

# Voorstel voor redesign OBK

## Inhoudsopgave

1.	Inleiding .....	3
2.	Aanpak van het onderzoek .....	4
2.1.	Doelstelling en resultaat .....	4
2.2.	Werkprincipes en onderzoeksvragen .....	4
2.3.	Reflectie op het verloop van het onderzoek.....	5
3.	Beschrijving van het huidige OBK.....	6
3.1.	Linked Open Data.....	6
3.2.	De schakelfunctie van het OBK .....	6
3.3.	Huidige gebruikers van het OBK .....	7
3.4.	Ingrediënten van het huidige OBK.....	8
3.5.	Organisatie van het OBK.....	9
3.6.	Partnership SLO en Kennisnet.....	10
4.	Verbeterpunten OBK.....	11
4.1.	Belemmeringen huidig OBK .....	11
4.2.	Suggesties voor verbetering.....	11
5.	Voorstel voor het redesign .....	14
5.1.	Uitgangspunten voor een nieuw ontwerp .....	14
5.2.	Beschrijving van het nieuwe ontwerp.....	14
6.	Hoe verder.....	21
6.1.	Acties in het domein van de begrippensets.....	21
6.2.	Acties in het domein van de verbindingen.....	21
6.3.	Acties op het gebied van public governance.....	22

## 1. Inleiding

### *Partnership SLO en Kennisnet*

SLO en Kennisnet trekken, ondersteund met een samenwerkingsovereenkomst, als gelijkwaardige partners op in het Onderwijs Begrippenkader (OBK). Beide organisaties zijn publieke partijen met aanvullende competenties. SLO richt zich op de inhoudelijke dimensie van het OBK. Vanwege de wettelijke taak van SLO ten aanzien van het curriculum is SLO in het partnership inhoudelijk in de lead. Kennisnet is technisch partner en zorgt ervoor dat het OBK bruikbaar is voor leveranciers van leeromgevingen en makers van leermateriaal. Gezamenlijk streven SLO en Kennisnet naar optimale beschikbaarheid van leermateriaal in het onderwijs en het bieden van een inhoudelijke ‘ruggengraat’ voor leer(management)systemen.

### *Aanleiding voor ‘redesign’*

Anno 2017 blijft het gebruik van het OBK achter. Tegelijkertijd wordt in de Educatieve Contentketen en door OCW het belang van een voorziening als OBK breed erkend. Vooral de trends richting personalisering en digitalisering creëren een behoefte aan overzichten van leerdoelen die als referentie dienen voor leer(management)systemen en onderwijsontwikkeling. De verwachtingen van partijen richting het OBK zijn hoog. Daarnaast is sprake van urgentie die onder andere resulteert in de ontwikkeling van alternatieve begrippensets. Het bestaan van meerdere ‘standaarden’ zorgt voor complexiteit en triggert de vraag wanneer sprake is van dé standaard.

De huidige situatie zorgt ervoor dat kansen op het gebied van digitalisering in het onderwijs onvoldoende worden benut. SLO en Kennisnet zullen hiervoor samen in actie moeten komen.

### *Projectmatige aanpak*

Op 23 januari 2017 hebben SLO en Kennisnet in een gezamenlijke bijeenkomst een basis gelegd om met het project redesign OBK te starten. Hierbij is ervoor gekozen om een externe projectleider aan te stellen, ondersteund door een kernteam met medewerkers van SLO en Kennisnet.

Een stevige basis voor het project vormde de gezamenlijke ambitie van SLO en Kennisnet om maatwerk in het onderwijs optimaal mogelijk te maken. Drie V’s staan daarbij centraal:

- variëren met leermateriaal (met vindbaarheid als voorwaarde daarvoor)
- volgen van de voortgang van de leerling
- verantwoording afleggen over het onderwijsprogramma.

Bovenstaande drie v’s ondersteunen de docent (en eventueel de leerling) als regisseur van het leerproces. SLO en Kennisnet vinden het beide belangrijk dat de curriculumbekwaamheid van docenten, die een voorwaarde is om optimaal met de drie v’s te kunnen werken, verbeterd.

### **Leeswijzer**

In deze rapportage worden de opbrengsten van het project beschreven. Het rapport start met een beschrijving van de onderzoeks aanpak. In het derde hoofdstuk wordt de huidige situatie van het OBK beschreven, het hoofdstuk daarna gaat over de verbeterpunten voor deze situatie. Het voorstel voor het ‘redesign’ is uitgewerkt in hoofdstuk 5. Het laatste hoofdstuk gaat in op de stappen die nodig zijn om naar dit voorstel toe te werken.

