

# ROSA Architectuurscan/advies: OO API v4



---

Voor	Architectuurraad
Van	Bureau Edustandaard
Scan uitgevoerd door	Joeri van Es en Remco de Boer
Versie	2e concept
Datum	18 jan 2021
Versiehistorie	1e concept: opgesteld door BES 2e concept: afgestemd met de indiener en direct betrokkenen definitief: behandeld door Architectuurraad
Aanleiding	Uitbreiding naar V4 op basis van feedbackop het gebruik van de OOAPI V3 en de ontwikkeling van de IMS Global eduAPI.
Betreft	Open Onderwijs API V4 (OOAPI V4)
Brondocument(en)	<b>OOAPI V4 specificatie documentatie:</b> <a href="https://open-education-api.github.io/specification/v4/docs.html">https://open-education-api.github.io/specification/v4/docs.html</a> , <b>Stimuleringsregeling uitwisselen van onderwijs aanbod data:</b> <a href="https://www.surf.nl/stimuleringsregeling-uitwisselen-van-onderwijsaanbod-data-weer-gestart">https://www.surf.nl/stimuleringsregeling-uitwisselen-van-onderwijsaanbod-data-weer-gestart</a> ,
Begeleidende documenten	2018-02-15 OO API Architectuurscan: Architectuurscan uit 2018, <a href="https://github.com/open-education-api/specification/blob/master/v4/changed.md">https://github.com/open-education-api/specification/blob/master/v4/changed.md</a> , <a href="https://wiki.surfnet.nl/pages/viewpage.action?pagelId=41321635">https://wiki.surfnet.nl/pages/viewpage.action?pagelId=41321635</a> , <a href="https://openonderwijsapi.nl/">https://openonderwijsapi.nl/</a> .

---

## Inleiding

Met de ROSA Architectuurscan worden op systematische wijze alle architectuuraspecten van een bij Edustandaard ingebracht onderwerp in kaart gebracht en worden knelpunten en kansen gesignaleerd. Niet alleen kan de indiener er zijn voordeel mee doen, ook kan ROSA ermee worden verrijkt. En tot slot stelt het andere ketenpartijen in staat om kennis te nemen van architectuurwijzigingen en het belang hiervan voor de eigen organisatie of achterban te bepalen (transparantie in de keten, informatiepositie).

Dit formulier bevat de uitkomst van een architectuurscan van de **OO API v4**. Voor de indiener biedt de scan concrete handvatten voor toepassing van ROSA, en de mogelijkheid om lessen en ervaringen uit het project terug te koppelen aan ROSA. Een architectuurscan wordt in principe uitgevoerd met een hoge mate van betrokkenheid van vertegenwoordigers van de inbrenger. Deze wordt hierbij ondersteund door Bureau Edustandaard, de beheerder van ROSA. De inbrenger zou zich moeten herkennen in de uitkomsten.

Iedere architectuurscan begint met de vraag: welke onderdelen van ROSA zijn relevant voor het ingebrachte onderwerp, en indien relevant, op welke wijze? Vervolgens worden de vragen gesteld hoe het ingebrachte past op wat in ROSA is uitgewerkt, en of het project wellicht inzichten heeft die kunnen leiden tot verbetering of uitbreiding van ROSA. De antwoorden op deze vragen worden verwoord in termen van een advies richting zowel inbrenger, als richting ROSA zelf. De opzet van het advies is dat per onderdeel van ROSA uitspraken worden gedaan over:

1. Bevindingen uit project: *wat zegt het project zelf over het verband met ROSA van het ingebrachte onderwerp?*
2. Relatie met ROSA: *hoe verhoudt het ingebrachte zich tot ROSA<sup>1</sup>?*
3. Voorgesteld advies van de Architectuurraad aan het project: *tips, verbeterpunten, en ook bekrachtiging dat er goed werk is geleverd vanuit het perspectief van ROSA<sup>2</sup>*

Adviezen in deze kolom zijn, gegroepeerd in 'PRODUCT' en 'CONTEXT'. De PRODUCT-adviezen bestrijken sec het ingediende 'product', d.w.z. het **OO API v4**. Deze adviezen zijn direct gericht aan de project(deel)groep die zich met de totstandkoming van het **OO API v4** bezighoudt. De CONTEXT-adviezen hebben betrekking op de context waarbinnen het **OO API v4** toegepast gaat worden. Deze adviezen kunnen gericht zijn aan het project zelf, maar kunnen ook zijn gericht aan partijen die zich in die context bevinden, zoals de project(deel)groep die zich richt op de implementatie van de uiteindelijke **OO API v4**, maar ook (sector)organisaties die met de uiteindelijke implementatie te maken gaan krijgen.

