



Dienst Uitvoering Onderwijs
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Functionele beschrijving

*Registratie Instellingen en Opleidingen
voor het voortgezet onderwijs*

<i>Doorontwikkelen BRON</i>	PO	VO	MBO	HO
Inwinnen	●	●	●	●
Infodiensten	●	●	●	●
Bekostiging	●	●	●	●
RIO	●	●	●	●
Infra Bouwstenen	●	●	●	●

Samenvatting

Dit document is de functionele beschrijving van RIO voor het vo. RIO is de Registratie Instellingen en Opleidingen, een model waarin de juridische werkelijkheid van onderwijsinstellingen (erkenningen, licenties, zeg maar het huidige BRIN) is weergegeven en gerelateerd aan wat genoemd wordt de onderwijskundige werkelijkheid (zeg maar de organisatiestructuur en opleidingen zoals die in het maatschappelijk verkeer herkend worden). In het model zijn de gegevensobjecten zijn beschreven, hun definities en hun relaties.

Op basis van het model kunnen instellingen hun organisatiestructuur en onderwijsaanbod modelleren, registreren en beschikbaar stellen aan andere partijen. Daartoe zal het model geïmplementeerd moeten worden in de administratiesystemen van de instellingen.

Het Informatiemodel RIO wordt ook geïmplementeerd in een centraal RIO-Register. Instellingen wisselen de in hun administratiesysteem geregistreerd RIO-objecten uit met dit register. In dit register wordt de eigen organisatiestructuur en het onderwijsaanbod van alle scholen samengebracht in relatie met de informatieobjecten uit de juridische werkelijkheid.

De organisatiestructuur en het onderwijsaanbod in de onderwijskundige werkelijkheid omvatten de Onderwijsaanbieders, Onderwijslocaties en Aangeboden Opleidingen. Deze objecten worden in het administratiesysteem beheerd. In het RIO-Register, en dus niet in het eigen administratiesysteem, worden de gegevens van het Onderwijsbestuur waar Onderwijsaanbieders onder vallen beheerd. Daarnaast worden in het centrale register ook voor bepaalde ketenpartners relevante contactinformatie bij de Onderwijsaanbieders en het Onderwijsbestuur geregistreerd.

Tussen het register en de eigen administratiesystemen vinden uitwisselingen plaats, voor een groot deel als machine-2-machine koppelingen en, waarschijnlijk ook, deels handmatig op basis van procesafspraken. Afhankelijk van de impact worden daarover tussen de implementerende partijen nadere afspraken gemaakt. De afbakening wat automatisch moet en wat mogelijk ook kan wordt in een PvE verder uitgewerkt.

Deze functionele beschrijving beschrijft de functionele behoefte met betrekking tot het beheer en de uitwisseling van deze gegevens, vanuit het perspectief van de scholen. Dit is het eenduidige vertrekpunt voor impactanalyses, voor de verdere uitwerking in programma's van eisen voor de koppelingen met het RIO-Register en BRON, het RIO-Portaal dat functies aanbiedt voor acties in het RIO-register zelf en vooral ook de aanpassingen van de administratiesystemen voor het beheer en de uitwisseling met het RIO-register.

Deze functionele beschrijving bestaat uit zes onderdelen.

1. Functionele eisen administratiesystemen

Binnen het administratiesysteem van een school moeten de Onderwijsaanbieders, Onderwijslocaties en Aangeboden Opleidingen kunnen worden geregistreerd en beheerd conform het Informatiemodel RIO.

2. Functionele eisen Portaal RIO-Register

Binnen het RIO Portaal moet het RIO-Register kunnen worden geraadpleegd, moet het Onderwijsbestuur beheerd worden en moet er aan het Onderwijsbestuur en de Onderwijsaanbieders contactinformatie kunnen worden toegevoegd. Het RIO-Register moet zowel interactief (in het portaal) kunnen worden geraadpleegd, als ook middels een geautomatiseerd (M2M) koppelvlak.

3. Koppelvlak administratiesysteem – RIO-Register

De in het administratiesysteem vastgelegde gegevens van de Onderwijsaanbieders, Onderwijslocaties en Aangeboden Opleidingen moet kunnen worden uitgewisseld met het RIO-Register.

4. Koppelvlak administratiesysteem – BRON

In aanvulling op de bestaande BRON-uitwisseling moet de Aangeboden Opleiding, Onderwijsaanbieder en Onderwijslocatie in de BRON-uitwisseling worden meegenomen.

5. Generieke use cases

Voor het vo zijn er een aantal situaties die vaker voorkomen. Hier zijn ook afspraken voor nodig: voor gebruik van RIO-elementen tussen administraties, rollen- en rechtenstructuur, het gebruik van keuzelijsten en het verwijderen of corrigeren van gegevens in de keten.

6. Verschillen met MBO

Als laatste worden de belangrijkste verschillen met de functionele beschrijving in het mbo toegelicht.

Documentbeheer

Versiebeheer

Versie	Datum	Opmerkingen
0.1	11-04-2018	Initiële versie gebaseerd op functionele beschrijving mbo (opgesteld door Bas Kruiswijk)
0.2	19-06-2018	Uitwerking op basis van ophaalde informatie uit de Werkgroep RIO vo
0.3	25-06-2018	Opmerkingen nav overleg Bas Kruiswijk, Wiebe Busing, Brian Domnisse, Claudia Cobelens
0.4	04-07-2018	Validatie versie 0.6 voor mbo en uitwerkingen Elise Lustenhouwer en Jeroen Hamers
0.5	16-07-2018	Door Brian Domnisse punten na bespreking op 10-7-2018 in werkgroep RIO-vo aangepast en op onderdelen (Raadplegen, koppelvlak SIS-BRON) gelijkgetrokken met functioneel ontwerp mbo na afstemming in Werkgroep RIO-mbo (d.d. 10-7-2018)
0.6	18-07-2018	Aanpassingen Jeroen Hamers in 2.4 nav afstemming over o.a. gegevensset van Aangeboden Opleiding in Analysewerkgroep RIO
0.7	02-08-2018	Aanpassingen/verduidelijkingen nav gesprek met softwareleveranciers en nader uitgezochte punten uit werkgroep RIO-vo
1.0	23-08-2018	Definitief in overleg met opdrachtgever VO-raad
1.1	12-10-2018	Aanpassingen nav verschillen met Functionele Beschrijving mbo. Aanvullende use cases/user stories van scholen en leveranciers verwerkt tav Aangeboden Opleiding Opleidingsprogrammamenmerken wordt opleidingskenmerken. Onderwijsaanbiedersgroep toegevoegd bij Communicatiecontext en raadpleegservices.
1.2	09-04-2019	Verwijzing naar nieuwste versie mbo; Verwerking splitsingen/fusies etc. van onderwijsaanbieders beheerd via LAS en niet in RIO portaal; Time-out-/tussenvoorzieningen geen aparte RIO-objecten; Correctie van een fout bij Onderwijsaanbieder en Onderwijslocatie(gebruik) in lijn gebracht met functionele beschrijving mbo.

Gerelateerde documenten

1. Functionele beschrijving RIO MBO en VAVO versie 1.5, Bas Kruiswijk, 10 januari 2019 (laatste versie staat [hier](#))
2. [User stories RIO](#), diverse bronnen, 2018

Wijzigingsbeheer

Voor wijzigingen kan een opmerking of suggestie geplaatst worden in het document, of er kan een mail gestuurd worden aan b.dommisse@kennisnet.nl. Updates vinden plaats in overleg met de werkgroep RIO vo, onderdeel van het programma Doorontwikkelen Bron. Bij een nieuwe versie worden de wijzigingen opgenomen in bovenstaande kolom, versiebeheer.

Locatie

Dit document is onderdeel van de producten van de werkgroep RIO-vo. De producten zijn beschikbaar op de website www.bron-vo.nl. Nieuwe versies worden op deze website gepubliceerd.

Inhoudsopgave

1 Inleiding	8
1.1 Totstandkoming van dit document	8
1.2 Doelgroepen	8
1.3 Achtergrond	9
1.4 Afbakening	10
1.5 Opbouw van deze functionele beschrijving	11
1.5.1 Onderdelen	11
1.5.2 Opbouw van een use case	12
1.6 Informatiemodel RIO	13
2 Use cases RIO-componenten	15
2.1 Actoren	15
2.2 Registreren en wijzigen Onderwijsaanbieder	16
2.2.1 Use case overzicht	16
2.2.2 Processen bij de use case	18
Registreren van een nieuwe Onderwijsaanbieder	18
Wijziging van een bestaande Onderwijsaanbieder met ingang van een bepaalde datum	18
Correctie van een fout	18
In een bestaande Onderwijsaanbieder	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
In een bestaande OnderwijsaanbiederPeriode	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Beëindigen van een Onderwijsaanbieder	19
2.2.3 Bijzondere processen bij de use case	19
Opvolger (met behoud van relaties)	19
Fusie van twee of meer Onderwijsaanbieders	19
Fusie tot een nieuwe Onderwijsaanbieder	19
Fusie met behoud van een bestaande Onderwijsaanbieder	20
Samenwerkingsvorm	20
Splitsing tot twee of meer Onderwijsaanbieders	20
Splitsing tot enkel nieuwe Onderwijsaanbieders	20
Splitsing met behoud van de bestaande Onderwijsaanbieder	20
Samenwerkingsverband passend onderwijs	21
Tussenvoorzieningen / Onderwijsondersteuner	21
2.3 Registreren en wijzigen Onderwijslocatie	21
2.3.1 Use case overzicht	21
2.3.2 Processen bij de use case	22

Registreren van een nieuw Onderwijslocatiegebruik en gekoppelde Onderwijslocatie	23
Wijziging van een bestaand Onderwijslocatiegebruik met ingang van een bepaalde datum	23
Correctie van een fout	23
In een bestaande Onderwijslocatie	23
In een bestaande Onderwijslocatiegebruik	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Beëindigen van een Onderwijslocatie en Onderwijslocatiegebruik	24
Van een Onderwijslocatie	24
Van Onderwijslocatiegebruik	24
Verhuizing	25
2.4 Registreren en wijzigen Aangeboden Opleiding	26
2.4.1 Use case overzicht	26
2.4.2 Processen bij de use case	29
Registreren van een nieuwe Aangeboden Opleiding	29
Wijzigen van Aangeboden Opleiding	29
Corrigeren van Aangeboden Opleiding	29
Beëindigen van Aangeboden Opleiding	29
Verwijderen van Aangeboden Opleiding	30
Voorzieningenplanning	30
3 Functionele eisen Portaal RIO-register	31
3.1 Beheren Onderwijsbestuur en Onderwijsaanbiedersgroep	31
Registreren van een nieuw Onderwijsbestuur	33
Wijziging van een bestaande Onderwijsbestuur met ingang van een bepaalde datum	34
Registreren van een nieuwe Onderwijsaanbiedersgroep (optioneel)	34
Wijziging van een bestaande Onderwijsaanbiedersgroep met ingang van een bepaalde datum	35
Correctie van een fout	35
Beëindigen van een Onderwijsbestuur	35
Beëindigen van een Onderwijsaanbiedersgroep	35
3.2 Beheren Communicatiecontext	35
3.2.1 Use case overzicht	37
Relateren aan bestaande Organisatorische eenheden	37
Toevoegen of wijzigen van contactgegevens bij een organisatorische eenheid	37
3.2.2 Aanvullende eisen en wensen	38
3.3 Raadplegen RIO-register	38
3.3.1 Use case overzicht	39
3.3.2 Gerelateerde user stories	40
3.4 Raadplegen Communicatiecontext door een ketenpartij	41

3.4.1 Processen bij de use case	41
3.5 Koppelvlak Raadplegen RIO-register	42
3.5.1 Raadpleegservices mbv m2m	42
3.5.2 Raadpleegservices overig	43
3.5.3 Raadplegen RIO via downloadbaar bestand	43
4 Koppelvlak administratiesysteem – RIO-register	44
4.1 Koppelvlak Onderwijsaanbieder	44
4.2 Koppelvlak Onderwijslocatie	45
4.3 Koppelvlak Aangeboden Opleiding	46
5 Koppelvlak administratiesysteem – BRON	48
5.1 Koppelvlak BRON Inschrijfgegevens	48
5.2 Koppelvlak BRON resultaatgegevens	51
6 Generieke use cases	53
6.1 Uitwisseling/hergebruik RIO-elementen tussen verschillende administraties	53
6.1.1 Use case overzicht	53
6.1.2 Processen bij de use case	54
Onderwijslocaties kunnen door meerdere Onderwijsaanbieders binnen een Onderwijsbestuur gebruikt worden.	54
Onderwijsaanbieder dat een samenwerkingsvorm is van twee of meer besturen.	54
Onderwijsbestuur is generiek en moet hergebruikt worden door elke administratiesysteem van de onderliggende Onderwijsaanbieders.	54
6.1.3 Aanvullende eisen en wensen	54
6.2 Rollen en rechten	54
6.2.1 Use case overzicht	54
6.2.2 Toelichting/beschrijving rollen en rechten	55
6.2.3 Aanvullende eisen/wensen Mandateren	55
6.3 Gebruik van keuzelijsten	55
7 Verschillen met Functionele beschrijving RIO MBO en VAVO	57
7.1 Registreren en wijzigen van een Onderwijsaanbieder	57
7.2 Registreren en wijzigen Onderwijslocatiegebruik	57
7.3 Registreren en wijzigen Aangeboden Opleiding	57

1 Inleiding

RIO is de Registratie Instellingen en Opleidingen, een model waarin de juridische werkelijkheid van onderwijsinstellingen (erkenningen, licenties, zeg maar het huidige BRIN) is weergegeven en gerelateerd aan wat genoemd wordt de onderwijskundige werkelijkheid (zeg maar de organisatiestructuur en opleidingen zoals die in het maatschappelijk verkeer herkend worden). In het model zijn de gegevensobjecten zijn beschreven, hun definities en hun relaties.

Op basis van het model kunnen instellingen hun organisatiestructuur en onderwijsaanbod modelleren, registreren en beschikbaar stellen aan andere partijen. Daartoe zal het model geïmplementeerd moeten worden in de administratiesystemen van de instellingen en in een centraal register.

Dit document is de functionele beschrijving van RIO voor het vo. In dit document worden op basis van een aantal use cases de functionaliteit beschreven vanuit de scholen. Voor een overzicht van gebruikte definities, zie het [RIO-model](#).

1.1 Totstandkoming van dit document

De werkgroep RIO vo, onderdeel van het programma Doorontwikkelen Bron heeft gefungeerd als klankbordgroep tijdens de totstandkoming van dit document. In het tweede kwartaal van 2018 is deze groep een aantal keer bijeengekomen om een aantal onderwerpen te adresseren. Nog openstaande punten zullen ook aan deze werkgroep worden voorgelegd. Als basis is de functionele beschrijving voor het mbo genomen.

1.2 Doelgroepen

Dit document kent als eerste doelgroep inhoudelijk betrokkenen vanuit administratiesystemen die een globale inschatting willen maken voor de realisatie van RIO voor het betreffende administratiesysteem.

Tweede doelgroep zijn de leden van de Analysegroep RIO en de product owner van het centrale RIO-register, als basis voor impactbepaling van eisen en wensen op het model en het register zelf.

Derde doelgroep zijn de leden van de RIO-werkgroep vo, waaronder de vertegenwoordigers van de deelnemende scholen, omdat dit document een resultaat is van de gesprekken in de werkgroep en zo een uitgebreid overzicht geeft van de afspraken en uitgangspunten zoals vastgesteld in de werkgroep.

De vierde doelgroep zijn functionarissen bij scholen die geïnteresseerd zijn in hoe de ontwikkelingen van RIO ervoor hun organisatie uit gaat zien.

1.3 Achtergrond

RIO is de nieuwe registratie voor het onderwijs waarin de onderwijsinstellingen hun organisatiestructuur registreren evenals de opleidingen die ze aanbieden. RIO wordt als eerste geïmplementeerd in een centraal registratiesysteem en in de administratiesystemen van instellingen, die implementaties zijn randvoorwaardelijk. De RIO-registratie omvat zowel de juridische werkelijkheid (de wereld van licenties en erkenningen) als de onderwijskundige werkelijkheid (de wereld van de onderwijsuitvoering) en is dus breder qua scope dan het BRIN-register. Door de onderwijskundige werkelijkheid, de werkelijkheid zoals die in het dagelijkse maatschappelijke verkeer gehanteerd en herkend wordt, ook te registreren komt er meer flexibiliteit en gelaagdheid in het registreren van de eigen schoolorganisatie wat weer gebruikt kan worden voor allerlei interne en externe processen waaronder het opstellen van controle-overzichten en (management)rapportages, publiceren van het eigen aanbod via aanbod- en aanmeldvoorzieningen van gemeenten en andere partijen, horizontale en verticale verantwoording en inspectieonderzoek. Informatie over aanbod, organisatie en locaties hoeft maar op één plek te kunnen worden bijgehouden. RIO zelf is qua opzet zo procesneutraal mogelijk.