De huidige versie betreft de publiekversie van de definitieve versie die is opgesteld ten behoeve van besluitvorming door de directies van SLO en Kennisnet op 14 september 2017.

## 2. Aanpak van het onderzoek

### 2.1. Doelstelling en resultaat

#### *Doelstelling*

SLO en Kennisnet willen duidelijkheid hebben over het OBK 2.0. De gewenste duidelijkheid heeft betrekking op:

- de brugfunctie van het OBK tussen het curriculum en de digitale leeromgeving en het leer materiaal
- de status van curriculumbeschrijvingen van SLO ten opzichte van andere begrippensets en lijsten
- de procedure om beschrijvingen inhoudelijk kloppend en technisch bruikbaar te maken
- de technische opzet van het OBK
- governance en beheer van het OBK
- organisatie van de Implementatie en ondersteuning bij het gebruik van het OBK.

Met dit inzicht willen SLO en Kennisnet aan de slag met de realisatie van het OBK 2.0.

#### *Resultaten:*

- een notitie waarin de positie van het OBK 2.0 als brug tussen het curriculum en digitale leeromgevingen en leer materiaal is beschreven. In de notitie is aandacht voor de verantwoordelijkheid en rol van SLO en Kennisnet ten aanzien van het OBK 2.0 en de inbreng die vanuit het onderwijs wordt geleverd
- een schematische weergave van de (aangepaste) procesgang en procedure om begrippen aan het OBK 2.0 toe te voegen of in het OBK 2.0 te wijzigen. Rekening houdend met inhoudelijke en technische afwegingen.
- een beschrijving van het technisch ontwerp van het OBK 2.0
- een beschrijving van het ontwerp van de organisatie (governance, beheer, ondersteuning) achter het OBK 2.0 en de impact van dit ontwerp op de huidige organisatie van SLO en Kennisnet
- een plan (beslisdocument) voor de realisatie van het OBK 2.0.

### 2.2. Werkprincipes en onderzoeksvragen

Voor het te verrichten werk zijn vooraf de volgende principes geformuleerd:

- Het project heeft het karakter van een onderzoek. Bij het beantwoorden van de onderzoeksvragen verzamelen SLO en Kennisnet ‘outside-in’ input en formuleren zij gezamenlijk antwoorden. Waar nodig wordt gebruik gemaakt van externe expertise.
- De procesgang, het technisch ontwerp en het organisatieontwerp van het OBK 2.0 zijn volgend op de positie van het OBK 2.0 als brugfunctie.
- Niet opnieuw het wiel uitvinden. Opbrengsten van bijvoorbeeld het Doorbraakproject Onderwijs & ICT worden meegenomen.

Het project is opgezet als een onderzoeksproject. Het redesign is vertaald naar vier (samenhangende) aandachtsgebieden met daarbinnen een aantal onderzoeksvragen. De aandachtsgebieden zijn:

- Positie OBK 2.0 als brugfunctie
- Procedure en procesgang OBK 2.0
- Technisch ontwerp OBK 2.0
- Organiseontwerp OBK 2.0.

Voor iedere onderzoeksvraag wordt met behulp van deskresearch, interviews en beschikbare expertise van het kernteam bevindingen beschreven die uiteindelijk de bron vormen voor beantwoording. Naast het kernteam zijn ook technisch en inhoudelijk specialisten van Kennisnet en SLO betrokken in enkele bijeenkomsten en aanvullende gesprekken.

De geformuleerde onderzoeksvragen zijn opgenomen in bijlage 1. In deze bijlage is daarnaast aangegeven met welke personen een interview heeft plaatsgevonden en welke bronnen verder zijn geraadpleegd.

### 2.3. Reflectie op het verloop van het onderzoek

#### *Nieuwe taal*

Gedurende de uitvoering van het onderzoek ontstond het inzicht dat de term OBK niet goed bruikbaar is bij de omschrijving van de nieuwe situatie. Dit gold vooral omdat OBK is te typeren als een containerbegrip. Tijdens het onderzoek zijn nieuwe termen geïntroduceerd om het 'nieuwe OBK' en de ingrediënten daarbinnen te duiden. Naar verwachting is, na afronding van het project, de ontwikkeling van nieuwe taal niet klaar. Naarmate het ontwerp zijn beslag krijgt in de praktijk is het goed mogelijk dat nieuwe terminologie ontstaat om de ontstane situatie duidelijk te omschrijven.