4. **Voorgesteld advies voor de Architectuurraad voor plaatsing onderwerpen op de ROSA architectuur backlog:** *wat kan ROSA doen om in het vervolg een betere ondersteuning te bieden aan dit project, en andere?*

Samenhang met andere formulieren:

- **Pitch Architectuurscan:** Het doel van de architectuurpitch is om een eerste indruk te krijgen van een ketenafspraken . Op basis van de pitch en de aangeleverde documentatie voert Bureau Edustandaard een architectuurscan uit. Voor de leden van de Architectuurraad (en andere geïnteresseerden) verduidelijkt deze pitch de context van de afspraak en de resultaten uit de architectuurscan.
- **ROSA architectuurscan bevindingen:** aan het invullen van het adviesdeel van een architectuurscan (dit formulier) gaat het verzamelen van feitelijke informatie, en het analyseren daarvan, vooraf. Die informatie, en de analyses, worden vastgelegd in het bevindingendeel van de architectuurscan. De lezer van het adviesdeel kan die erop na slaan als hij wil weten hoe het advies tot stand is gekomen. Het lezen van het bevindingendeel is niet

---


<sup>1</sup> De verhouding tussen het ingediende en de ROSA wordt per onderdeel uitgedrukt in een 'level of conformance' ontleend aan TOGAF, zie de bijlage.

<sup>2</sup> Dit is een concept advies, de uitkomsten worden eerst door de Architectuurraad besproken.

vereist om het adviesdeel te begrijpen. Waar van toepassingen verwijst het bevindingendeel naar specifieke locaties van de brondocumenten die als input dienden voor de architectuurscan. Ook het lezen van de brondocumenten is niet vereist om het adviesdeel te begrijpen.

## ROSA Architectuurscan/advies: OO API v4

ROSA-onderdeel	Bevindingen uit project: OO API v4	Relatie met ROSA (blauw: ROSA, geel: OO API v4)	Voorgesteld advies aan project	Voorgesteld advies aan AR voor plaatsing onderwerpen op de architectuurbacklog ROSA
Werkingsgebied		 <p><b>Onbepaald</b> - De OOAPI v4 heeft alleen betrekking op het Hoger Onderwijs werkingsgebied van de ROSA volgens de pitch, maar uit de vorige ROSA scan van 2018 blijkt dat dit werkingsgebied later mogelijk verbreed kan worden. Er wordt in de documentatie gesproken over onderwijsgegevens in het algemeen. (zie bijvoorbeeld: <a href="https://www.surf.nl/stimuleringsregeling-uitwisselen-van-onderwijsaanbod-data-weer-gestart">https://www.surf.nl/stimuleringsregeling-uitwisselen-van-onderwijsaanbod-data-weer-gestart</a>)</p> <p>Het is onbekend of het steeds de ambitie is het werkingsgebied uit te breiden.</p>	<p><b>PRODUCT:</b> Omschrijf in documentatie of de OOAPI geschikt is voor onderwijsinstellingen uit een breder werkingsgebied dan het HO.</p>	
Toepassingsgebied		 <p><b>Compliant</b> - Van inhoud van de verschillende onderdelen van de OOAPI v4. Specificatie valt af te leiden dat informatie gedeeld kan worden</p>		

		<p>met raakvlak met de volgende ketenfuncties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderwijsuitvoering;</li> <li>• Personeel en organisatie;</li> <li>• Onderwijshuisvesting;</li> <li>• Toetsen, examinering en oefening;</li> </ul> <p>De OOAPI Specificatie bevat ook een datamodel en heeft daarom raakvlak met:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatieverwerking;</li> <li>• Informatiestandaardisatie;</li> </ul> <p>De scope van de OOAPI omvat ook persoonsgegevens en daarom zijn ook verwachtingen rondom Identificatie en toegang en Informatiebeveiliging en privacy relevant.</p>		
<p><b>Thema:</b> <b>Bovensectorale samenwerking</b></p>		<p> <b>Onbepaald</b> - Volgens het pitch document is het werkingsgebied het HO, maar het wordt niet duidelijk uit de beschikbare documentatie of ambities om het werkingsgebied van de OOAPI te vergroten nog van kracht zijn.</p>		