De huidige juridische onderwijsstructuur biedt momenteel onvoldoende ruimte om de administratie voor bovengenoemde processen in veel gevallen juist uit te voeren, waardoor scholen zich geremd voelen in het inrichten van het onderwijs op een wijze die aansluit bij de behoefte van de leerling. De behoefte aan een nieuw register dat beter aansluit bij de onderwijsuitvoering neemt de komende jaren toe, vanwege de trend om onderwijs op maat te bieden en de leerling meer vrijheid in studiekeuzes bieden. Hierdoor treedt meer differentiatie in aanbod (soorten en vormen van onderwijs) en convergentie van organisaties (samenwerkingsvormen) op in het huidige onderwijslandschap. RIO biedt randvoorwaarden om objecten vast te leggen die beter aansluiten op de onderwijsuitvoering, zodat er ruimte kan worden gegeven aan onderwijsvernieuwing.

De realisatie van het centrale RIO-register en de implementatie van RIO in het administratiesysteem is een deelproject van het programma Doorontwikkelen BRON in het vo. In dit deelproject wordt samengewerkt tussen OCW, DUO en de onderwijsraden. Het RIO informatiemodel en de omliggende ketenafspraken die ten grondslag liggen aan de implementaties zijn gepubliceerd bij het standaardisatie-orgaan Edustandaard waar op termijn ook het beheer van het model zal worden ondergebracht.

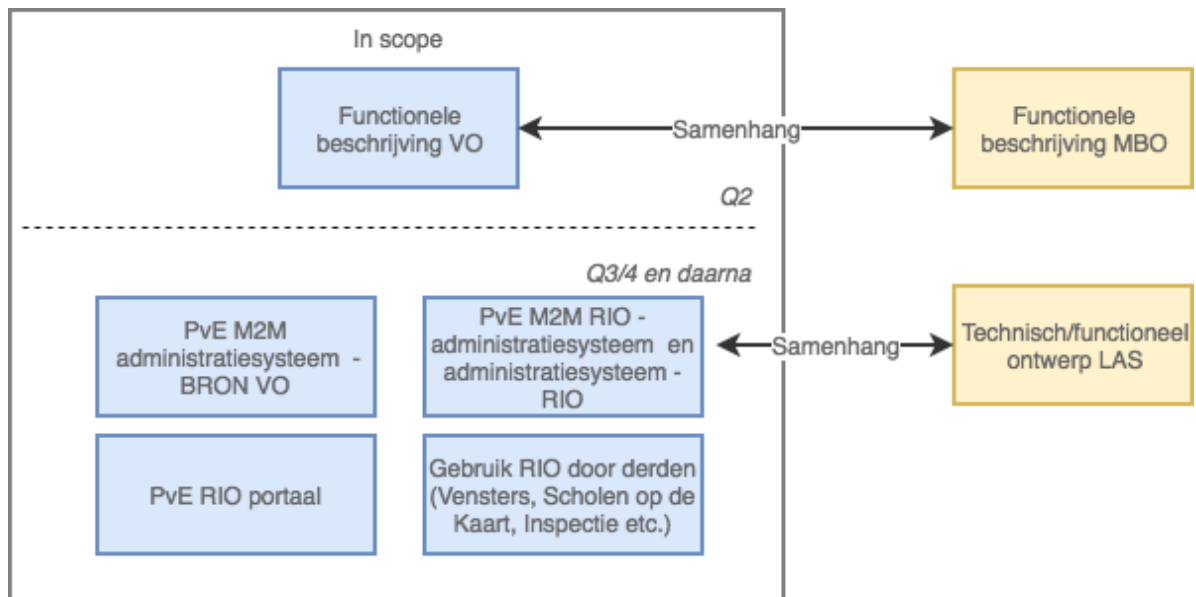
Voor het vo is in samenspraak met de leveranciers van administratiesystemen besloten dat de realisatie inclusief testen plaatsvindt in 2019, aangezien er in 2018 te weinig tijd is voor de realisatie. Deze realisatie gaat gelijk op met die in het mbo. De exacte planning is nog niet vastgesteld, maar het is wel duidelijk dat in de eerste helft van 2018 de voorbereiding (opstellen uses cases, user stories, nadere analyses en impactanalyses) moet worden afgerond en eind 2018 de specificaties en PvE's moeten zijn opgesteld. Bij de realisatie van RIO voor het vo wordt aansluiting gezocht bij de realisatie voor het mbo, waarbij gestreefd wordt naar uniformiteit in wensen, eisen en implementatiebeslissingen in zoverre dat mogelijk is.

Een eerste stap in de voorbereiding is een beschrijving van de benodigde functionaliteit in het administratiesysteem. Dit document is daar de weerslag van.

1.4 Afbakening

De scope van deze functionele beschrijvingen kent de volgende eigenschappen:

- Het betreft alleen de functionele behoefte rondom het vastleggen van de onderwijskundige werkelijkheid. Daarbij wordt wel gekeken naar de impact die dit heeft op de wijze waarop de juridische werkelijkheid wordt vastgelegd en verwerkt in het administratiesysteem en hoe daarmee een relatie gelegd moet worden.
- Wijzigingen in de juridische werkelijkheid vallen buiten scope, behalve als die impact hebben op de relatie tussen de onderwijskundige en juridische werkelijkheid.
- Er wordt op hoofdlijnen gekeken of het vastleggen, muteren en uitwisselen van de “onderwijskundige objecten” van RIO qua processen afhankelijkheden hebben met processen die nu al spelen in de juridische context.
- De functionaliteit betreft alleen de communicatie tussen administratiesysteem en het register RIO, en de effecten die RIO heeft op de uitwisseling met BRON. Andere ketenprocessen vallen voor dit document buiten scope.
- Er wordt samenhang gezocht met de functionele beschrijving voor mbo: waar verschillen zijn, moeten deze verklaarbaar zijn.
- Relaties tussen formele en onderwijskundige werkelijkheid worden door de scholen zelf onderhouden. Er vindt geen procesondersteuning vanuit de techniek plaats. Vooralsnog worden wijzigingen in de juridische werkelijkheid nog op de bestaande manier, dus met formulieren richting DUO, doorgegeven.
- Ook op andere vlakken is het uitgangspunt dat scholen zelf verantwoordelijk zijn voor de in- en externe afstemming over de inrichting van RIO. Er vindt dus geen automatische synchronisatie plaats tussen de verschillende administratiesystemen en het register.
- Het initieel vullen van het RIO-register is een op zichzelf staande use case, deze wordt niet in dit document uitgewerkt maar zal in het implementatieplan verder worden uitgewerkt.
- De versie van het informatiemodel RIO dat in oktober voor het vo definitief wordt opgeleverd is leidend voor de impactbepaling, niet de van tussentijdse versies van het informatiemodel afgeleide figuren in deze functionele beschrijving.



1.5 Opbouw van deze functionele beschrijving

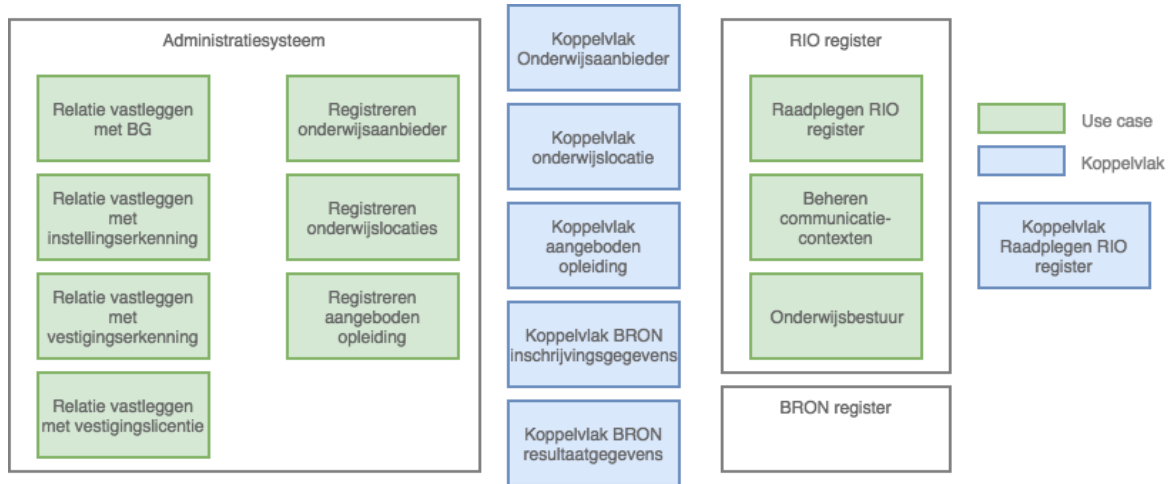
1.5.1 Onderdelen

Deze functionele beschrijving bestaat uit de volgende onderdelen.

De interactieve functionaliteit wordt beschreven in de vorm van use cases. Daarin wordt vanuit het perspectief van de gebruiker beschreven hoe de registratie plaatsvindt. Het betreft hier de registratiefunctie in het administratiesysteem voor het registreren en wijzigen van de Onderwijsaanbieder, Onderwijslocatie en Aangeboden Opleiding. Gerelateerd aan deze processen wordt ook het vastleggen van de relaties met de juridische werkelijkheid, dus het relateren aan het betreffende bevoegd gezag, de instellingserkenning en de vestigingserkenning meegenomen.

Verder wordt de functionaliteit voor het beheren van communicatiecontexten beschreven. Deze functionaliteit kan in het portaal van het centrale RIO-register worden vastgelegd. Dit geldt ook voor het opvoeren en beheren van aanvullende gegevens van het Onderwijsbestuur en van eventuele Onderwijsaanbiedersgroepen. Ook wordt de functionaliteit van het raadplegen van het register in het portaal van het RIO-register beschreven. Deze functionaliteiten zullen niet via het administratiesysteem plaatsvinden.

De koppelvlakken worden beschreven in de vorm van een koppelvlakdefinitie. Dit is nog geen uitgewerkte specificatie, maar een beschrijving van welke gegevens er op welke moment worden uitgewisseld.



Naast de functionele onderdelen zijn ook een aantal generieke functionaliteiten beschreven.

1.5.2 Opbouw van een use case

De functionele eisen en wensen aan het administratiesysteem worden beschreven vanuit het perspectief van de gebruiker (onderwijsinstelling) in de vorm van een use case. Elke use case is een afgebakend stuk functionaliteit met een concreet resultaat voor de gebruiker.

Voor elk onderdeel wordt de volgende indeling gebruikt:

Naam van de use case	
Actoren	Rollen die in deze use case betrokken zijn
Aanleiding	Concrete gebeurtenis of trigger, waardoor deze use case start Dat is vaak een externe gebeurtenis, een concrete actie van een van de actoren of het resultaat van een andere use case
Resultaat	Concreet resultaat dat is bereikt als de use case is uitgevoerd
Gegevensset	Welke gegevensobjecten(en), en eventueel specifieke attributen uit het informatiemodel RIO worden geregistreerd c.q. onderhouden?
Excepties	De belangrijkste functionele foutsituaties bij de use case
Gerelateerde user stories	Genummerde lijst 1. Als ... kan ik ... zodat ... 2. Als ... kan ik ... zodat ...

Toelichting processen		
Beschrijving van de stappen die als gevolg van de 'aanleiding' worden uitgevoerd, gericht op het realiseren van het 'resultaat'.		
Aanvullende eisen en wensen (De nummers verwijzen naar de nummers zoals genoemd in de sheet in gerelateerde documenten.)		
Nr	Specifieke eis of wens waaraan het administratiesysteem moet voldoen	Eis / Wens

1.6 Informatiemodel RIO

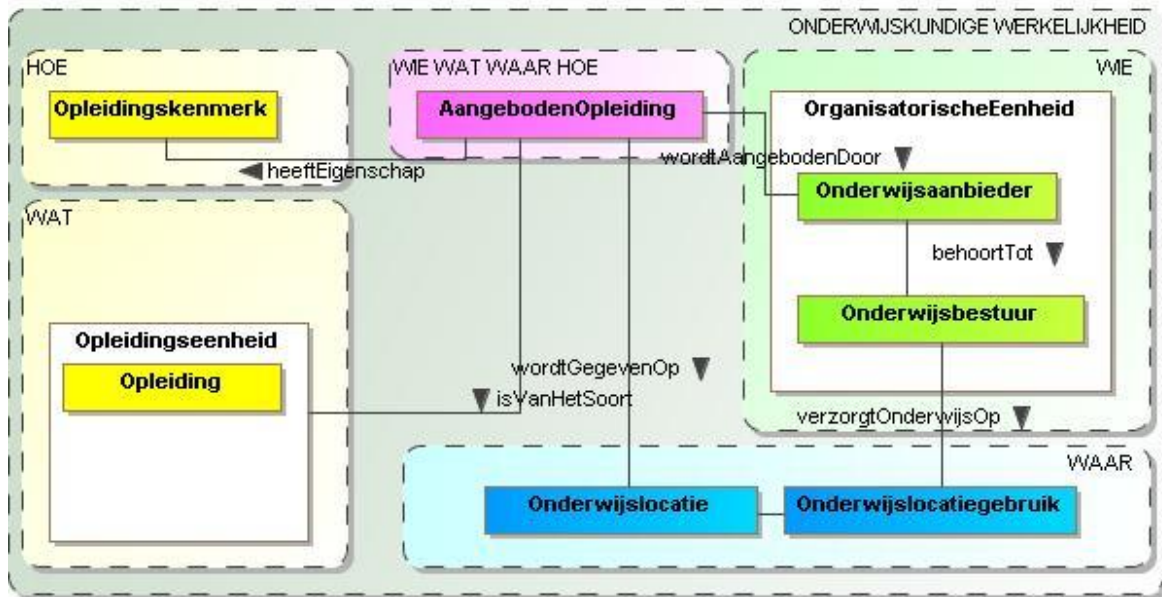
Deze functionele beschrijving is gebaseerd op het Informatiemodel RIO, versie 201803 van 13 april 2018, zoals vastgelegd bij Edustandaard.

In de verschillende use cases en beschrijvingen van de koppelvlakken wordt verwezen naar de gegevensobjecten in dit informatiemodel. De meeste relevante onderdelen uit dit informatiemodel zijn de organisatorische eenheden Onderwijsaanbieder en Onderwijsbestuur met hun Communicatiecontexten, Onderwijslocatie en Aangeboden Opleiding. Voor Aangeboden Opleiding zijn verder de Opleidingseenheden en Opleidingskenmerken van belang. Een bijzondere specialisatie is de Onderwijsaanbiedersgroep, die in de sector Voortgezet Onderwijs (en ook in het Primair Onderwijs) van toepassing is. Elk van deze onderdelen beslaat een aantal gegevensobjecten waarnaar in deze functionele beschrijving steeds wordt verwezen.

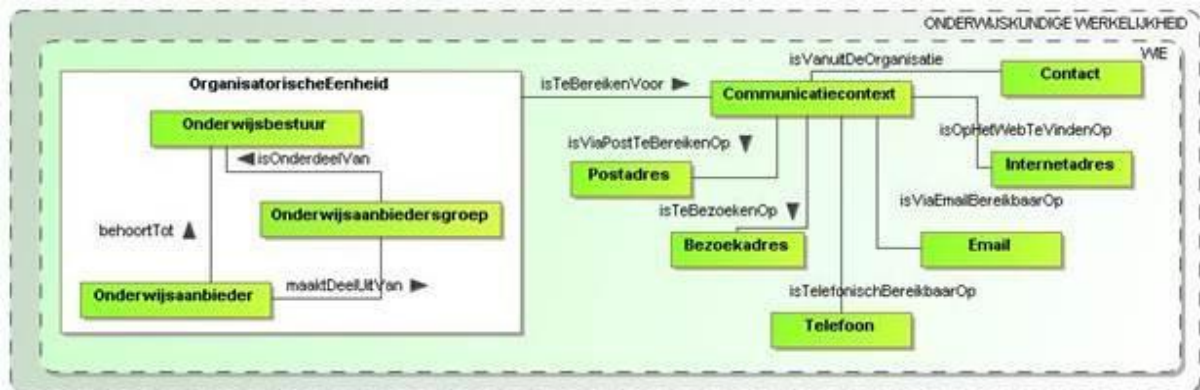
Hoewel de verschillen met de in maart gepubliceerde versie van het informatiemodel relatief klein zullen zijn, zal de versie van het informatiemodel RIO dat in oktober definitief voor het vo wordt opgeleverd echter leidend zijn voor de impactbepaling. De van het informatiemodel afgeleide figuren die hieronder zijn opgenomen in deze functionele beschrijving zijn niet bepalend voor de impactanalyse op het model zelf, ze fungeren hier als ondersteunende illustraties.