#### *Focus op eerste aandachtsgebied*

Terugkijkend heeft de focus van het project vooral gelegen op de onderzoeksvragen van het eerste aandachtsgebied. Gedurende het onderzoek ontstond het inzicht dat het nieuwe ontwerp een echt ander karakter zou krijgen dan de opzet van het huidige OBK. Dit maakte dat het aandachtsgebied procedure en procesgang vooral betrekking heeft op experimenten en niet over het ontsluiten van begrippensets van SLO. Ditzelfde gold ook voor het technisch ontwerp. Techniek is in de nieuwe situatie meer gekoppeld aan experimenten en de opbrengsten die daaruit voortvloeien. De ontwerpvrage zit dan meer in de experimenten zelf en niet in de ruimte die daarvoor wordt gecreëerd. Daar speelt meer een procesvraag: wie doet met wie welk experiment? Ten aanzien van het organisatieontwerp is geredeneerd vanuit de contouren van het nieuwe ontwerp. Steeds is gekeken is naar de plek waar verantwoordelijkheden het beste thuishoren, wat van belang is op het gebied van kwaliteitsbewaking en waar verbinding nodig is met het publieke karakter van het onderwijs.

### 3. Beschrijving van het huidige OBK

Het Onderwijs Begrippenkader (OBK) is in 2012 geïnitieerd door SLO en Kennisnet. Het OBK is destijds gepresenteerd als de basis voor vocabulaires voor zoeken en vinden in de educatieve contentketen. Vooral met de bedoeling om onderwijs mee te ontwerpen en te verantwoorden. Het OBK was bij aanvang breed ingestoken. Niet alleen gericht op leerdoelen en leerinhouden, maar ook op administratieve processen. Dit laatste heeft zich anders ontwikkeld, waardoor het OBK vooral een onderwijsinhoudelijke en didactische betekenis heeft gekregen.

#### 3.1. Linked Open Data

Op de website van Kennisnet staat het huidige OBK als volgt omschreven: “Het Onderwijsbegrippenkader (OBK) is een gemeenschappelijke online database met onderwijsbegrippen en hun onderlinge relaties.”

In het OBK zijn niet alleen de onderwijsbegrippen zelf opgenomen, maar ook de samenhang daartussen. Dit zorgt ervoor dat gebruikers van het OBK vragen kunnen stellen als:

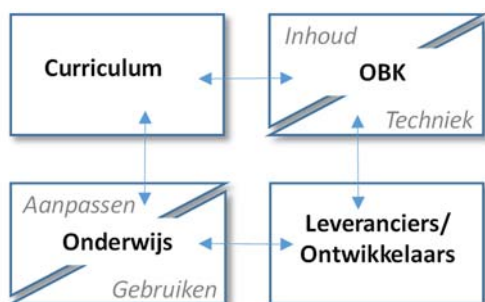
- Welke vakken worden gegeven in vmbo-t?
- In welke kwalificatiedossiers komt competentie X aan de orde?
- In welke vakken van de onderbouw van vwo komt het onderwerp duurzaamheid aan bod?

De inhoud van het OBK wordt momenteel als Linked Data beheerd en beschikbaar gesteld via een API als open data. Dit betekent dat woorden en begrippen die van elkaar verschillen, maar een vergelijkbare bedoeling hebben, aan elkaar zijn gerelateerd. Denk hierbij aan het gebruik van Den Haag en 's Gravenhagen als duiding van de residentie. Met behulp van Linked Data is het voor gebruikers van het OBK gemakkelijker om bijvoorbeeld relevant lesmateriaal te vinden bij een bepaald onderwerp.

#### 3.2. De schakelfunctie van het OBK

Op hoofdlijnen vervult het OBK een schakelfunctie tussen de (wettelijke) kerndoelen voor het PO en VO en het onderwijs in de praktijk. Voor dit gebruik in de praktijk is het belangrijk dat leerdoelen voldoende zijn verfijnd, te gebruiken zijn (als basis) voor metadatering van leermateriaal, te gebruiken zijn voor volgen (op hoofdlijnen) en verantwoorden en met elkaar in verbinding kunnen worden gebracht in een leerlijn. SLO levert hieraan een belangrijke bijdrage met de kernprogram-ma's en de leerlijnoverzichten. De schakelfunctie van het OBK wordt belangrijker naarmate leermateriaal meer wordt ontsloten via de digitale leeromgeving van de school of een plek krijgt in leer(management)systemen.