**Thema:**  
**Informatie-  
beveiliging en  
privacy (IBP)**

In de vorige ROSA Scan uit 2018 werden 5 adviezen gegeven op het ontwerpgebied van IBP. Uit de beschikbare documentatie werd niet duidelijk hoe deze adviezen zijn opgevolgd.

Volgens het artikel “Stimuleringsregeling Uitwisselen van onderwijsaanbod-data weer gestart” is SURF gestart met een pilot voorziening op basis van de OOAPI standaard, de OOAPI-gateway. Deze voorziening kan verzoeken gericht aan meerdere instellingen bundelen.

**Ontwerpkader: Duidelijke eisen en verwachtingen:**

In de OOAPI specificatie v4 staan alleen maar GET endpoints, daarom zullen eisen en verwachtingen rondom integriteit van de data weinig raakvlak hebben met de OOAPI. Eisen en verwachtingen die te maken hebben met beschikbaarheid en vertrouwelijkheid zouden wel relevant zijn, want volgens de OOAPI website kan niet alle onderwijsdata publiek toegankelijk zijn (zie [https://openonderwijsapi.nl/kopje/samenwerken aan standaardisatie](https://openonderwijsapi.nl/kopje/samenwerken-aan-standaardisatie)). Voor afnemers en onderwijsinstellingen is het belangrijk om te weten welke gegevens publiek toegankelijk zijn. De gescande documenten bevatten geen




**Non-conformant - Het**


IBP ROSA ontwerpkader over duidelijke eisen en verwachtingen richting de keten is onvoldoende gerealiseerd.


In de beschikbare documentatie worden geen duidelijke eisen en verwachtingen benoemd met betrekking tot beveiliging en vertrouwelijkheid van gegevens die met de OOAPI worden uitgewisseld.

**PRODUCT:**

- Neem duidelijke BIV-classificatie op in de OOAPI specificatie.
- Maak duidelijke IBP gerelateerde eisen en verwachtingen onderdeel van de OOAPI specificatie.

	duidelijke eisen en verwachtingen op het gebied van beschikbaarheid en vertrouwelijkheid van deze gegevens.			
Thema: IAA	<p><b>Ontwerpkader: Voortbouwen op bestaande federaties:</b></p> <p>Op de OOAPI website (Bron: <a href="https://openonderwijsapi.nl/">https://openonderwijsapi.nl/</a> ) wordt onder 'Samen werken aan Standaardisatie' aangegeven dat de OOAPI SURFconext ondersteunt. SURFconext levert authenticatie maar geen autorisatie. Het wordt uit de documentatie niet duidelijk wie de autorisatie verzorgt, en op basis waarvan.</p>	 <p><b>Onbepaald</b> - Zoals te lezen onder het kopje "SAMEN WERKEN AAN STANDAARDISATIE" op de OOAPI website, kan gebruik worden gemaakt van SURFConext voor authenticatie. De richtlijnen voor autorisatie bij de OOAPI zijn niet terug te vinden in beschikbare documentatie en daarom onbepaald.</p>		