Opleidingen en Opleidingskenmerken (Geel), Onderwijsaanbieder, Onderwijsbestuur (groen), Aangeboden Opleiding (paars) en Onderwijslocatie (blauw)

NB Onderwijsaanbiedersgroep staat niet in de eerste figuur, maar in de figuur onder het kopje Communicatiecontext.



Communicatiecontext



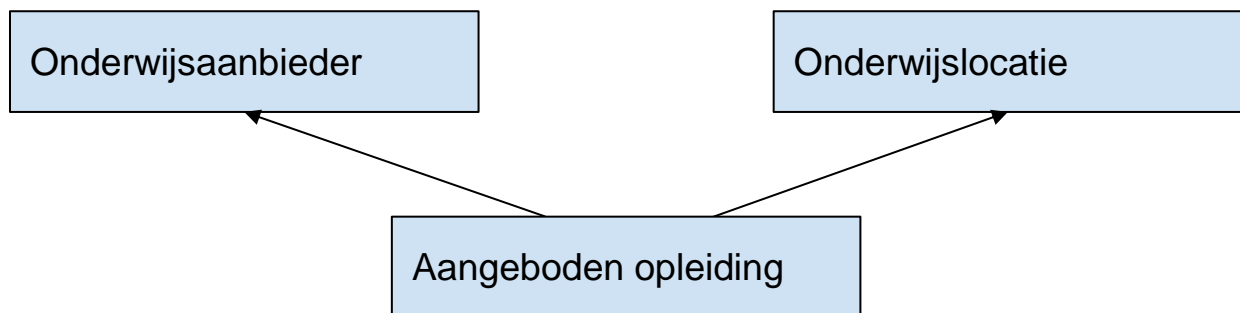
2 Use cases RIO-componenten

De functionele eisen en wensen aan het administratiesysteem worden beschreven vanuit het perspectief van de gebruiker (onderwijsinstelling) in de vorm van een use case. Elke use case is een afgebakend stuk functionaliteit, met een concreet resultaat voor de gebruiker.

We onderscheiden de volgende use cases.

1. Registreren en wijzigen
 - a. Registreren en wijzigen Onderwijsaanbieder (OA)
 - b. Registreren en wijzigen Onderwijslocatie (OL)
 - c. Registreren en wijzigen Aangeboden Opleiding (AO)
2. Beheren Onderwijsbestuur
3. Communicatiecontext bijhouden
4. Raadplegen RIO-register

De logica in de registratie is dat de Onderwijsaanbieders en locaties als ‘losstaande’ gegevensobjecten worden geregistreerd. Vervolgens worden de Aangeboden Opleidingen geregistreerd, waarbij elke Aangeboden Opleiding wordt gekoppeld aan de bijbehorende Onderwijsaanbieder en Onderwijslocatie.



De hieronder beschreven use cases betreffen uitsluitend de aanpassingen op de RIO-gegevens, dus Onderwijsaanbieder, Onderwijslocatie, Aangeboden Opleiding, Onderwijsbestuur en communicatiecontexten. Het kan zijn dat een aanpassing aan deze gegevens ook een aanpassing van lopende inschrijvingen noodzakelijk maakt, met een behorende uitwisseling met BRON. We gaan er in deze functionele beschrijving vanuit dat de eventuele aanpassingen aan inschrijvingen apart worden verwerkt. Alleen in het geval van een beëindiging van een Onderwijsaanbieder, Onderwijslocatiegebruik of Aangeboden Opleiding beschrijven we expliciet de controle op actieve inschrijvingen.

2.1 Actoren

Voor een overzicht van gebruikte definities, zie het RIO model. De actoren die gebruikt worden in de user stories voor het vo worden hieronder toegelicht.

Geautoriseerd medewerker

Veel scholen hebben een of meerdere personen in dienst die het administratiesysteem beheert of beheren. Het gaat meestal om administratieve, ondersteunende, informatie-, of

rapportage-functies. Het gaat om de medewerker(s) die het mandaat heeft of hebben om in het administratiesysteem elementen van de onderwijskundige werkelijkheid uit RIO te registreren of wijzigen.

School

Met de actor *school* wordt bedoeld dat de actor uit het onderwijsveld komt, zonder te specificeren of dit een bevoegd gezag, bestuur, instelling, Onderwijsaanbieder of een medewerker met een specifieke functie is binnen de school. Voor de betreffende user story doet een verdere specificatie van de actor er niet toe.

2.2 Registreren en wijzigen Onderwijsaanbieder

Onder het WIE binnen RIO vallen naast de Onderwijsaanbieder ook de Onderwijsbestuurder en Onderwijsaanbiedersgroep. Het Onderwijsbestuur is het bevoegd gezag binnen het vo dat een BevoegdGezag-erkenning in de juridische werkelijkheid heeft. In het vo is de term 'Onderwijsbestuur' gangbaarder dan 'bevoegd gezag'. De Onderwijsaanbiedersgroep is een optionele organisatorische eenheid waarmee scholengroepen onder een Onderwijsbestuur mee kenbaar gemaakt kunnen worden.

Elke Onderwijsaanbieder is gekoppeld aan een Onderwijsbestuur, eventueel via een Onderwijsaanbiedersgroep, en biedt Aangeboden Opleidingen aan. Daarnaast heeft de Onderwijsaanbieder een juridische relatie met een instellingserkenning (BRIN4). Via de instellingserkenning wordt ook de relatie met het BevoegdGezag (erkenning) gelegd.

Hoewel het RIO-model i.c.m. het daarop gebaseerde RIO-register de mogelijkheid biedt om een volledige organisatorische structuur in te richten en uit te wisselen, worden Onderwijsbestuur en Onderwijsaanbiedersgroep niet via een LAS beheerd en uitgewisseld, maar direct in het RIO-register. Het beheren van het Onderwijsbestuur en Onderwijsaanbiedersgroep worden beschreven in §3.1 bij de gewenste functionaliteit in het centraal RIO-register.

2.2.1 Use case overzicht

Actoren	Geautoriseerde medewerker
----------------	---------------------------

Aanleiding	<p>Er is een besluit genomen om een bepaalde Onderwijsaanbieder op te gaan voeren, te beëindigen of van naam te wijzigen. Een mogelijke aanleiding kan zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vorming van een nieuwe Onderwijsaanbieder binnen de onderwijsinstelling, die apart herkenbaar is met een eigen (commerciële) naam, als aanbieder van een aantal Aangeboden Opleidingen ● Vorming van een samenwerkingscollege die als aparte Onderwijsaanbieder herkenbaar is ● Wijziging van de commerciële naam van de aanbieder van een aantal Aangeboden Opleidingen ● Wijziging van de onderscheiden Onderwijsaanbieders als gevolg van een reorganisatie, fusie of splitsing ● Beëindiging van een bepaalde Onderwijsaanbieder
Resultaat	<p>De Onderwijsaanbieder is geregistreerd zodat er Aangeboden Opleidingen aan gekoppeld kunnen worden. De Onderwijsaanbieder is klaargezet voor uitwisseling met het RIO-register.</p>
Gegevensset	<p>Onderwijsaanbieder (specialisatie van organisatorische eenheid)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● code (unieke identifier uitgegeven door DUO) ● inBedrijfdatum ● uitBedrijfdatum <p>OnderwijsaanbiederPeriode (specialisatie van OrganisatorischeEenheidPeriode)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● begindatum ● einddatum ● naam (NB dit is de naam die in het maatschappelijk verkeer wordt gehanteerd) ● internationaleNaam ● onderwijsmethode <p>Relatie van Onderwijsaanbieder met</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Onderwijsbestuur ● Onderwijsaanbiedersgroep ● Aangeboden Opleiding ● JuridischeRelatie (via unieke code van de Instellingserkenning BRIN4 van het type BevoegdGezag)
Excepties	<ul style="list-style-type: none"> ● Een Onderwijsaanbieder waarbij het aanmaken moet worden bevestigd door twee of meer gemandateerden (omdat deze valt onder meerdere bevoegd gezagen) kan nog niet actief zijn wanneer deze nog niet door alle partijen is goedgekeurd. Consequentie is dat er nog geen inschrijvingen of onderwijsaanbod aan deze locatie kan worden gerelateerd.

	<ul style="list-style-type: none"> • Wanneer er wijzigingen plaatsvinden op Onderwijsaanbieders die al zijn gerelateerd aan lopende inschrijvingen
--	---

2.2.2 Processen bij de use case

We onderscheiden verschillende typen wijzigingen die hieronder apart worden beschreven. We beschrijven hier de situatie voor de Onderwijsaanbieder als specialisatie van organisatorische eenheid en OnderwijsaanbiederPeriode als specialisatie van OrganisatorischeEenheidPeriode.

Registreren van een nieuwe Onderwijsaanbieder

- Er wordt een nieuwe Onderwijsaanbieder geregistreerd, zonder de unieke code, met een inBedrijfdatum en optioneel een uitBedrijfdatum.
- De Onderwijsaanbieder wordt gekoppeld aan het Onderwijsbestuur en eventueel Onderwijsaanbiedersgroep d.m.v. van het overnemen van de Onderwijsbestuurcode respectievelijk de Onderwijsaanbiedersgroepscode uit het RIO-register.
- Er wordt een nieuwe OnderwijsaanbiederPeriode geregistreerd met een begindatum, optioneel een einddatum, een naam en optioneel een internationale naam. Deze wordt gekoppeld aan de nieuwe Onderwijsaanbieder.
- De Onderwijsaanbieder wordt optioneel via de juridische relatie gerelateerd aan een of meer erkenningen.
- De Onderwijsaanbieder en alle bijbehorende OnderwijsaanbiederPeriode-gegevens worden uitgewisseld met het RIO-register middels het koppelvlak administratiesysteem – RIO-register. De van het RIO-register terugontvangen unieke code wordt geregistreerd bij de geregistreerde Onderwijsaanbieder.

Wijziging van een bestaande Onderwijsaanbieder met ingang van een bepaalde datum

- Een bestaande OnderwijsaanbiederPeriode wordt beëindigd door een einddatum te registreren.
- Er wordt een nieuwe OnderwijsaanbiederPeriode geregistreerd met een begindatum aansluitend op de einddatum van de bestaande OnderwijsaanbiederPeriode. De korte naam, lange naam en internationale naam worden van de bestaande Onderwijsaanbieder overgenomen en kunnen vervolgens door de gebruiker worden gewijzigd.
- De Onderwijsaanbieder en alle bijbehorende OnderwijsaanbiederPeriode-gegevens worden uitgewisseld met het RIO-register middels het koppelvlak administratiesysteem – RIO-register.

Op deze manier gaan de wijzigingen in bij de start van de nieuwe periode, maar gaat het nog wel om dezelfde Onderwijsaanbieder.

Correctie van een fout

Fouten kunnen gecorrigeerd worden. Dit heeft over het algemeen consequenties met terugwerkende kracht. De school is zelf verantwoordelijk voor eventuele functionele consequenties. Het moet helder zijn bij scholen in welke situaties het aan te raden is om een

nieuwe OnderwijsaanbiederPeriode te registreren met een nieuwe begindatum (middels een wijziging, zie hierboven) of dat een correctie plaatsvindt in een bepaald gegeven.

- Een bestaande OnderwijsaanbiederPeriode kan worden gewijzigd. Alle velden van de OnderwijsaanbiederPeriode kunnen gewijzigd worden. De begindatum kan alleen worden gewijzigd als het de eerste en enige periode is, gelijktijdig met de wijziging van de InBedrijfdatum van de Onderwijsaanbieder.
- Van een bestaande Onderwijsaanbieder kan alleen de inBedrijfdatum worden gewijzigd, gelijktijdig met de wijziging van de begindatum van de eerste OnderwijsaanbiederPeriode
- De eventueel gewijzigde Onderwijsaanbieder en alle bijbehorende OnderwijsaanbiederPeriode-gegevens worden uitgewisseld met het RIO-register middels het koppelvlak LAS – RIO-Register.

Op deze manier vindt de wijziging met terugwerkende kracht plaats, vanaf het begin van de periode.

Beëindigen van een Onderwijsaanbieder

- Een Onderwijsaanbieder kan worden beëindigd door de uitBedrijfdatum van de Onderwijsaanbieder in te vullen en de einddatum van de laatste OnderwijsaanbiederPeriode te vullen met dezelfde einddatum.
- Een Onderwijsaanbieder kan alleen worden beëindigd als er geen actuele deelnames (inschrijvingen) voor deze Onderwijsaanbieder zijn geregistreerd en geen actieve Aangeboden Opleidingen gekoppeld zijn aan deze Onderwijsaanbieder.
- De gewijzigde Onderwijsaanbieder en de bijbehorende, eventueel gewijzigde, OnderwijsaanbiederPeriode-gegevens worden uitgewisseld met het RIO-register middels het koppelvlak administratiesysteem – RIO-register.

2.2.3 Bijzondere processen bij de use case

Ook voor de onderstaande processen zal het beheer ervan in de LAS plaatsvinden met uitwisseling via het een m2m-koppelvlak.

Opvolger (met behoud van relaties)

Dit vindt plaats wanneer een Onderwijsaanbieder een bestaande vervangt. Bijvoorbeeld een bepaalde groep leerlingen gaat naar een nieuwe Onderwijsaanbieder 'Havo - TOP'. De leerlingen blijven op dezelfde locatie en blijven dezelfde Aangeboden Opleiding volgen. In de registratie is terug te vinden welke Onderwijsaanbieder de voorloper was.

Fusie van twee of meer Onderwijsaanbieders

Er zijn twee manieren van fuseren.

Fusie tot een nieuwe Onderwijsaanbieder

- Bij een fusie is een nieuwe Onderwijsaanbieder de opvolger van twee of meer Onderwijsaanbieders. De nieuwe Onderwijsaanbieder vervangt twee of meer bestaande Onderwijsaanbieders. De leerlingen blijven dezelfde Aangeboden Opleiding volgen.

- In de registratie is terug te vinden welke Onderwijsaanbieders de voorlopers waren van de nieuwe Onderwijsaanbieder.

Deze keus wordt gemaakt als na de fusie de Onderwijsaanbieder een nieuwe identiteit heeft die niet overeenkomt met één van de gefuseerde Onderwijsaanbieders.

Fusie met behoud van een bestaande Onderwijsaanbieder

- Bij een fusie worden één of meerdere Onderwijsaanbieders opgenomen in een bestaande Onderwijsaanbieder. De bestaande Onderwijsaanbieder blijft ook na de fusie bestaan. De leerlingen van de gefuseerde Onderwijsaanbieder(s) blijven dezelfde Aangeboden Opleiding volgen.
- In de registratie is terug te vinden welke Onderwijsaanbieder(s) gefuseerd is/zijn met de bestaande Onderwijsaanbieder.

Deze keus wordt gemaakt als een van de Onderwijsaanbieders na de fusie dezelfde identiteit uitdraagt als de betreffende Onderwijsaanbieder van voor de fusie.

Samenwerkingsvorm

Dit betreft een Onderwijsaanbieder die een juridische relatie heeft met twee of meer bevoegd gezagen, een verschijnsel wat steeds meer voorkomt. Nadere afspraken zijn nodig over welk bestuur de Onderwijsaanbieder opvoert en het (handmatig) overnemen ervan in de eigen administratie door het andere bestuur. Extra functionaliteit hiervoor (bijv. automatische uitwisseling van ID's) vanuit het RIO-register of in het administratiesysteem is niet voorzien.

Splitsing tot twee of meer Onderwijsaanbieders

Er zijn twee manieren om een Onderwijsaanbieder te splitsen.

Splitsing tot enkel nieuwe Onderwijsaanbieders

- Twee of meer nieuwe Onderwijsaanbieders volgen een Onderwijsaanbieder op. De nieuwe Onderwijsaanbieders vervangen een bestaande Onderwijsaanbieder. De leerlingen blijven dezelfde Aangeboden Opleidingen volgen, echter moeten de relaties tussen de Aangeboden Opleidingen en de nieuwe Onderwijsaanbieders handmatig gelegd worden.
- In de registratie is terug te vinden in welke Onderwijsaanbieders een Onderwijsaanbieder opgesplitst is.