Het OBK heeft een inhoudelijke kant die betrekking heeft op het vertalen van het curriculum in begrippensets en een technische kant die betrekking heeft op de ontsluiting naar digitale omge-vingen. In figuur 3.1 is dit schematisch weergegeven.



Figuur 3.1 Schakelfunctie OBK

Gebruik in de klas betekent vaak dat leraren en leerlingen werken met materialen en voorzieningen van leveranciers. Deze leveranciers willen met hun materialen en voorzieningen zorgen dat leraren hun leerlingen kunnen brengen op het in de leerdoelen geformuleerde niveau.

Om dit waar te kunnen maken is het belangrijk dat een leverancier:

- kan refereren aan overzichten die in lijn zijn met de laatste stand van zaken ten aanzien van leerdoelen
- de overzichten kan gebruiken binnen de (digitale) omgevingen waarmee wordt gewerkt
- het gevoel heeft dat het gebruik van de overzichten leidt tot een acceptabele beheerlast
- de overzichten van leerdoelen kan relateren aan andere overzichten, bijvoorbeeld op het gebied van didactische werkvormen, taxonomie en leerdoelomschrijvingen in leerlingtaal.

### 3.3. Huidige gebruikers van het OBK

De huidige gebruikers van het OBK zijn in een aantal categorieën te clusteren, een uitwerking daarvan volgt hierna. Per categorie is het type gebruiker omschreven en is aangegeven wat de belangrijkste behoeften zijn. Deze behoeften zijn, daar waar geen sprake is van overlap, voor het OBK cumulatief.

#### *Categorie 1:*

Gebruikers (zoals scholen en leraren) die bezig zijn met het verzorgen van onderwijs op maat aan de leerling. Zij hebben behoefte aan:

- overzicht van alle leerdoelen
- de mogelijkheid om richting leerlingen te kunnen variëren
- de voortgang van de leerlingen te kunnen volgen
- handvatten om zich ten aanzien van de geldende leerdoel te kunnen verantwoorden

Een belangrijke constatering is dat deze behoeften in veel gevallen worden vervuld via onderwijsontwikkelaars en leveranciers van ICT-applicaties (Gebruikersclusters categorie 2, 3 en 4).

#### *Categorie 2:*

Gebruikers die leermateriaal ontwikkelen (commercieel en open). Zij hebben behoefte aan:

- efficiëntie in gebruik, vooral op het gebied van metadaten
- ruimte voor onderscheidend vermogen richting de concurrentie
- zekerheid ten aanzien van juistheid en volledigheid met betrekking tot de leerdoeloverzichten

#### *Categorie 3:*

Gebruikers die ICT-applicaties leveren voor het onderwijs (bijvoorbeeld leeromgevingen). Zij hebben behoefte aan:

- efficiëntie in het gebruik
- ruimte voor onderscheidend vermogen richting de concurrentie
- zekerheid ten aanzien van juistheid en volledigheid met betrekking tot de leerdoeloverzichten