<p><b>Thema:</b></p> <p>Gegevens-uitwisseling in de keten</p>	<p><b>Ontwerpkader: Gebruik Edukoppeling voor vertrouwelijke gegevensuitwisseling:</b>          Uit de documentatie wordt niet duidelijk of de OO API in lijn is met Edukoppeling. Wel implementeert v4 de API de nederlandse API strategie. (Bron: Change logs op GitHub) Het Edukoppeling REST profiel is een profiel op basis van de Nederlandse API strategie. Het is onduidelijk in hoeverre hierop wordt aangesloten.</p> <p><b>Ontwerpkader: Semantiek in berichtuitwisseling is traceerbaar:</b>          Definities zijn toegevoegd aan v4. van de OOAPI specificatie.          In het artikel over de stimuleringsregeling wordt gesproken over betere aansluiting op ontwikkelingen van RIO voor het HO. Daarnaast zijn er ook raakvlakken met HOVI. Het is onduidelijk in hoeverre de (gegevens)definities onderling zijn afgestemd of (bewust) afwijken.</p>	 <p><b>Non-conformant</b> - De semantiek van begrippen binnen de OOAPI specificatie is niet traceerbaar naar andere begrippenkaders binnen de onderwijsketen.</p> <p>Het is onbepaald in hoeverre de OOAPI in lijn is met het Edukoppeling REST profiel.</p>	<p><b>PRODUCT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stem definities/begrippen af op andere begrippenkaders binnen het onderwijs, zie ook <a href="http://www.onderwijsbegrippen.nl">www.onderwijsbegrippen.nl</a></li> </ul>	<p>Vernieuw het ontwerpkader: <b>Classificeer alle gegevens- en domeinobjecten met het Kernmodel Onderwijsinformatie</b>, met een verwijzing naar onderwijsbegrippen.nl voor traceerbaarheid van gegevens- en domeinobjecten.</p>
---	---	---	--	---

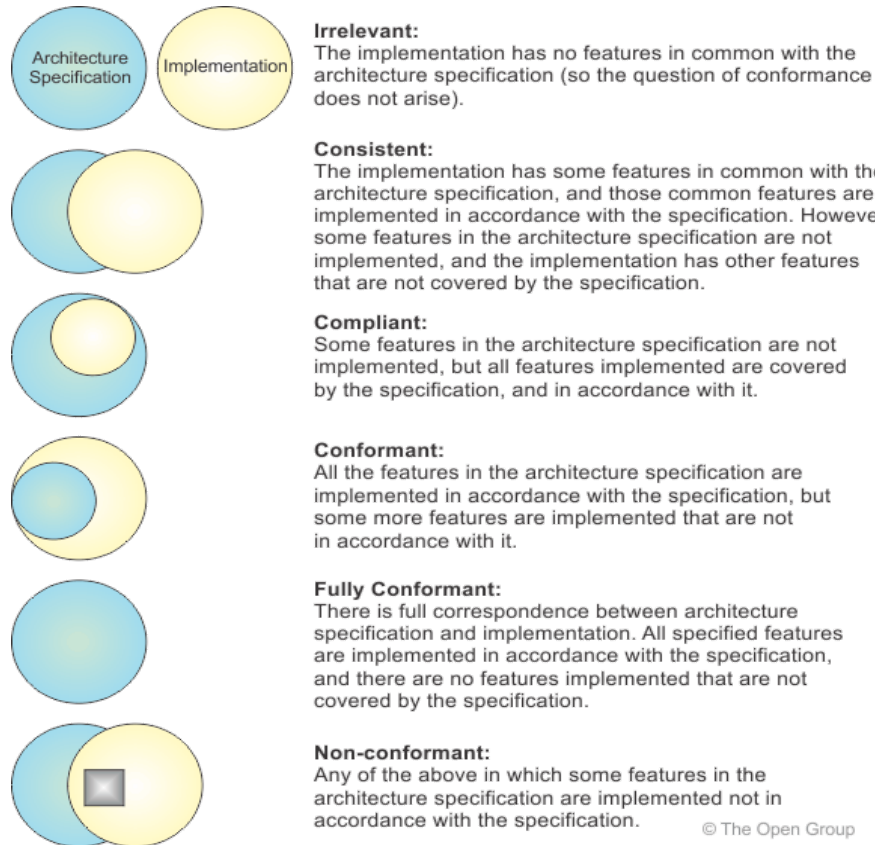
<p><b>Thema:</b> <b>Governance</b></p>	<p><b>Bewaak relaties met andere afspraken:</b> Uit de beschikbare documentatie wordt niet duidelijk hoe relaties worden bewaakt met andere afspraken zoals RIO en de HOVI.</p> <p><b>Breng groepen belanghebbende in kaart:</b> In de beschikbare documentatie staat niet omschreven welke groepen belanghebbende er bestaan bij de OOAPI.</p>	 <p><b>Onbepaald</b> - Uit de beschikbare documentatie wordt niet duidelijk hoe relaties worden bewaakt met andere overlappende afspraken zoals RIO en de HOVI. Er wordt wel gesproken over afstemming met RIO voor HO in het artikel over de stimuleringsregeling (<a href="https://www.surf.nl/stimuleringsregeling-uitwisselen-van-onderwijsaanbod-data-weer-gestart">https://www.surf.nl/stimuleringsregeling-uitwisselen-van-onderwijsaanbod-data-weer-gestart</a> onder kopje “Open Onderwijs API – de standaard voor het open delen van onderwijsdata”).</p>	<p><b>PRODUCT:</b> Expliciteer de inhoudelijke samenhang met andere standaarden en registraties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Op welke manier de standaard precies is afgestemd op RIO.</li> <li>● Relatie tot HOVI</li> <li>● Documenteer de Governance van de standaard in relatie tot groepen belanghebbenden.</li> </ul>	
<p><b>Ketenprocessen</b></p>		 <p><b>Onbepaald</b> - De OOAPI specificatie maakt niet expliciet welke ketenprocessen door de OOAPI bediend moeten kunnen worden, in het bijzonder of er alleen sprake is van ontsluiting-/inzageprocessen (richting apps) of dat het gebruik van de OOAPI ook beoogd wordt voor administratieve processen (e.g., uitwisseling van gegevens tussen toetsysteem en SIS, etc.)</p>	<p><b>PRODUCT:</b> Maak documentatie met daarin een duiding van processen waarvoor de OOAPI is bedoeld.</p>	