Deze keus wordt gemaakt als na een splitsing alle de nieuwe Onderwijsaanbieders een andere identiteit kennen dan de Onderwijsaanbieder van voor de splitsing.

Splitsing met behoud van de bestaande Onderwijsaanbieder

- Een of meer nieuwe Onderwijsaanbieders splitsen zich af van een Onderwijsaanbieder. Eén van de Onderwijsaanbieders bestond ook al voor de splitsing. De leerlingen blijven dezelfde Aangeboden Opleidingen volgen, echter moeten de relaties tussen de Aangeboden Opleidingen en de nieuwe Onderwijsaanbieder(s) handmatig gelegd worden.
- In de registratie is terug te vinden welke Onderwijsaanbieder(s) afgesplitst is/zijn van de bestaande Onderwijsaanbieder.

Deze keus wordt gemaakt als de identiteit van de Onderwijsaanbieder ook na de splitsing blijft voortbestaan.

Samenwerkingsverband passend onderwijs

Er is geen use case naar voren gekomen die het opnemen van samenwerkingsverbanden passend onderwijs in de onderwijskundige werkelijkheid onderbouwen.

Tussenvoorzieningen / Onderwijsondersteuner

Een mogelijke specifieke variant van een Onderwijsaanbieder is de time-out- c.q. tussenvoorziening, onderwijsondersteuner (waaronder OPDC's). Kenmerkend is dat leerlingen er niet op worden ingeschreven, er voor maximaal 2 jaar kunnen verblijven en er de opleidingserkenning geldt van de school van inschrijving. Besloten is dat dit type voorzieningen niet in RIO geregistreerd gaat worden.

2.3 Registreren en wijzigen Onderwijslocatie

Het gebruik van een Onderwijslocatie valt onder de aansturing van een Onderwijsbestuur. Via de Aangeboden Opleidingen is te achterhalen welke Onderwijsaanbieders onderwijs aanbieden op de Onderwijslocatie. In het geval twee verschillende Onderwijsbesturen op dezelfde plek een Onderwijslocatie gebruiken, dan hebben zij elk een eigen Onderwijslocatiegebruik met bijbehorende OnderwijslocatiegebruikPeriode.

Bovendien ligt er in het vo een juridische relatie met de juridische werkelijkheid. Onderwijslocatiegebruik heeft namelijk een juridische relatie met vestigingserkenning (BRIN6) in de juridische werkelijkheid.

2.3.1 Use case overzicht

Actoren	Geautoriseerde medewerker
Aanleiding	Er is een besluit genomen om een bepaalde locatie als Onderwijslocatie te gaan gebruiken, het gebruik ervan te beëindigen of van naam te wijzigen. Een mogelijke aanleiding kan zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Er wordt een nieuwe locatie in gebruik genomen, die als locatie voor een Aangeboden Opleiding gebruikt moet kunnen worden • Wijziging van de naam van een bestaande locatie • Wijziging van het bestuur waaraan een locatie is gekoppeld • Beëindiging van het gebruik van een locatie
Resultaat	Het gebruik van een Onderwijslocatie is geregistreerd zodat er Aangeboden Opleidingen aan gekoppeld kunnen worden. De Onderwijslocatie is klaargezet voor uitwisseling met het RIO-register.

Gegevensset	<p>Onderwijslocatie</p> <ul style="list-style-type: none"> ● code (unieke identifier uitgegeven door DUO) ● postcode ● huisnummer ● huisnummertoevoeging ● BAG-id (wordt indien beschikbaar aangeleverd door DUO) ● GPS-coördinaten (gpsLatitude en gpsLongitude) (wordt indien beschikbaar aangeleverd door DUO) <p>Relatie van Onderwijslocatie met</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aangeboden Opleiding ● Onderwijslocatiegebruik <p>Onderwijslocatiegebruik (het gebruik van de Onderwijslocatie door het Onderwijsbestuur)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● code (voor de relatie met unieke identifier uitgegeven door DUO) ● inBedrijfdatum ● uitBedrijfdatum <p>Relatie van Onderwijslocatiegebruik met</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Onderwijsbestuur ● Erkende vestiging (BRIN6, via JuridischeLocatieRelatie) <p>OnderwijslocatiegebruikPeriode (de door de instelling aan de locatie gegeven naam)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● begindatum ● naam
Gerelateerde user stories	<p>RIO-1108, GEN-7 Als geautoriseerde medewerker wil ik niet verplicht zijn een Onderwijslocatiennaam in te voeren zodat ik geen fictieve namen hoeft te verzinnen (identificatie op adres).</p> <hr/> <p>Overleg DUO-LAS-leveranciers d.d. 25-07-2018 Als Onderwijsbestuur wil ik dat ik Onderwijslocatiegebruik kan koppelen aan een locatie die niet in Nederland ligt maar op de overzeese gemeenten en de BES-eilanden zodat ik mijn organisatie en aanbod conform RIO kan hanteren in diverse ketenprocessen. Hiervoor zijn andere kenmerken bij Onderwijslocatie waarschijnlijk nodig (landcode, adresaanduiding)</p>

2.3.2 Processen bij de use case

We onderscheiden verschillende typen wijzigingen die hieronder apart worden beschreven. We beschrijven hier zowel de processen voor Onderwijslocatie, Onderwijslocatiegebruik als OnderwijslocatiegebruikPeriode.

Registreren van een nieuw Onderwijslocatiegebruik en gekoppelde Onderwijslocatie

- Er wordt een nieuw Onderwijslocatiegebruik geregistreerd met een inBedrijfdatum en optionele uitBedrijfdatum en gekoppeld aan het Onderwijsbestuur.
- De Onderwijslocatie wordt opgehaald uit het RIO-register door het invullen van postcode, huisnummer, huisnummertoevoeging of de gps-coördinaten en indien deze nog niet bestaat, nieuw aangemaakt.
- Het Onderwijslocatiegebruik wordt gekoppeld aan de Onderwijslocatie.
- Er wordt een nieuwe OnderwijslocatiegebruikPeriode geregistreerd met een begindatum, optionele einddatum en een optionele naam. Deze wordt gekoppeld aan het Onderwijslocatiegebruik. De begindatum en optionele einddatum van de periode moeten liggen tussen of op inBedrijfdatum en uitBedrijfdatum van het Onderwijslocatiegebruik.
- Het Onderwijslocatiegebruik wordt optioneel via de juridische locatierelatie gerelateerd aan een of meerdere erkende vestigingen.
- De Onderwijslocatie, Onderwijslocatiegebruik en alle bijbehorende OnderwijslocatiegebruikPeriode-gegevens worden uitgewisseld met het RIO-register middels het koppelvlak administratiesysteem – RIO-register. De van het RIO-register terugontvangen unieke code, en eventueel ook de BAG-id, postcode+huisnummer en gps-locatie (gpsLatitude, gpsLongitude) van de Onderwijslocatie wordt vastgelegd bij de geregistreerde Onderwijslocatie.

Wijziging van een bestaand Onderwijslocatiegebruik met ingang van een bepaalde datum

- Een bestaande OnderwijslocatiegebruikPeriode wordt beëindigd door een einddatum te registreren.
- Er wordt een nieuwe OnderwijslocatiegebruikPeriode geregistreerd met een begindatum aansluitend op de einddatum van de bestaande OnderwijslocatiegebruikPeriode. De naam wordt van de bestaande OnderwijslocatiegebruikPeriode overgenomen en kan vervolgens door de gebruiker worden gewijzigd.
- Het Onderwijslocatiegebruik en alle bijbehorende OnderwijslocatiegebruikPeriode-gegevens worden uitgewisseld met het RIO-register middels het koppelvlak administratiesysteem – RIO-register.

Op deze manier gaat de wijziging van de naam van de Onderwijslocatie in bij de start van de nieuwe periode, maar gaat het nog wel om dezelfde Onderwijslocatie.

Correctie van een fout

Fouten kunnen gecorrigeerd worden. Dit heeft over het algemeen consequenties met terugwerkende kracht. De school is zelf verantwoordelijk voor eventuele functionele consequenties. Het moet helder zijn bij scholen in welke situaties het aan te raden is om een nieuwe Onderwijslocatie of nieuw Onderwijslocatiegebruik te registreren met een nieuwe begindatum (middels een wijziging, zie hierboven), of dat een correctie plaatsvindt in een bepaald gegeven.

In een bestaande Onderwijslocatie

- De velden in een Onderwijslocatie zijn niet aanpasbaar, omdat deze met elkaar samenhangen.

- Als de Onderwijslocatie niet klopt, wordt de juiste Onderwijslocatie opgehaald uit het RIO-register door het invullen van de correcte postcode, huisnummer, huisnummertoevoeging of de gps-coördinaten en indien deze nog niet bestaat, nieuw aangemaakt.
- Het Onderwijslocatiegebruik wordt gekoppeld aan de juiste Onderwijslocatie.

Op deze manier is met terugwerkende kracht een Onderwijslocatie aan te passen die hoort bij het Onderwijslocatiegebruik.

In een bestaand Onderwijslocatiegebruik

- Een bestaande OnderwijslocatiegebruikPeriode kan worden gewijzigd. Alle velden van de OnderwijslocatiegebruikPeriode kunnen gewijzigd worden. De begindatum kan alleen worden gewijzigd als het de eerste en enige periode is, gelijktijdig met de wijziging van de InBedrijfsdatum van Onderwijslocatiegebruik.
- Van een bestaande Onderwijslocatiegebruik kan alleen de inBedrijfsdatum worden gewijzigd, gelijktijdig met de wijziging van de begindatum van de OnderwijslocatiegebruikPeriode.
- Een Onderwijslocatie (de plek op de kaart) kan niet meer gewijzigd worden als er een unieke code aan is toegekend.
- De eventueel gewijzigde Onderwijslocatiegebruik en alle bijbehorende OnderwijslocatiegebruikPeriode-gegevens worden uitgewisseld met het RIO-register middels het koppelvlak LAS – RIO-Register.

Op deze manier vindt de wijziging met terugwerkende kracht plaats, vanaf het begin van de periode die gewijzigd is.

Beëindigen van een Onderwijslocatie en Onderwijslocatiegebruik

Van een Onderwijslocatie

- Een Onderwijslocatie kan niet beëindigd worden vanuit een administratiesysteem. Wel kan het gebruik ervan beëindigd worden (zie volgende alinea). Het is dan aan het administratiesysteem om de Onderwijslocatie te archiveren of te verwijderen uit de administratiedatabase. In het RIO-register zal de Onderwijslocatie blijven bestaan.

Van Onderwijslocatiegebruik

- Onderwijslocatiegebruik kan worden beëindigd door de uitBedrijfsdatum van het Onderwijslocatiegebruik in te vullen en de einddatum van de laatste OnderwijslocatiegebruikPeriode te vullen met dezelfde einddatum.
- Onderwijslocatiegebruik kan alleen worden beëindigd als er geen actieve Aangeboden Opleiding gekoppeld is aan de gerelateerde Onderwijslocatie.
- Het gewijzigde Onderwijslocatiegebruik en alle bijbehorende OnderwijslocatiegebruikPeriode-gegevens worden uitgewisseld met het RIO-register middels het koppelvlak administratiesysteem – RIO-register.

Verhuizing

Het gebruik van Onderwijslocaties kan in de toekomst wijzigen en zodra dit bekend is, is er in de keten behoefte om deze wijziging zo snel mogelijk te weten. Voor ouders (Scholen op de Kaart) om te weten dat de afstand vanaf huis verandert, voor Inspectie voor het toezicht, voor de inschrijving van leerlingen om als school geen piekbelasting te hebben op het laatste moment etc.

Het in gebruik nemen van een nieuwe Onderwijslocatie staat beschreven in "Registreren van een nieuw Onderwijslocatiegebruik ...". De inBedrijfsdatum ligt dan in de toekomst, evenals de begindatum van de OnderwijslocatiePeriode. Deze nieuwe Onderwijslocaties moeten al voor de inBedrijfsdatum zichtbaar worden in de keten (RIO-register en bij afnemers). In de registratie moet vastgelegd worden welk Onderwijslocatiegebruik aan de nieuwe voorafgaat.

2.4 Registreren en wijzigen Aangeboden Opleiding

Een Aangeboden Opleiding is een Opleidingseenheid die door een Onderwijsaanbieder aangeboden wordt in een bepaalde vorm, al dan niet op een bepaalde Onderwijslocatie.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen vier use cases:

- 1) het registreren van een nieuwe Aangeboden Opleiding
- 2) het wijzigen/corrigeren van een reeds geregistreerde Aangeboden Opleiding
- 3) het beëindigen van een geregistreerde Aangeboden Opleiding
- 4) het verwijderen van een geregistreerde Aangeboden Opleiding

Het lijkt voor de hand te liggen om een Aangeboden Opleiding te koppelen aan een Opleidingseenheid op het laagste niveau, dus een elementcode van een specifiek vo-profiel. Maar dat hoeft niet en is wellicht ook niet wenselijk als een instelling zijn aanbod wil kenbaar maken voor andere partijen (kijk ook naar de websites van de instellingen zelf op dit punt). Het is heel goed denkbaar dat een Aangeboden Opleiding op een geaggregeerd niveau wordt gedefinieerd, dus gekoppeld aan een groep van elementcodes (niveau) voor de verschillende vmbo-niveaus, havo, vwo of gymnasium zonder de specifieke profielen. Het gaat erom hoe de instelling deze opleidingen presenteert, de instelling kan daar zelf een keuze in maken. Dit staat los van de uiteindelijke inschrijving die wel op een specifieke Elementcode moet plaatsvinden.

Het registreren van een nieuwe Aangeboden Opleiding omvat alle Aangeboden Opleidingen van een Onderwijsaanbieder die nog niet in het RIO-register zijn opgenomen (ongeacht of deze nieuw in het administratiesysteem worden aangemaakt of daar al langer bestonden).

Het wijzigen van een reeds geregistreerde Aangeboden Opleiding omvat alle wijzigingen, inclusief correcties, in de attributen van een Aangeboden Opleiding of relaties vanuit een Aangeboden Opleiding met een ander gegevensobject. Niet alle wijzigingen zijn zonder meer toegestaan!

Het beëindigen van een Aangeboden Opleiding vindt plaats op een bepaald moment in de tijd die is vastgelegd in het attribuut einddatum.

Het verwijderen van een Aangeboden Opleiding mag alleen in bepaalde speciale gevallen gebeuren. De use case beschrijft wanneer dat is en wat de consequenties zijn.

