn immers de principes en ontwerpvaardigheden van het ontwerpgebied IBP op gericht). Het ontwerpgebied IAA, vervolgens, omvat principes en ontwerpvaardigheden voor Identificatie, Authenticatie en Autorisatie vanuit het uitgangspunt dat kaders ten aanzien van Interoperabiliteit en IBP op orde zijn. De ontwerpgebieden M2M interactie en H2M interactie, ten slotte, omvatten de kaders gericht op mens-machine- (H2M) en machine-machine- (M2M) interactie, wederom vanuit de gedachte dat IBP, Interoperabiliteit en IAA goed geregeld zijn vanuit de kaders in de desbetreffende ontwerpgebieden.

De gedachte is dus steeds dat principes en ontwerpvaardigheden in een ontwerpgebied zich kunnen richten op één specifiek aspect van ketensamenwerking, vanuit de wetenschap dat andere aspecten in de overeenkomstige ontwerpgebieden worden afgedekt. Alle ontwerpgebieden concretiseren de (relevante) Architectuurprincipes voor dat specifieke aspect. Elke ketensamenwerking zal op al deze gebieden moeten zorgen voor een goede inrichting in lijn met (de kaders uit) ROSA.

De IV-domeinen bieden een blauwdruk voor die inrichting. Dat de inrichting van de informatievoorziening het hoofdonderwerp is van de IV-domeinen, laten we in deze opzet ook in de naamgeving van de IV-domeinen beter tot uitdrukking komen:

1. IV-domein 'Inrichten gegevensinteractie' (was: "Gegevensuitwisseling")
2. IV-domein "Inrichten Identity & Access Management (IAM)" (was: "Toegang")
3. IV-domein "Inrichten IBP-maatregelen" (was: "IBP")

## Doelen

Voorbeelden van Doelen die worden ingevuld door architectuurprincipes zijn:

- Zelfbeschikking
- Toegankelijkheid
- Beschikbaarheid
- Integriteit
- Vertrouwelijkheid
- Privacy
- Inclusiviteit
- Gelijkheid

*Zie ook de NORA kwaliteitsdoelen en de waarden uit de OnderwijsWaardenWijzer*

## Architectuurprincipes

Voorbeelden van architectuurprincipes die in de verschillende ontwerpgebieden nader geconcretiseerd worden zijn:

- Gegevensbescherming
- Dataminimalisatie
- Doelbinding
- Personal Needs & Preferences

## Voorbeelduitwerking – Ontwerpgebied IAA (in relatie tot IV-domein Inrichten IAM)

Zie volgende pagina.