<b>Zeggenschappen en gegevenssoorten</b>		 <b>Onbepaald</b> - De zeggenschappen die partijen hebben ten aanzien van gegevens die via de OOAPI worden ontsloten, zijn niet uitgewerkt.	<b>PRODUCT:</b> Maak documentatie met daarin een duiding van Zeggenschappen binnen de OOAPI.	
<b>Bouwstenen en voorzieningen</b>		 <b>Onbepaald</b> - De OOAPI is een API specificatie voor gegevensuitwisseling tussen verschillende systemen. De API wordt gerealiseerd door een (pilot) OOAPI Gateway die door SURF wordt gerealiseerd en die OOAPI-verzoeken gericht aan meerdere instellingen kan bundelen.  Er is een relatie tussen informatie die wordt ontsloten door middel van de OOAPI, informatie die vastgelegd wordt in de RIO registratie, en informatie die in de HOVI database is opgenomen. De inhoudelijke en technische samenhang tussen deze systemen is uit de documentatie onbekend.	<b>PRODUCT:</b> Maak documentatie met daarin een duiding van samenhang met applicaties waarbij de OOAPI kan dienen als specificatie voor gegevensuitwisseling.	

<b>Beheer en (door)ontwikkeling</b>	Uit de beschikbare documentatie werd niet duidelijk wat er met adviezen uit de ROSA scan van 2018 is gedaan.		<b>PRODUCT:</b> Maak een afspraak met de AR om de wijze waarop al dan niet opvolging is/wordt gegeven aan de adviezen uit deze scan, en de vorige scan uit 2018.	
-------------------------------------	--	--	---	--

## Bijlage 1: ARCHITECTURE COMPLIANCE (TOGAF)



Een Nederlandse vertaling van de beschrijving van de TOGAF-categorieën:

- irrelevant** = er is geen relatie tussen het ingebrachte en ROSA
- consistent** = er is overlap tussen het ingebrachte en ROSA, en binnen die overlap is het ingebrachte conform ROSA gerealiseerd, de overlap is echter niet **volledig** = sommige specificaties van ROSA zijn niet overgenomen, en het ingebrachte heeft onderdelen die niet door ROSA worden gedekt.
- compliant** = het ingebrachte valt volledig binnen ROSA (subset) en is conform ROSA gerealiseerd
- conformant** = ROSA dekt alleen een deel van het ingebrachte, maar dat deel is wel conform ROSA gerealiseerd
- fully conformant** = ROSA dekt het geheel van het ingebrachte, en niets van het ingebrachte valt buiten ROSA
- non-conformant** = er is overlap tussen het ingebrachte en ROSA, en binnen die overlap is er iets van het ingebrachte *niet* conform ROSA gerealiseerd