2.4.1 Use case overzicht

Actoren	Administratief medewerker voor een Onderwijsaanbieder; Administratiesysteem; RIO-register
Aanleiding	Er moet een nieuwe Aangeboden Opleiding in het RIO-register worden opgevoerd, gecorrigeerd, gewijzigd, beëindigd of verwijderd, omdat: <ul style="list-style-type: none"> ● de Onderwijsaanbieder heeft besloten om een bepaalde opleiding op een bepaalde locatie in een bepaalde vorm aan

	<p>te bieden, of</p> <ul style="list-style-type: none"> ● de Onderwijsaanbieder biedt al een bepaalde opleiding (op een locatie op een bepaalde plaats) aan die echter nog niet in het RIO-register is opgenomen, of ● de Onderwijsaanbieder moet een correctie doorvoeren, of ● de Onderwijsaanbieder wil wijzigingen doorvoeren in bepaalde attributen van de AangebodenOpleiding, of ● de Onderwijsaanbieder heeft besloten dat de AangebodenOpleiding is beëindigd of moet worden beëindigd, of ● de Onderwijsaanbieder heeft besloten dat een AangebodenOpleiding moet worden verwijderd.
Resultaat	<p>Het RIO-register bevat een nieuwe Aangeboden Opleiding en zowel het administratiesysteem als het RIO-register beschikken over een unieke identifier waarmee deze Aangeboden Opleiding kan worden geïdentificeerd.</p> <p>Of er is een AangebodenOpleiding zowel in het RIO-register als in het administratiesysteem gecorrigeerd, gewijzigd, beëindigd of in beide verwijderd.</p>
Gegevensset	<ul style="list-style-type: none"> ● AangebodenOpleiding attributen: <ul style="list-style-type: none"> ○ unieke identifier [1] ○ begindatum [1] ○ einddatum [0..1] ○ eigen Aangeboden Opleidingsnaam [0..1] <p>relaties met andere objecten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Onderwijsaanbieder [1] ○ Opleidingseenheid [1] ○ Onderwijslocatie [0..1] ○ Opleidingskenmerk(en) [0..n] <p>De Aangeboden Opleiding is altijd ten minste gekoppeld aan een Onderwijsaanbieder en een Opleidingseenheid. Daarnaast is het gekoppeld aan nul of een Onderwijslocatie en nul of meer Opleidingskenmerken.</p> <p>In een administratiesysteem kan de koppeling met Onderwijsaanbieder impliciet zijn, indien dat administratiesysteem slechts voor één Onderwijsaanbieder wordt ingezet. In het RIO-register moet deze relatie echter altijd expliciet zijn gemaakt. Bij het registreren van een nieuwe Aangeboden Opleiding wordt de unieke identifier aangemaakt. Dit is een verplicht attribuut, dat door de instelling wordt uitgegeven met behulp van een automatische functie in het administratiesysteem. Daarnaast is ook de begindatum een verplicht attribuut en zijn einddatum en eigen Aangeboden Opleidingsnaam optionele attributen.</p>

Globale procesbeschrijving	Een Aangeboden Opleiding wordt in het administratiesysteem aangemaakt met een unieke identifier, alle benodigde attributen en relaties met andere gegevensobjecten. Vervolgens worden al deze gegevens doorgestuurd naar het RIO-register en daar vastgelegd.
Excepties	De belangrijkste functionele foutsituaties bij deze use case treedt op wanneer de unieke identifier niet uniek is, waardoor een andere Aangeboden Opleiding ongewenst wordt overschreven. Als de Aangeboden Opleidingen in meer dan één administratiesysteem beschikbaar moeten zijn, dan zijn er goede afspraken nodig over wie wat waar mag aanpassen. Als er bijvoorbeeld wijzigingen in twee verschillende systemen kunnen worden doorgevoerd, dan moeten die twee systemen onderling goed gesynchroniseerd kunnen worden. (zie hoofdstuk 6 Generieke use cases)
Gerelateerde user stories	<p>Werkgroep RIO-vo, 10 juli 2018 (Opleidingseenheden): Als Onderwijsaanbieder wil ik uit een standaardlijst de Elementcodes kiezen waarop ingeschreven kan worden bij een Onderwijsaanbieder op een Onderwijslocatie waarbij automatisch ook de voor RIO gewenste Opleidingseenheden en hun aggregatieniveaus worden ingevuld zodat deze niet apart meer hoeven worden geregistreerd in mijn administratiesysteem om uit te wisselen met het RIO-register.</p> <p>Als Onderwijsaanbieder wil ik in beginsel alleen die Elementcodes kunnen kiezen die overeenkomen met de onderwijslicenties die zijn toegestaan op de Onderwijslocaties en bij de Onderwijsaanbieders conform de resp. vestigingserkenning (BRIN6) die hoort bij het Onderwijslocatiegebruik van die locatie en de instellingserkenning (BRIN4) die hoort bij de instellingserkenning die voor de Onderwijsaanbieder geldt. Dit helpt mij om snel het selectieproces te kunnen doorlopen.</p> <p>Voor Aangeboden Opleiding moet de selectie echter uitgebreid kunnen worden met Opleidingseenheden waarvoor in het lopende jaar nog geen licentie is afgegeven maar wel voor het jaar erop. Deze moeten al wel in RIO als Aangeboden Opleiding voor dat komende jaar opgevoerd kunnen worden en getoond worden. En Opleidingen waarvoor nu een licentie is afgegeven maar waarvoor ik als Onderwijsaanbieder gekozen heb die niet meer aan te bieden vanaf een bepaalde datum moeten ook niet als Aangeboden Opleiding worden getoond als Aangeboden Opleiding na die aangegeven datum.</p> <p>Werkgroep-vo, 10 juli 2018 (Opleidingskenmerken): Als onderwijsaanbieder wil ik uit een waardelijst van alle mogelijke</p>

	<p>landelijk vastgestelde Opleidingskenmerken de Opleidingskenmerken kiezen die van toepassing zijn voor de Aangeboden Opleidingen bij een Onderwijsaanbieder op een Onderwijslocatie zodat ik die kenbaar kan maken via het RIO-register voor alle partijen die daar geïnteresseerd in zijn.</p> <p>Als onderwijsaanbieder wil ik dat de Opleidingskenmerken worden uitgewisseld met BRON zodat deze beschikbaar komen voor partijen die inschrijfgegevens uit BRON krijgen (o.a. Inspectie, beleid OCW) en via terugleveringen aan mijzelf (rechtstreeks of via Vensters) mij helpen om beter en fijnmaziger rapportages samen te stellen ter ondersteuning van mijn bedrijfsvoering en beleid.</p>
--	---

2.4.2 Processen bij de use case

Registreren van een nieuwe Aangeboden Opleiding

1. De Aangeboden Opleiding wordt aangemaakt in het administratiesysteem op basis van een unieke identifier.
2. De relatie met Onderwijsaanbieder wordt gelegd (dit moet in ieder geval expliciet worden gedaan voordat dit gegevensobject naar het RIO-register wordt opgestuurd).
3. Relatie met een Opleidingseenheid wordt gelegd op basis van een keuzelijst
4. Relatie met 0 of 1 Onderwijslocaties wordt gelegd op basis van een keuzelijst
5. Relatie met 0, 1 of meer Opleidingskenmerken wordt gelegd op basis van 1 of meer keuzelijsten.
6. Overige attributen worden indien relevant of verplicht van een waarde voorzien
7. Het administratiesysteem controleert of alle verplichte velden zijn gevuld.

Het administratiesysteem stuurt het gegevensobject met alle bijbehorende informatie op naar het RIO-register.

Wijzigen van Aangeboden Opleiding

Iedere wijziging moet in feite gezien worden als een correctie. Waarbij de wijziging met terugwerkende kracht is bedoeld voor de hele periode waarvoor de Aangeboden Opleiding geldt. Als dat niet de bedoeling is moet je een nieuwe Aangeboden Opleiding registreren.

Corrigeren van Aangeboden Opleiding

Onder corrigeren wordt verstaan het verbeteren van een fout in de vastgelegde data. De aanname is dat bij een correctie de data die in de keten op verschillende plekken en op verschillende momenten wordt gebruikt met terugwerkende kracht wordt gewijzigd. Een robuust systeem legt de correctie vast (verschil tussen de situatie voor en na dit type wijziging), inclusief wanneer dit is gebeurd en door wie.

Beëindigen van Aangeboden Opleiding

Een beëindiging van een Aangeboden Opleiding wordt vastgelegd in het attribuut einddatum en treed in wanneer de werkelijke datum na de einddatum ligt. Een beëindiging betekent dus

niet dat de AangebodenOpleiding niet meer in het systeem bestaat (zie [Verwijderen van Aangeboden Opleiding](#)).

Het vastleggen van een einddatum moet gezien worden als een wijziging (zie [Wijzigen van Aangeboden Opleiding](#))

Verwijderen van Aangeboden Opleiding

Hier zullen in de werkgroep RIO vo nog afspraken over gemaakt moeten worden. Aannee is dat Aangeboden Opleidingen niet verwijderd worden, omdat ze voor diverse use cases ook na beëindiging nog van belang zijn om naar te kunnen refereren.

Een Aangeboden Opleiding mag in ieder geval niet worden verwijderd als het nog niet beëindigd is. En een beëindiging moet altijd worden doorgegeven aan het RIO-register, zodat ook andere systemen in de keten zich van dit feit op de hoogte kunnen stellen.

Het is het overwegen waard om met elkaar af te spreken dat na een van te voren afgesproken aantal jaar nadat een Aangeboden Opleiding is beëindigd een Aangeboden Opleiding automatisch kan worden verwijderd. Het Verwijderen van een Aangeboden Opleiding betekent niet dat de unieke identifier automatisch 'vrij komt'. Er kunnen in de keten toch nog verwijzingen naar die Aangeboden Opleiding bestaan. Het advies is dan ook om in het RIO-register een Aangeboden Opleiding (en dus de unieke identifier) nooit te verwijderen, maar een status/vlaggetje verwijderd mee te geven. Met het oog op opslag capaciteit kan wel overwogen worden om in het geval van een verwijdering een deel van de attributen mee te verwijderen.

Als een verwijdering van een Aangeboden Opleiding deel uitmaakt van een correctie (dus als die Aangeboden Opleiding eigenlijk niet had mogen worden aangemaakt omdat het nooit heeft bestaan), dan kan dit wenselijk zijn maar ook onwenselijke impact hebben op de keten. Dit hangt waarschijnlijk ook af van hoeveel tijd er tussen het aanmaken en verwijderen zit. Dit moet nog met de werkgroep RIO vo worden besproken.

Voorzieningenplanning

De registratie van Aangeboden Opleidingen zou ook gebruikt kunnen worden voor de voorzieningenplanning bij DUO, waar instellingen kenbaar maken welke opleidingen zij aanbieden. Hiervoor is nu nog een aparte gegevensuitwisseling ingericht, die dan kan komen te vervallen.

3 Functionele eisen Portaal RIO-register

Ten aanzien van de functionele eisen aan het Portaal van het RIO-register beperken we ons hier tot dat wat relevant is vanuit het perspectief van de scholen en hun besturen. Wat er verder binnen DUO nog aan functionaliteit nodig is om het register te beheren wordt hier niet beschreven.

We gaan er in deze beschrijving vanuit dat de Onderwijsaanbieders, Onderwijslocaties en Aangeboden Opleidingen worden aangeleverd vanuit het administratiesysteem. Het is echter denkbaar dat kleine scholen dit niet kunnen of willen doen bijv. omdat zij een minder gangbaar of een zelf ontwikkeld administratiesysteem hebben. Bovendien is hun opleidingsaanbod wellicht beperkt, waardoor het maar om een hele kleine set gegevens gaat. Voor die scholen zou het portaal ook kunnen voorzien in onderhoudsfuncties voor Onderwijsaanbieders, Onderwijslocaties en Aangeboden Opleidingen. Het uitgangspunt is daarbij wel, dat onderhoud plaatsvindt via het administratiesysteem **of** op het Portaal van het RIO-register, combineren kan niet.

De functionele eisen aan het Portaal van het RIO-register worden hier op dezelfde manier beschreven als de eisen aan het administratiesysteem.

3.1 Beheren Onderwijsbestuur en Onderwijsaanbiedersgroep

Met Onderwijsbestuur wordt de overkoepelende organisatorische eenheid voor de instelling als geheel bedoeld zoals die in het maatschappelijk verkeer wordt herkend. Voor het mbo is deze term minder passend en zal de term 'bevoegd gezag' worden gebruikt. In dit document kan in plaats van Onderwijsbestuur derhalve ook bevoegd gezag (in het vo minder gangbare term) gelezen worden.

In sommige gevallen, met name grote besturen, is er ook een clustering van diverse Onderwijsaanbieders (scholengemeenschap, onderwijsgroep etc.) herkenbaar die een eigen identiteit (en vaak ook naam en adresgegevens) heeft en die voor een aantal taken aangestuurd wordt door een eigen directie naast het Onderwijsbestuur. Dit wordt in RIO een Onderwijsaanbiedersgroep genoemd. Het wel of niet registreren van dit object in RIO is optioneel. De Onderwijsaanbiedersgroep volgt in het beheer veel van de stappen van een Onderwijsbestuur en wordt daarom in dezelfde paragraaf meegenomen.

Actoren	Vanuit bevoegd gezag geautoriseerde medewerker
----------------	--

Aanleiding	<p>Onderwijsbestuur</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Stichting van een nieuw bevoegd gezag dat binnen het onderwijs actief gaat worden. ● Wijziging van de officiële naam van een bevoegd gezag ● Wijziging naam van Onderwijsbestuur tbv andere positionering in maatschappelijk verkeer. ● Wijziging van een Onderwijsbestuur als gevolg van een fusie of splitsing op niveau bevoegd gezag. ● Beëindiging (opheffing) van een bepaald bevoegd gezag. <p>Onderwijsaanbiedersgroep</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Oprichting van een nieuwe Onderwijsaanbiedersgroep om uiteenlopende redenen. ● Wijziging van de naam van de Onderwijsaanbiedersgroep. ● Wijziging van een Onderwijsaanbiedersgroep als gevolg van een fusie of splitsing op het niveau Onderwijsaanbiedersgroep. ● Beëindiging van een Onderwijsaanbiedersgroep.
Resultaat	Gegevens van Onderwijsbestuur en/of Onderwijsaanbiedersgroep zijn aangepast t.b.v. de gewenste positionering in het maatschappelijk verkeer.
Gegevensset	<p>Onderwijsbestuur (specialisatie van organisatorische eenheid)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● code (unieke identifier uitgegeven door DUO) ● inBedrijfsdatum ● uitBedrijfsdatum <p>OnderwijsbestuurPeriode (specialisatie van OrganisatorischeEenheidPeriode)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● begintatum ● einddatum ● naamLang (NB dit is eigenlijk de naam in het maatschappelijk verkeer, aanduiding zal nog veranderen) ● naamKort (NB object zal waarschijnlijk verdwijnen uit het model) ● internationaleNaam <p>Relatie van Onderwijsbestuur met</p> <ul style="list-style-type: none"> ● BevoegdGezag(erkenning) (via juridische relatie) ● Onderwijsaanbieder (0:n) (minimaal 0, want alle OA's kunnen namelijk via een groep lopen) ● Onderwijsaanbiedersgroep (0:n) <p>Onderwijsaanbiedersgroep (specialisatie van organisatorische eenheid)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● code (unieke identifier uitgegeven door DUO) ● inBedrijfsdatum ● uitBedrijfsdatum

	<p>OnderwijsaanbiedersgroepPeriode (specialisatie van OrganisatorischeEenheidPeriode)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● begindatum ● einddatum ● maatschappelijkverkeerNaam ● internationaleNaam <p>Relatie van Onderwijsaanbiedersgroep met</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Onderwijsaanbieder (2:n) ● Onderwijsbestuur (1:1) <p>NB de juridische relatie tussen Onderwijsaanbiedersgroep en 1 of meer Instellingserkenningen (BRIN4) verloopt via de Onderwijsaanbieders die onder de groep vallen.</p>
<p>Gerelateerde user story</p>	<p>Werkgroep RIO-vo, 10 juli 2018: Als Onderwijsbestuur wil ik pas dat de gegevens van mijn Onderwijsbestuur gepubliceerd worden als ik daar expliciet voor gekozen heb zodat er niet automatisch de gegevens die aan het ErkendBevoegdGezag zijn gekoppeld in de keten terechtkomen.</p> <p>NB Deze stap moet ervoor zorgen dat elk bestuur minimaal 1x (nl. bij de eerste invoering) in het register checkt of haar gegevens juist zijn.</p>

Een Onderwijsbestuur is onlosmakelijk verbonden aan een (voor het onderwijs geldige) bevoegd gezag-erkenning in de juridische werkelijkheid. Dat betekent dat als een bevoegd gezag nieuw is en in RIO terechtkomt (hoe dat gebeurt moet nog nader worden beschreven door OCW/DUO zodat dit proces voor iedereen transparant is), dat er automatisch in het RIO-register een object Onderwijsbestuur wordt aangemaakt. Als een bevoegd gezag met haar activiteiten staakt dan beëindigt daarmee ook het bestaan van het Onderwijsbestuur.

Registreren van een nieuw Onderwijsbestuur

- Bij elk Bevoegd Gezag dat in het onderwijs als zodanig erkend is, worden de voor het Onderwijsbestuur relevante gegevens van dat Bevoegd Gezag zoals die in de juridische werkelijkheid in RIO zijn opgenomen automatisch gekopieerd naar het in het centrale RIO-register opgenomen object Onderwijsbestuur en de relatie met het Bevoegd Gezag wordt vastgelegd.
- Met bovenstaande actie is een nieuw Onderwijsbestuur geregistreerd, en daaraan wordt een unieke code (ID) gekoppeld vanuit het RIO-register (NB nog af te spreken hoe die ID er uit ziet), met een inBedrijfsdatum en optioneel een uitBedrijfsdatum. Nog uit te zoeken: komt inBedrijfsdatum overeen met stichtingsdatum Bevoegd Gezag of met de datum erkenning Bevoegd Gezag?
- Voor de Communicatiecontext Algemeen worden de contactgegevens van het Bevoegd Gezag overgenomen bij Onderwijsbestuur.

- De gegevens van Onderwijsbestuur (naamLang, naamKort, internationaleNaam) worden al of niet gemuteerd. Als er verder niets gebeurt dan zijn alle vanuit het Bevoegd Gezag gekopieerde gegevens dus identiek aan die van het Bevoegd Gezag. NB voor het aanpassen van de Communicatiecontext Algemeen en het opvoeren van specifieke Communicatiecontexten zie 3.2.
- De gegevens (al of niet gewijzigd) worden geaccordeerd in het portaal en kunnen dan pas gepubliceerd worden. Bij deze accordering wordt de inBedrijfdatum overgenomen bij Begindatum van de OnderwijsbestuurPeriode. Maw initieel start de eerst Onderwijsbestuurperiode altijd op de inBedrijfdatum.
- Het Onderwijsbestuur-ID en alle bijbehorende OnderwijsbestuurPeriode-gegevens worden kenbaar gemaakt aan het Bevoegd Gezag/Onderwijsbestuur. Nog te bespreken: hoe maken we het kenbaar en hoe zorgen we ervoor dat het OnderwijsbestuurID (en mogelijk de andere gegevens) ook in de LAS(sen) terecht komt zodat deze gekoppeld kan worden aan een of meerdere Onderwijsaanbieders.

Wijziging van een bestaande Onderwijsbestuur met ingang van een bepaalde datum

- Bij aanpassing van de lange naam van een Onderwijsbestuur wordt een nieuwe OnderwijsaanbiederPeriode geregistreerd met een begindatum aansluitend op de einddatum van de bestaande OnderwijsaanbiederPeriode. De korte naam en internationale naam worden indien niet gewijzigd van de bestaande OnderwijsbestuurPeriode overgenomen en kunnen vervolgens door de gebruiker worden gewijzigd zonder dat dit leidt tot een nieuwe periode. Nog te bespreken: of gaat dit ook op als je in de andere namen iets gaat wijzigen?
- Het OnderwijsbestuurID en alle bijbehorende OnderwijsbestuurPeriode-gegevens worden uitgewisseld vanuit het RIO-register met het administratiesysteem van de instelling die gekoppeld is aan een Onderwijsaanbieder.

Op deze manier gaan de wijzigingen in bij de start van de nieuwe periode, maar gaat het nog wel om dezelfde Onderwijsbestuur.

Registreren van een nieuwe Onderwijsaanbiedersgroep (optioneel)

- Er wordt een nieuwe Onderwijsaanbiedersgroep geregistreerd, die wordt voorzien van een unieke code vanuit het RIO-register, met een inBedrijfdatum en optioneel een uitBedrijfdatum.
- De Onderwijsaanbiedersgroep wordt gekoppeld aan het Onderwijsbestuur.
- Er wordt een nieuwe OnderwijsaanbiedersgroepPeriode geregistreerd met een begindatum, optioneel een einddatum, een maatschappelijkverkeerNaam en internationale naam. Deze wordt gekoppeld aan de nieuwe Onderwijsaanbiedersgroep.
- De gegevens worden geaccordeerd in het portaal en kunnen dan pas gepubliceerd worden. Bij deze accordering wordt de inBedrijfdatum overgenomen bij Begindatum van de OnderwijsaanbiedersgroepPeriode. M.a.w. initieel start de eerst Onderwijsaanbiedersgroepperiode altijd op de inBedrijfdatum.
- Het Onderwijsaanbiedersgroep-ID en alle bijbehorende OnderwijsaanbiedersgroepPeriode-gegevens worden kenbaar gemaakt aan het Onderwijsbestuur.

Wijziging van een bestaande Onderwijsaanbiedersgroep met ingang van een bepaalde datum

- Een bestaande OnderwijsaanbiedersgroepPeriode wordt beëindigd door een einddatum te registreren.
- Er wordt een nieuwe OnderwijsaanbiedersgroepPeriode geregistreerd met een begindatum aansluitend op de einddatum van de bestaande OnderwijsaanbiedersgroepPeriode. De namen worden van de bestaande Onderwijsaanbiedersgroep overgenomen en kunnen vervolgens door de gebruiker worden gewijzigd.

Op deze manier gaan de wijzigingen in bij de start van de nieuwe periode, maar gaat het nog wel om dezelfde Onderwijsaanbiedersgroep.

Correctie van een fout

Fouten kunnen gecorrigeerd worden. Dit heeft over het algemeen consequenties met terugwerkende kracht. Het Onderwijsbestuur (of de daartoe gemandateerde medewerker bij een Onderwijsaanbiedersgroep) is zelf verantwoordelijk voor eventuele functionele consequenties. Het moet helder zijn bij onderwijsbesturen in welke situaties het aan te raden is om een nieuwe OnderwijsbestuurPeriode of OnderwijsaanbiedersgroepPeriode te registreren met een nieuwe begindatum (middels een wijziging, zie hierboven) of dat een correctie plaatsvindt in een bepaald gegeven.

Beëindigen van een Onderwijsbestuur

- Dit valt samen met het opheffen van een Bevoegd Gezag in de juridische werkelijkheid. Moet aansluiten op de bestaande procedures die DUO hiervoor hanteert.

Beëindigen van een Onderwijsaanbiedersgroep

- Een Onderwijsaanbiedersgroep kan worden beëindigd door de uitBedrijfsdatum van de Onderwijsaanbiedersgroep in te vullen en de einddatum van de laatste OnderwijsaanbiedersgroepPeriode te vullen met dezelfde einddatum.
- Alle onder de beëindigde Onderwijsaanbiedersgroep ressorterende Onderwijsaanbieders blijven gerelateerd aan het Onderwijsbestuur.

3.2 Beheren Communicatiecontext

In de toekomst is het wellicht wenselijk dat de communicatiecontexten vanuit het administratiesysteem worden bijgehouden. Vooralsnog, vanaf de start van RIO, zal de communicatiecontext vanuit het RIO-register worden onderhouden.

Actoren	Geautoriseerd medewerker
----------------	--------------------------

Aanleiding	<p>De school wil contactinformatie beschikbaar maken in het RIO-register. Dat kan gaan om het volgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het registreren van contactinformatie van het Onderwijsbestuur - Het toevoegen van contactinformatie aan een (vanuit het administratiesysteem aangeleverde) Onderwijsaanbieder - Indien relevant: Het toevoegen van contactinformatie aan een Onderwijsaanbiedersgroep.
Resultaat	<p>Communicatiecontexten en de daarbij behorende bereikbaarheidsgegevens gekoppeld Organisatorische Eenheden (zijnde Onderwijsaanbieder, Onderwijsaanbiedersgroep of Onderwijsbestuur)</p>
Gegevensset	<p><u>De volgende gegevensobjecten zijn randvoorwaardelijk, en worden in het administratiesysteem of in het portaal van het RIO-register onderhouden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Onderwijsaanbieder (Organisatorische Eenheid) - administratiesysteem ● OnderwijsaanbiederPeriode (OrganisatorischeEenheidPeriode) - administratiesysteem ● Onderwijsbestuur - Portaal van het RIO-register ● Onderwijsaanbiedersgroep - Portaal van het RIO-register <p><u>De volgende gegevensobjecten worden in deze case onderhouden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Een verzameling contactgegevens per OrganisatorischeEenheid, bestaande uit <ul style="list-style-type: none"> ○ Postadres (PostadresNL of PostadresBTL) ○ Bezoekadres (BezoekadresNL of BezoekadresBTL) ○ Web ○ Telefoon ○ Email ● Waarbij elk van deze contactgegevens wordt gekenmerkt door <ul style="list-style-type: none"> ○ Communicatiecontext (Het kader waarbinnen men in contact treedt; voorlopig zijn dat: Algemeen, Bekostiging, Administratieve processen overheid, Toezicht, Leerplicht, Aanmelden, In- en uitschrijven) ○ Begindatum ○ Einddatum <p>Het is mogelijk om binnen een bepaalde communicatiecontext verschillende contactpunten te onderscheiden, bijvoorbeeld een apart contactpunt Verzuim per locatie of voor een aantal locaties. In dat geval wordt gebruik gemaakt van</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contactpunt <ul style="list-style-type: none"> ○ Naam (Naam van het contactpunt)

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Communicatiesubcontext (Omschrijving van het type contactpunt) - Alle contactgegevens bevatten in dit geval een CommunicatiesubcontextNummer, waarmee alle bij dit Contactpunt behorend contactgegevens bij elkaar worden gehouden.
--	--

3.2.1 Use case overzicht

Het registratieproces gaat uit van hergebruik van de bestaande Organisatorische eenheden (Onderwijsaanbieders, Onderwijsaanbiedersgroepen en Onderwijsbestuur).

Relateren aan bestaande Organisatorische eenheden

Als er in het Register een Onderwijsaanbieder, Onderwijsaanbiedersgroep of Onderwijsbestuur dan kunnen er contactgegevens aan gekoppeld worden. Het wijzigen van Onderwijsaanbieders, Onderwijsaanbiedersgroepen en het Onderwijsbestuur zelf is niet toegestaan binnen het onderhouden van Communicatiecontexten.

Toevoegen of wijzigen van contactgegevens bij een organisatorische eenheid

- Er wordt een bestaande OrganisatorischeEenheid geselecteerd. Dit is een Onderwijsaanbieder of Onderwijsaanbiedersgroep of Onderwijsbestuur.
- Bij de OrganisatorischeEenheid kan een aantal Contactadres-gegevens worden geregistreerd, te weten
 - Postadres (PostadresNL of PostadresBTL)
 - Bezoekadres (BezoekadresNL of BezoekadresBTL)
 - Web

- Telefoon
- Email
- Bij elke van die contactgegevens wordt vastgelegd in welke context dit contactgegeven relevant is, en in welke periode het geldig is.
 - Communicatiecontext (Het kader waarbinnen men in contact treedt; Algemeen, Bekostiging, BRON-contactpersoon, Toezicht of verzuim)
 - Begindatum
 - Einddatum
- Indien er binnen een bepaalde context verschillende contactpunten te onderscheiden zijn, bijvoorbeeld een apart contactpunt Verzuim per locatie, dan kan er een contactpunt worden geregistreerd, waaraan de eerder genoemde Contactadresgegevens gekoppeld kunnen worden. In dat geval wordt het volgende geregistreerd:
 - Contactpunt
 - § Naam (Naam van het contactpunt)
 - § Communicatiesubcontext (Omschrijving van het type contactpunt)

3.2.2 Aanvullende eisen en wensen

Nr	Specifieke eis of wens waaraan het administratiesysteem moet voldoen	Eis / Wens
GEN-37	Als IvHO wil ik in het kader van 4 specifieke toezichtcontexten (onderwijskwaliteit, financiële continuïteit, (vavo) examens en verzuim) bereikbaarheidsgegevens uit RIO kunnen afleiden, zodat ...	Te checken met Inspectie

3.3 Raadplegen RIO-register

Het RIO-register bevat openbare informatie, met uitzondering van de communicatiecontext die alleen beschikbaar is voor specifieke doelgroepen waarvoor die context geschikt is (op Algemeen na). Dat betekent dat er geen groot onderscheid is tussen het raadplegen van de eigen gegevens door een medewerker van de instelling en het raadplegen van die gegevens door derden. Dat neemt niet weg dat er voor veel doelgroepen (derden) ook andere kanalen zijn of komen die meer voor de hand liggen, zoals Scholen op de Kaart, keuzesites van gemeenten of de sites van de instellingen zelf. Bovendien realiseert DUO via Open Data een mogelijkheden voor iedere burger om het register online te kunnen raadplegen (wellicht ook via Linked Open Data). Allerlei afnemende partijen, inclusief overigens de instellingen zelf, kunnen het RIO-register ook raadplegen middels een koppelvlak (M2M). Hiervoor is ook een beschrijving gemaakt.

Voor ketenpartners waarvoor een Communicatiecontext relevant is moeten hun medewerkers geautoriseerd worden om de Contactadresgegevens voor een voor hen relevante Communicatiecontext te kunnen raadplegen. Deze use case wordt apart beschreven.

De hieronder beschreven use cases zijn dus puur gericht op raadpleegfunctionaliteit die door scholen gewenst zijn. Omdat bij raadplegen er geen zaken gemuteerd kunnen worden, gaan we er vanuit dat er geen onderscheid gemaakt hoeft te worden bij wat er op Onderwijsbestuursniveau gewenst is en wat op het niveau van individuele Onderwijsaanbieders (“scholen”) en/of Onderwijsaanbiedersgroepen

Actoren	Ieder belanghebbende die een informatievraag heeft met betrekking tot de in het RIO-Register opgenomen gegevens. Met betrekking tot de communicatiecontexten gaat het om belanghebbenden die op grond van hun rol bij een instelling, DUO, SBB, de Inspectie, het ministerie van OCW of een andere (keten)partij toegang hebben tot specifieke communicatiecontext(en)
Aanleiding	Een informatievraag van een betrokkene
Resultaat	Verstreckte informatie uit het RIO-register
Gegevensset	Alle in het RIO-register vastgelegde gegevens (Informatiemodel RIO)

3.3.1 Use case overzicht

Alle informatie in het RIO-Register is via het portaal iedereen beschikbaar, met uitzondering van specifieke communicatiecontexten per instelling. Voor communicatiecontexten hebben uitsluitend daartoe door de instelling geautoriseerde medewerkers toegang en voor specifieke communicatiecontexten hebben ook gebruikers van ketenpartners toegang waarvoor die context bedoeld c.q. relevant is.

We onderscheiden de volgende raadpleegfuncties. Als een gebruiker is ingelogd en geautoriseerd dan biedt elk van deze functies ook de mogelijkheid om te raadplegen binnen één bepaald Onderwijsbestuur als geheel, of één specifieke Onderwijsaanbieder. Daarbinnen is er vervolgens de mogelijkheid om te zoeken of te filteren.

- Raadplegen Onderwijsaanbieders en Onderwijsaanbiedersgroepen
- Raadplegen Onderwijsbesturen
- Raadplegen Bevoegd Gezagen
- Raadplegen Onderwijslocaties
- Raadplegen Aangeboden Opleidingen
- Raadplegen Opleidingskenmerken
- Raadplegen Aangeboden Opleidingen per Onderwijsaanbieder
- Raadplegen Aangeboden Opleidingen per Onderwijslocatie
- Raadplegen alle Organisatorische Eenheden (in samenhang)
- Raadplegen Communicatiecontexten per Onderwijsaanbieder of het Onderwijsbestuur als geheel, voor zover de gebruiker tot de betreffende communicatiecontext toegang heeft.

Bij het raadplegen gelden een aantal algemene eisen:

- Het resultaat van de raadpleging moet gemakkelijk door de gebruiker te lezen zijn. Als het te groot is voor 1 scherm dat moet er een scroll-functie beschikbaar zijn.
- De raadpleegfuncties moeten beschikbaar blijven als een resultaat getoond wordt (dus niet eerst terug naar een keuzeschermb)
- Raadplegen moet voor tijdgerelateerd kunnen zijn, waarbij de default de huidige stand van zaken is. Gebruiker moet echter een bepaalde datum kunnen opgeven (in het verleden en in de toekomst) om de situatie op dat moment te kunnen bekijken.
- Elk resultaat dat uit een raadpleging komt moet kunnen worden geprint en/of gedownload worden als PDF.
- Logt een geautoriseerde medewerker van een instelling in op het portaal dan moet in de interface een weergave eenvoudig te kiezen zijn die betrekking heeft op alleen de gegevens van die instelling.
- Als de gebruiker de juiste autorisatie heeft dan moet hij eenvoudig bij een geselecteerd object kunnen switchen naar muteren als muteren bij dat object in het portaal is toegestaan.

3.3.2 Gerelateerde user stories

Nr	User story	Eis / Wens
RIO-733	Als medewerker wil ik mijn totale organisatiestructuur op een plaatje afgebeeld zien zodat ik een goed overzicht heb van hoe de organisatie in RIO is vastgelegd.	Wens
RIO-734	Als medewerker wil ik mijn overgangen (fusies en splitsingen) op een plaatje afgebeeld zien zodat ik een goed overzicht heb over de tijd heen van mijn organisatie	Wens
RIO-820	Als medewerker wil ik een Onderwijsaanbieder die als samenwerkingsvorm fungeert en reeds is vastgelegd door een andere samenwerkingspartij kunnen herkennen, zodat ik de relevante gegevens kan overnemen in mijn administratiesysteem en ik niet per ongeluk nog een keer een aparte Onderwijsaanbieder ga opvoeren	Eis
RIO-263	Als medewerker wil ik een overzichtsschermb kunnen zien van 1 Onderwijsaanbieder	Wens
RIO-263	Als school wil ik een overzicht van een Onderwijsaanbieder, de daarbij behorende opleidingen en de plek waar die opleidingen door de Onderwijsaanbieder worden gegeven.	Wens

3.4 Raadplegen Communicatiecontext door een ketenpartij

Voor bepaalde ketenpartners (Inspectie vh Onderwijs, DUO-BRON, DUO-bekostiging etc.) worden door de instelling contactgegevens ontsloten voor het onderwerp (of onderwerpen) waar die ketenpartners betrokken bij zijn. Dit noemen we de Communicatiecontext. Die contactgegevens dienen de ketenpartners te gebruiken om met de instelling in contact te treden. De instelling is verantwoordelijk dat die gegevens up-to-date zijn. Voor alle ketenpartners die toegang hebben tot contactgegevens via een of meerdere communicatiecontexten geldt dat zij ook de contactgegevens van de Communicatiecontext Algemeen mogen inzien (bijv. als er gegevens bij een context staan die niet meer geldig zijn en die de instelling nog niet heeft geactualiseerd).

Actoren	Geautoriseerde medewerkers: Medewerkers van een ketenpartij die gerechtigd zijn om via het portaal de bereikbaarheidsgegevens van instellingen in te zien binnen een bepaalde communicatiecontext.
Aanleiding	Een informatievraag ten aanzien van contactgegevens van een ketenpartij
Resultaat	Verstreckte informatie uit het RIO-register
Gegevensset	Alle contactgegevens die bij een bepaalde communicatiecontext zijn vastgelegd bij en Onderwijsbestuur, de Onderwijsaanbieders en eventuele Onderwijsaanbiedersgroepen

3.4.1 Processen bij de use case

We onderscheiden de volgende raadpleegfuncties. Daarbinnen is er vervolgens de mogelijkheid om te zoeken of te filteren.

- Zoeken/raadplegen Onderwijsaanbieders, resultaat is een lijst van Onderwijsaanbieders. Bij keuze van een Onderwijsaanbieder worden de contactgegevens zichtbaar die bij de communicatiecontext horen.
- Zoeken/raadplegen Onderwijsbesturen, resultaat is een lijst van Onderwijsbesturen. Bij keuze van een Onderwijsbestuur worden de contactgegevens zichtbaar die bij de communicatiecontext horen en de Onderwijsaanbieder cq Onderwijsaanbieders die gerelateerd zijn aan dit Onderwijsbestuur. Bij keuze van een Onderwijsaanbieder worden de contactgegevens zichtbaar die bij de communicatiecontext horen.
- Zoeken/raadplegen Onderwijsaanbiedersgroepen, resultaat is een lijst van Onderwijsbesturen. Bij keuze van een Onderwijsaanbiedersgroep worden de contactgegevens zichtbaar die bij de communicatiecontext horen en de

Onderwijsaanbieders die gerelateerd zijn aan deze Onderwijsaanbiedersgroep alsmede onder welk Onderwijsbestuur deze groep valt. Bij keuze van een Onderwijsaanbieder worden de contactgegevens zichtbaar die bij de communicatiecontext horen.

- Zoeken/raadplegen Bevoegd Gezagen (erkenningen), resultaat is een lijst van Bevoegd Gezagen-erkenningen. Bij keuze van een Bevoegd Gezag worden de contactgegevens zichtbaar die het Bevoegd Gezag horen en het Onderwijsbestuur dat gerelateerd is aan dit Bevoegd gezag. Bij keuze van het Onderwijsbestuur worden de contactgegevens zichtbaar die bij de communicatiecontext horen.

3.5 Koppelvlak Raadplegen RIO-register

Het koppelvlak voor het Raadplegen van het RIO-register is bedoeld om vanuit een applicatie van een instelling of betrokken ketenpartij gegevens via een M2M-koppeling direct uit het RIO-register te kunnen opvragen. Het gaat hier in potentie om een veelheid aan partijen, publiek en privaat. Zeker in geval van meerdere administratiesystemen binnen één organisatie van waaruit gemuteerd kan worden in organisatiebrede objecten zoals Onderwijslocatiegebruik en Onderwijsaanbieder lijkt het de leveranciers noodzakelijk dat RIO online geraadpleegd kan worden..

We onderscheiden meerdere soorten raadplegingen, die naar voren zijn gekomen vanuit o.a. de leveranciers ten behoeve van een betere ondersteuning van het registratieproces bij een onderwijsinstelling. Het ligt voor de hand dat deze functionaliteit via webservices worden geïmplementeerd, maar deze technische invulling is geen onderdeel van deze specificatie. Daarnaast kunnen voor specifieke bevragingen aparte afspraken gemaakt worden over de te leveren gegevensset.

We onderscheiden hier m2m-raadplegingen en andere raadplegingen.

Specifiek voor de communicatiecontexten dient er voor elke ketenpartij waarvoor dit geldt een afspraak gemaakt te worden welke communicatiecontext relevant is en kan worden opgevraagd.

3.5.1 Raadpleegservices mbv m2m

Raadpleegservices die leveranciers nodig achten voor de goede werking van m2m LAS-RIO zodat zij de scholen beter kunnen ondersteunen zijn:

- De sleutel van alle Bevoegd Gezag erkenningen van onderwijsorganisaties.
- De sleutel van het Onderwijsbestuur bij een bevoegd gezag erkenning.
- De sleutel van alle Onderwijsaanbieders en (indien relevant) Onderwijsaanbiedersgroepen bij een Onderwijsbestuur.
- De sleutel van alle Onderwijslocatiegebruiken bij een Onderwijsbestuur.
- De sleutels van alle Aangeboden Opleidingen bij een specifieke Onderwijsaanbieder. Onderwijslocatiecode als optioneel extra filter argument.
- De stand van een specifieke Onderwijsaanbieder, inclusief alle perioden en verwijzingen naar bijbehorende Onderwijsbestuur(en).
- De stand van een specifiek Onderwijslocatiegebruik, inclusief alle perioden en verwijzingen naar bijbehorende Onderwijsbestuur(en).
- De stand van een specifieke Aangeboden Opleiding, inclusief alle verwijzingen naar bijbehorende Onderwijsaanbieder, Opleidingseenheid, Onderwijslocatie.

- Alle in RIO gebruikte waardenlijsten en hun waardebereik inclusief geldigheidsperiode.
- Een landelijk vastgestelde keuzelijst met alle elementcodes (opleidingseenheden) gerelateerd aan diverse aggregatieniveaus (bedoeld voor gebruikers om de Aangeboden Opleidingen te kunnen samenstellen).
- Een landelijk vastgestelde waardelijst Opleidingskenmerken (bedoeld voor gebruikers om de Aangeboden Opleidingen te kunnen samenstellen).

3.5.2 Raadpleegservices overig

Raadpleegservices op RIO die genoemd zijn als wenselijk vanuit andere perspectieven:

- De sleutels van alle erkende onderwijsinstellingen behorend bij een bepaalde Bevoegd Gezag erkenning.
- De sleutels van alle erkende vestigingen behorend bij een bepaalde erkende instelling
- Alle licenties van een specifieke erkende instelling (mits performance dat toelaat, anders zit deze info in de .csv uit de volgende paragraaf).
- Alle licenties van een specifieke erkende vestiging.
- De stand van een specifieke erkende instelling, inclusief formeel adres, periodegegevens en verwijzingen naar gerelateerde objecten (Erkend bevoegd gezag, sleutels van Onderwijsaanbieders).
- De stand van een specifieke erkende vestiging, inclusief perioden en eventuele verwijzingen naar gerelateerde objecten (erkende instelling, samenwerkingsverband, Onderwijslocatiegebruik).
- Een lijst met alle erkende vestigingen in het VO.

3.5.3 Raadplegen RIO via downloadbaar bestand

Heel openbaar RIO in samenhang (bijvoorbeeld via een x aantal .csv bestanden?).

4 Koppelvlak administratiesysteem – RIO-register

We beperken ons hier tot een functionele specificatie van het koppelvlak, dus zonder technische protocollen en berichtformaten. Er wordt functioneel gespecificeerd wanneer de uitwisseling plaatsvindt, wat er als direct gevolg wordt teruggeleverd, wat er als vervolgacties bij de ontvanger wordt verwacht en wat de betrokken gegevensset is. Voor de gegevensset wordt verwezen naar de use cases in voorgaande hoofdstukken, om dubbelingen te vermijden.

4.1 Koppelvlak Onderwijsaanbieder

In de use case 'Registreren en onderhouden Onderwijsaanbieder' is aangegeven, wanneer er uitwisseling met het RIO-register plaatsvindt. Als gevolg van die registratie vindt uitwisseling met het RIO-register plaats middels het Koppelvlak Onderwijsaanbieder.

Doel	Uitwisseling van de Onderwijsaanbieder tussen het administratiesysteem van de school en het RIO-register, zodat de Onderwijsaanbieder in het RIO-register bekend is
Voorwaarde	De Onderwijsaanbieder is in het administratiesysteem geregistreerd en voldoet aan de gegevensdefinities van het Informatiemodel RIO. Een Onderwijsaanbieder kan niet worden beëindigd als er nog actuele deelnames in BRON staan, of als er nog een Aangeboden Opleiding aan is gekoppeld. Dit dient in het administratiesysteem te worden gecontroleerd voordat deze uitwisseling plaatsvindt.
Trigger	Er heeft een correcte registratie of wijziging van een Onderwijsaanbieder of OnderwijsaanbiederPeriode in het administratiesysteem plaatsgevonden. Elke wijziging op een Onderwijsaanbieder en bijbehorende OnderwijsaanbiederPeriode-gegevens is samen één trigger voor uitwisseling
Direct gevolg	Wanneer de code (unieke identifier van de Onderwijsaanbieder) leeg is, genereert het RIO-register een unieke code voor deze Onderwijsaanbieder, die als reactie op het aangeleverde bericht wordt teruggeleverd. Deze identifier is in het administratiesysteem niet muteerbaar.

Vervolgactie	<ul style="list-style-type: none"> • In het geval van een nieuwe registratie is er geen code (unieke identifier) meegegeven. Het RIO-register genereert een code en registreert de nieuwe Onderwijsaanbieder met bijbehorende OnderwijsaanbiederPeriode-gegevens • In het geval van een wijziging of correctie is er een bestaande code (unieke identifier) meegegeven. Het RIO-register vervangt de bestaande Onderwijsaanbieder en alle bijbehorende OnderwijsaanbiederPeriode-gegevens. Alle relaties met Aangeboden Opleiding en Contactadres blijven intact.
Gegevensset	Zie gegevensset beschreven bij de use case.

4.2 Koppelvlak Onderwijslocatie

In de use case 'Registreren en onderhouden Onderwijslocatie' is aangegeven, wanneer er uitwisseling met het RIO-register plaatsvindt. Als gevolg van die registratie vindt uitwisseling met het RIO-register plaats middels het Koppelvlak Onderwijslocatie.

Doel	Uitwisseling van de Onderwijslocatie tussen het administratiesysteem van de school en het RIO-register, zodat de Onderwijslocatie in het RIO-register bekend is
Voorwaarde	De Onderwijslocatie is in het administratiesysteem geregistreerd en voldoet aan de gegevensdefinities van het Informatiemodel RIO Het Onderwijslocatiegebruik kan niet worden beëindigd als er nog een actuele Aangeboden Opleiding aan is gekoppeld. Dit dient in het administratiesysteem te worden gecontroleerd voordat deze uitwisseling plaatsvindt.
Trigger	Er heeft een correcte registratie of wijziging van een Onderwijslocatie, Onderwijslocatiegebruik of OnderwijslocatiegebruikPeriode in het administratiesysteem plaatsgevonden. Elke wijziging op een combinatie van Onderwijslocatie, Onderwijslocatiegebruik en OnderwijslocatiegebruikPeriode-gegevens is samen één trigger voor uitwisseling

Direct gevolg	<p>Wanneer de code (unieke identifier) van de Onderwijslocatie) leeg is, genereert het RIO-register een unieke code voor deze Onderwijslocatie, die als reactie op het aangeleverde bericht wordt teruggeleverd. Deze code correspondeert met een fysieke plek op de kaart, en kan dus ook al in gebruik zijn door een andere Bevoegd Gezag. Doordat het RIO-register hier dezelfde code uitgeeft, kunnen meerdere bevoegd gezagen gebruik maken van dezelfde Onderwijslocatie.</p> <p>Als de BAG-id en de GPS-locatie (gpsLatitude, gpsLongitude) in het RIO-register bekend zijn, dan worden deze gegevens gelijktijdig met de unieke code teruggeleverd aan het administratiesysteem.</p>
Vervolgactie	<ul style="list-style-type: none"> • In het geval van een nieuwe registratie is er geen code (unieke identifier) meegegeven. Het RIO-register genereert een code en registreert de nieuw Onderwijslocatie, Onderwijslocatiegebruik met bijbehorende OnderwijslocatiegebruikPeriode-gegevens • In het geval van een wijziging of correctie is er een bestaande code (unieke identifier) meegegeven. Het RIO-register vervangt de bestaande Onderwijslocatie, Onderwijslocatiegebruik en alle bijbehorende nieuwe OnderwijslocatiegebruikPeriode-gegevens. Alle relaties met Onderwijsbestuur (in de betekenis van Bevoegd gezag) en Aangeboden Opleiding blijven intact.
Gegevensset	Zie gegevensset beschreven bij de use case.

4.3 Koppelvlak Aangeboden Opleiding

In de use case 'Registreren en onderhouden Aangeboden Opleiding' is aangegeven, wanneer er uitwisseling met het RIO-register plaatsvindt. Als gevolg van die registratie vindt uitwisseling met het RIO-register plaats middels het Koppelvlak Onderwijsaanbieder.

Doel	Uitwisseling van de Aangeboden Opleiding tussen het administratiesysteem van de school en het RIO-register, zodat de Aangeboden Opleiding in het RIO-register bekend is
Voorwaarde	De Aangeboden Opleiding is in het administratiesysteem geregistreerd en voldoet aan de gegevensdefinitie van het Informatiemodel RIO.

Trigger	Er heeft een correcte registratie of wijziging van een AangebodenOpleiding of AangebodenOpleidingPeriode in het administratiesysteem plaatsgevonden. Elke wijziging op een combinatie van AangebodenOpleiding en AangebodenOpleidingPeriode-gegevens is samen één trigger voor uitwisseling
Direct gevolg	Ook bij een nieuwe Aangeboden Opleiding wordt de code (uniek-id) aangeleverd; het RIO Register levert geen gegevens terug.
Vervolgactie	<ul style="list-style-type: none">• Zowel bij een nieuwe als bij een bestaande registratie wordt een code (uniek-id) meegegeven. Als de code nog niet in het RIO Register bekend is wordt de nieuwe AangebodenOpleiding met bijbehorende AangebodenOpleidingPeriode-gegevens geregistreerd.• Als de code al bekend is, vervangt het RIO Register de bestaande AangebodenOpleiding en alle bijbehorende AangebodenOpleidingPeriode-gegevens. Alle relaties met Opleidingseenheid, Onderwijsaanbieder en Onderwijslocatie blijven intact.
Gegevensset	Zie gegevensset beschreven bij de use case

5 Koppelvlak administratiesysteem – BRON

De functionele eisen aan het koppelvlak administratiesysteem - BRON worden op dezelfde manier beschreven als het koppelvlak met het RIO-register. We beschrijven hier echter niet het volledige koppelvlak met BRON, maar alleen de specifieke levering die daarbinnen plaatsvindt ten behoeve van RIO.

De Onderwijsaanbieder en (het gebruik van) Onderwijslocaties worden uitgewisseld met BRON, als onderdeel van de bestaande gegevenslevering. Deze gegevenslevering is gespecificeerd in het PvE BRON mbo en het PvE BRON vavo. Voor het vo is uitdrukkelijk door het veld de wens geuit om ook Aangeboden Opleiding in de inschrijving op te nemen, dus niet alleen de wettelijk verplichte elementcode. Deze wens is echter nog niet onderdeel van het PvE BRON vo. We nemen het opnemen van de Aangeboden Opleiding in de inschrijfgegevens in deze functionele beschrijving echter wel al mee.

Het gaat hier nadrukkelijk om een aanvulling op de bestaande BRON-uitwisseling. Aan de triggers voor deze uitwisseling verandert niets ten opzichte van de huidige situatie. Een aanpassing aan een Onderwijsaanbieder, Onderwijslocatie of Aangeboden Opleiding triggert op zichzelf dus geen BRON-uitwisseling. Dat gebeurt pas als er aan de inschrijving van leerlingen wat wijzigt.

5.1 Koppelvlak BRON Inschrijfgegevens

De bestaande gegevenslevering aan BRON met betrekking tot inschrijfgegevens wordt aangevuld met de Onderwijsaanbieder, Onderwijslocatie en Aangeboden Opleiding.

Doel	Uitwisselen van de Onderwijsaanbieder, Onderwijslocatie en Aangeboden Opleiding als onderdeel van de uitwisseling van de inschrijfgegevens met BRON
Voorwaarde	De Onderwijsaanbieder, Onderwijslocatie en Aangeboden Opleiding zijn in het administratiesysteem vastgelegd.
Trigger	<p>Wijziging van de Onderwijsaanbieder en/of Onderwijslocatie in de inschrijving van een leerling, meer specifiek</p> <ul style="list-style-type: none"> Als een leerling naar een andere Onderwijsaanbieder en/of een andere Onderwijslocatie gaat dan wordt er een inschrijvingsperiode toegevoegd met daarin de nieuwe Onderwijsaanbieder en/of Onderwijslocatie. <p>Wijziging van de Aangeboden Opleiding in de inschrijving van een leerling, meer specifiek</p> <ul style="list-style-type: none"> Als de leerling op een andere Aangeboden Opleiding wordt ingeschreven dan wordt er een inschrijvingsperiode toegevoegd met

	<p>daarin de nieuwe Aangeboden Opleiding.</p> <ul style="list-style-type: none"> Als de leerling zich inschrijft op een extra Aangeboden Opleiding dan wordt er een nieuwe inschrijvingsperiode toegevoegd met daarin de extra Aangeboden Opleiding.
Direct gevolg	<p>De precieze controles en de tijdstippen van wanneer die ingaan worden via het PvE BRON verder uitgewerkt en kenbaar gemaakt. Hieronder zijn ze op hoofdlijnen beschreven.</p> <p>BRON controleert de periodegegevens.</p> <ul style="list-style-type: none"> Er moet een Onderwijsaanbieder, Onderwijslocatie en Aangeboden Opleiding aanwezig zijn bij de periode. Als er geen Onderwijsaanbieder, Onderwijslocatie en Aangeboden Opleiding aanwezig is bij de periode dan wordt deze door DUO afgekeurd. <p>BRON controleert de Onderwijsaanbieder:</p> <ul style="list-style-type: none"> Op de aanwezigheid van de Onderwijsaanbieder in RIO die actief is (op basis van de InBedrijfsdatum en Uitbedrijfsdatum) gedurende de gehele periode. Als er geen Onderwijsaanbieder in RIO aanwezig is dan wordt de levering afgekeurd en niet geregistreerd in BRON. Op de juistheid van de Onderwijsaanbieder in relatie tot BRIN. Is de Onderwijsaanbieder niet bekend bij de BRIN dan wordt de levering afgekeurd en niet geregistreerd in BRON. <p>BRON controleert de Onderwijslocatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> Op de aanwezigheid van de Onderwijslocatie in RIO die actief is (op basis van InBedrijfsdatum en Uitbedrijfsdatum van Onderwijslocatiegebruik) gedurende de gehele periode. Als er geen Onderwijslocatie in RIO aanwezig is dan wordt de levering afgekeurd en niet geregistreerd in BRON Invoercontrole op de juistheid van de Onderwijslocatie in relatie tot BRIN. Is het Onderwijslocatiegebruik op de Onderwijslocatie niet bekend als vestigingserkenning (BRIN6) dan wordt de levering afgekeurd en niet geregistreerd in BRON. <p><i>BRON controleert de Aangeboden Opleiding:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Op de aanwezigheid van de Aangeboden Opleiding in RIO die actief is (op basis van InBedrijfsdatum en Uitbedrijfsdatum van Aangeboden OpleidingPeriode) gedurende de gehele periode. Als er geen AangebodenOpleiding in RIO aanwezig is dan wordt de levering afgekeurd en niet geregistreerd in BRON.</i> <i>Invoercontrole op de juistheid van de Aangeboden Opleiding in relatie tot Licenties. Valt de Aangeboden Opleiding niet onder een licentie die</i>

	<p><i>aan de vestigingserkenning (BRIN6) is gerelateerd dan wordt de levering afgekeurd en niet geregistreerd in BRON.</i></p> <p><i>NB bovenstaande is nu nog geen onderdeel van het PvE.</i></p> <p>De goed- of afkeuring van de levering aan BRON wordt aan het administratiesysteem teruggekoppeld.</p>
Vervolgactie	<p>De nieuwe inschrijving en/of inschrijvingsperiode wordt opgenomen in BRON. Achteraf controleert DUO of er inschrijvingsperiodes bij een inschrijving zijn met een Onderwijsaanbieder of Onderwijslocatie die al is beëindigd. Deze informatie kan de school raadplegen via de controles achteraf (bestaand proces). De instelling moet vervolgens de inschrijving aanpassen.</p>
Gegevensset	<p>In aanvulling op de standaardgegevensset die met BRON wordt uitgewisseld, worden de volgende extra attributen uitgewisseld:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Code Onderwijsaanbieder (unieke identifier van de Onderwijsaanbieder conform Informatiemodel RIO) ● Code Onderwijslocatie (unieke identifier van de Onderwijslocaties conform Informatiemodel RIO) ● Opleidingskenmerken van de Aangeboden Opleiding (als die er zijn)

In bovenstaande en onderstaande tabel wordt uitgegaan van de situatie waarin de levering van deze gegevens verplicht is. Dit zal nog voorafgegaan worden door een periode waarin de levering van deze gegevens optioneel is. De invoerdata voor de optionele en verplichte levering worden bekend als onderdeel van het invoeringsscenario.

5.2 Koppelvlak BRON resultaatgegevens

De bestaande gegevenslevering aan BRON met betrekking tot resultaatgegevens wordt aangevuld met de Onderwijsaanbieder.

Doel	Uitwisselen van de Onderwijsaanbieder als onderdeel van de uitwisseling van de resultaatgegevens met BRON
Voorwaarde	De Onderwijsaanbieder is in het administratiesysteem vastgelegd als onderdeel van de inschrijving waarop het diploma c.q. de resultaten betrekking hebben.
Trigger	Uitwisseling van behaalde resultaten, die voor het diploma van belang zijn.
Direct gevolg	<p>BRON controleert de resultaatgegevens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er moet een Onderwijsaanbieder aanwezig zijn. Als er geen Onderwijsaanbieder aanwezig is dan wordt deze door DUO afgekeurd. Als er een Onderwijsaanbieder aanwezig is in de levering dan controleert BRON: • Op de aanwezigheid van de Onderwijsaanbieder in RIO op de datum resultaat. Als er geen Onderwijsaanbieder in RIO aanwezig is dan wordt het resultaat afgekeurd en niet geregistreerd in BRON. • Op de juistheid van de Onderwijsaanbieder in relatie tot de instellingserkenning (BRIN4). Is de relatie Onderwijsaanbieder-Instellingserkenning niet juist dan wordt de levering van het resultaat afgekeurd en niet geregistreerd in BRON. <p>De goed- of afkeuring van de uitwisseling van een resultaat wordt aan het administratiesysteem teruggekoppeld</p>
Vervolgactie	De resultaten worden opgenomen in BRON.
Gegevensset	<p>In aanvulling op de standaardgegevensset die met BRON wordt uitgewisseld, worden de volgende extra attributen uitgewisseld</p> <ul style="list-style-type: none"> • Code Onderwijsaanbieder (unieke identifier van de Onderwijsaanbieder conform Informatiemodel RIO)

6 Generieke use cases

De volgende use cases gelden voor alle situaties. Dit zijn onderwerpen waar afspraken over moeten zijn gemaakt in de keten, omdat deze systeemoverstijgend zijn. In niet alle gevallen is het administratiesysteem betrokken. Deze worden hier toch benoemd, zodat dit helder is voor de administratiesystemen.

6.1 Uitwisseling/hergebruik RIO-elementen tussen verschillende administraties

In eerste instantie vereist deze use case goede samenwerking tussen de verschillende scholen. De technische controles over de administraties heen zijn beperkt. Indien noodzakelijk kunnen hier in de toekomst uitbreidingen op plaatsvinden, maar om er voor te zorgen dat er geen onnodige restricties plaatsvinden die juist bepaalde gewenste inrichtingen onmogelijk maken, zullen hier in eerste instantie zo min mogelijk controles worden gerealiseerd.

6.1.1 Use case overzicht

Actoren	<ul style="list-style-type: none"> ● Administratief medewerker bij administratie A ● Administratief medewerker bij administratie B ● Administratief medewerker bij administratie N ● Onderwijsbesturen van de verschillende organisatorische eenheden welke verantwoordelijk zijn voor de betreffende administraties
Aanleiding	Indien elementen in RIO gerelateerd zijn aan verschillende administraties, kan registreren en wijzigen geïnitieerd worden vanuit meerdere bronnen.
Resultaat	Indien de uitwisseling goed verloopt, is voor de verschillende organisatorische eenheden de inrichting in RIO en de administratiesystemen correct en conform verwachting en is de inrichting ook door de juiste mensen formeel bevestigd.
Gegevensset	Geldt voor alle gegevenssets onder 'Use cases RIO componenten'
Globale procesbeschrijving	<p>Stap 1. De scholen met de verschillende administraties bepalen gezamenlijk hoe zij in RIO de gewenste situatie gaan vormgeven.</p> <p>Stap 2. Administratief medewerker bij administratie A definieert de gewenste situatie in het administratiesysteem. De juiste identifiers van de RIO objecten zijn nu bekend.</p> <p>Stap 3. Vanuit de andere administraties kunnen nu relaties worden gelegd met deze objecten. Hiervoor gebruikt men de juiste identifiers.</p>

Excepties	<ul style="list-style-type: none"> • Vanuit verschillende administraties worden per ongeluk dezelfde objecten aangemaakt • Er vindt geen validatie plaats door de juiste personen
------------------	---

6.1.2 Processen bij de use case

(nader uit te werken in projectgroep)

Onderwijslocaties kunnen door meerdere Onderwijsaanbieders binnen een Onderwijsbestuur gebruikt worden.

Onderwijsaanbieder dat een samenwerkingsvorm is van twee of meer besturen.

Onderwijsbestuur is generiek en moet hergebruikt worden door elke administratiesysteem van de onderliggende Onderwijsaanbieders.

6.1.3 Aanvullende eisen en wensen

6.2 Rollen en rechten

Het dient helder te zijn wie wijzigingen kan doorvoeren bij scholen. Er moet enige zekerheid zijn dat degene die wijzigingen kan doorvoeren in de onderwijskundige werkelijkheid ook geautoriseerd is (bij het eigen administratiesysteem, maar ook vanuit RIO portaal wanneer direct in het portaal kan worden gemuteerd). De processen om wijzigingen door te voeren bij DUO en het administratiesysteem zijn vergelijkbaar en de verschillen zijn acceptabel en verklaarbaar.

6.2.1 Use case overzicht

Actoren	<ul style="list-style-type: none"> • DUO • Beheerder administratiesysteem
Aanleiding	Vanuit het register en vanuit het administratiesysteem kunnen wijzigingen worden aangebracht op de vastlegging van de schoolstructuur in RIO. Het is van belang dat de mensen met het juiste mandaat/autorisatie dat uitvoeren.
Resultaat	Het is geborgd dat alleen degenen die gemandateerd zijn door het juiste bevoegd gezag of bevoegd gezagen, wijzigingen kunnen doorgeven in RIO. Dit houdt in dat de rollen/rechten bij DUO en het administratiesysteem en dat de processen om deze toe te kennen helder zijn.

Gegevensset	Geldt voor alle gegevenssets die vanuit de school direct kunnen worden aangepast in het administratiesysteem of het RIO-register.
Globale procesbeschrijving	Het is sowieso het geval dat registratie en wijzigingen op de onderwijskundige werkelijkheid Onderwijsaanbieder, Onderwijslocatie en Aangeboden Opleiding en de relaties met de juridische werkelijkheid alleen vanuit het administratiesysteem kunnen plaatsvinden. Registratie en wijziging in Onderwijsbestuur en communicatiecontext verloopt via het portaal van het RIO-register. Het autorisatieproces dient betrouwbaar en gecontroleerd te verlopen.

6.2.2 Toelichting/beschrijving rollen en rechten

Een robuust systeem legt de aanmaakdatum vast, inclusief wie dit heeft gedaan.

Af te stemmen

- Welke rollen zijn er?
- Welke rechten passen bij deze rollen?
- Hoe vindt het proces plaats bij scholen om deze rollen toe te kennen?
- Wat zijn de eisen rond borging van dit proces richting het administratiesysteem?
- Hoe vindt het toekennen van rollen plaats bij DUO?
- Zijn de verschillen tussen de processen bij DUO en het administratiesysteem verklaarbaar?

6.2.3 Aanvullende eisen/wensen Mandateren

Nr	Specifieke eis of wens waaraan het administratiesysteem moet voldoen	Eis / Wens
GEN-39	Als bevoegd gezag wil ik (wijzigingen in) mijn organisatiestructuur zoals ze in RIO vastgelegd gaan worden vooraf kunnen goedkeuren, zodat ze pas na deze goedkeuring kenbaar worden gemaakt in de keten.	Wens of Eis (nog bespreken)

6.3 Gebruik van keuzelijsten

Bij het vastleggen van de gegevens komt het meerdere keren voor, dat bepaalde attributen zijn vastgelegd in afgestemde keuzelijsten. Deze keuzelijsten dienen voor elke school beschikbaar te zijn. Dit kan op verschillende manieren. Samen met de softwareleveranciers dient de beste manier te worden gevonden om deze beschikbaar te stellen: bijvoorbeeld via een service, via invulvelden voor beheerders in het administratiesysteem of downloadbaar vanuit RIO.

Actoren	Geautoriseerde medewerkers: <ul style="list-style-type: none"> ● Beheerder van het administratiesysteem bij een school ● Administratief medewerker bij de school
Aanleiding	Er wordt veel gebruik gemaakt van keuzelijsten die voor elke school gelijk zijn. Afstemming is gewenst om deze op een efficiënte manier voor de school ter beschikking te stellen.
Resultaat	Een afgestemde manier om keuzelijsten ter beschikking te stellen. Lage kans op fouten en zo min mogelijk administratieve last voor zowel de beheerder van het administratiesysteem als voor de administratief medewerker.
Gegevensset	In ieder geval <ul style="list-style-type: none"> ● Opleidingseenheid ● Opleidingskenmerk ● OpleidingskenmerkenLijst ● Onderwijsaanbieder
Globale procesbeschrijving	<ul style="list-style-type: none"> ● De keuzelijst wordt door de beheerder van de keuzelijst op een vaste manier ter beschikking gesteld ● Het administratiesysteem maakt de gegevens in de keuzelijst op een vaste manier beschikbaar voor functionaliteit in het administratiesysteem
Excepties	<ul style="list-style-type: none"> ●

7 Verschillen met Functionele beschrijving RIO MBO en VAVO

Het uitgangspunt is dat er alleen verschillen zijn in de functionele beschrijving, wensen en eisen tussen RIO vo en RIO MBO/VAVO die goed onderbouwd zijn. In gelijke gevallen zullen ook gelijke afwegingen gemaakt worden. De volgende grote verschillen komen naar voren.

7.1 Registreren en wijzigen van een Onderwijsaanbieder

Er moet meer rekening worden gehouden met specifieke situaties in het vo. In het vo is er vaker sprake van splitsingen, fusies en samenwerkingsvormen omdat er meer vo-scholen zijn dan mbo-instellingen. Daarom is voor deze situaties een verdere uitwerking beschikbaar waar ook functionele eisen en wensen aan zijn verbonden.

7.2 Registreren en wijzigen Onderwijslocatiegebruik

In het vo is het gebruik van Onderwijslocaties onderworpen aan strenge wet- en regelgeving. Dit in tegenstelling tot het mbo die vrij is in het bepalen van het gebruik van Onderwijslocaties. Daarom is er bij het vo een noodzaak om op dit niveau een directe koppeling te leggen tussen de onderwijskundige werkelijkheid en de juridische werkelijkheid. Bij het registreren en wijzigen van het gebruik van een Onderwijslocatie wordt het relateren van het Onderwijslocatiegebruik aan de juridische werkelijkheid (vestigingserkenning) dan ook als stap meegenomen.

7.3 Registreren en wijzigen Aangeboden Opleiding

Voor het registreren en wijzigen van een Aangeboden Opleiding is het grootste verschil dat het vo een andere inrichting heeft van de opleidingseenheid dan het mbo. Voor het vo is deze vastgelegd in de wettelijk vastgestelde elementcode-lijst, waarin overigens ook de vavo-elementcodes zijn vastgelegd.

Tevens kent het vo (itt mbo en ook vavo) een rijkere opbouw van opleidingskenmerken, die veelal niet formeel erkend worden door OCW zelf maar wel vaak aan een gedegen accreditatie van een landelijke (en soms zelfs internationale) vereniging/stichting onderworpen zijn en leiden tot bijvoorbeeld certificaten voor de leerling die een opleiding waaraan zo'n kenmerk is gekoppeld heeft gevolgd cq behaald. Deze opleidingskenmerken zijn flexibel in te zetten per opleiding, maar voor elke opleiding gelden voor het toekennen van deze kenmerken wel dezelfde principes.