#### *Categorie 4:*

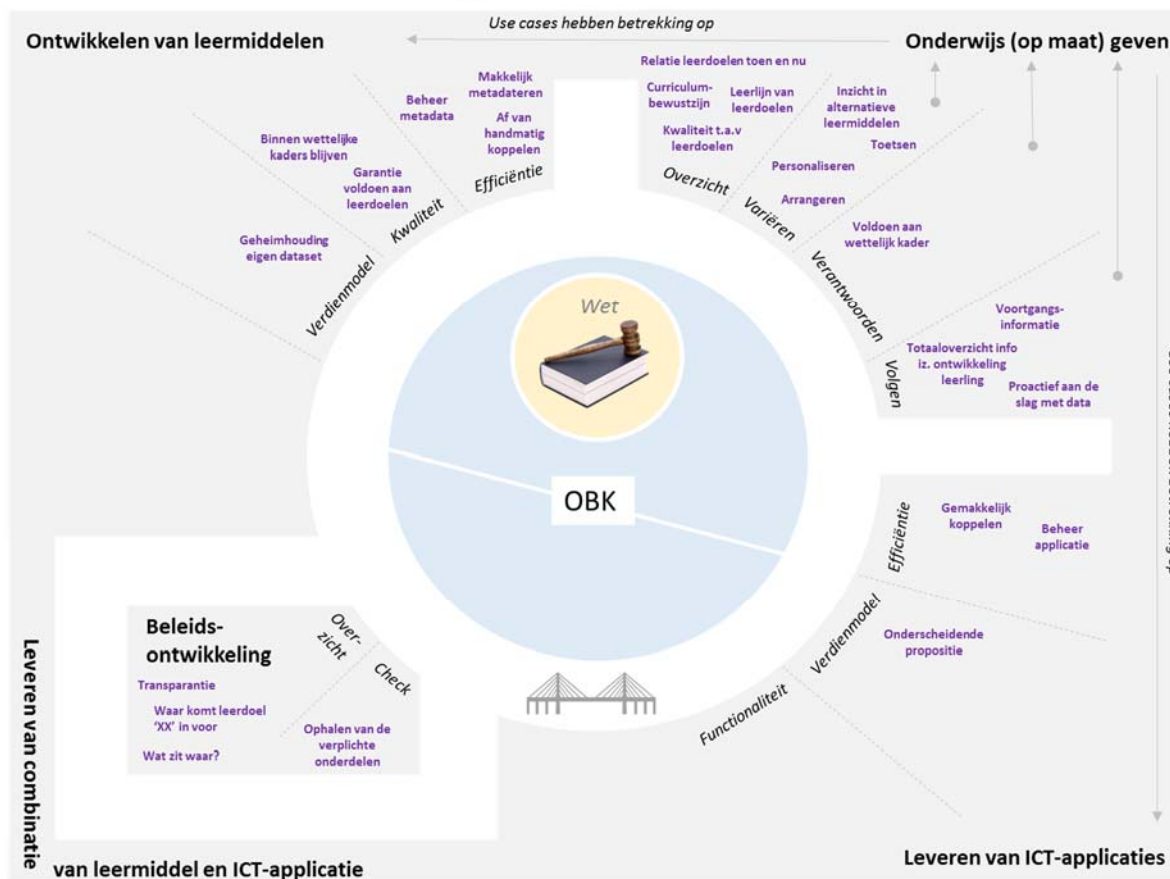
Gebruikers die leermateriaal in de vorm van ICT-applicaties aanbieden (apps, toetsapplicaties). Zij combineren de behoeften van de vorige twee gebruikersclusters

#### *Categorie 5:*

Gebruikers (zoals beleidsmakers op landelijk niveau of op schoolniveau) die beleid ontwikkelen ten aanzien van leerdoelen. Zij hebben behoefte aan:

- overzicht in alle leerdoelen
- inzicht in verplichtingen ten aanzien van leerdoelen

De gebruikersclusters en de daarbij behorende use-cases zijn in figuur 3.2 weergegeven.



Figuur 3.2 Use-case OBK

Met de wettelijke kerndoelen in het midden maakt figuur 1 duidelijk dat het OBK een schakelfunctie vervult tussen deze doelen en de use-cases van de verschillende gebruikersclusters. Om deze use-cases te kunnen bedienen is een schakelfunctie richting wettelijke kerndoelen alleen niet voldoende, het is ook nodig om verbinding te kunnen leggen met aanvullende overzichten. Bijvoorbeeld overzichten van didactische werkvormen, formuleringen in leerlingtaal of uitwerkingen van een bepaalde taxonomie.

### 3.4. Ingrediënten van het huidige OBK

Het OBK is in de praktijk een containerbegrip. Het is niet direct duidelijk wat wel en wat niet met het OBK bedoeld wordt of wat er wel of geen onderdeel vanuit maakt. In het onderzoek is gekeken naar ingrediënten of bouwstenen die onderdeel uitmaken van het OBK. In de huidige situatie zijn de volgende ingrediënten te onderscheiden:

- gezaghebbende begrippensets
- voorziening om beschikbare begrippensets te ontsluiten
- verbindingen tussen beschikbare begrippensets.



### Gezaghebbende begrippensets

Het eerste ingrediënt heeft het karakter van een bron voor het OBK. De gezaghebbende begrippensets vormen het inhoudelijk vertrekpunt voor het OBK. Ten aanzien van gezaghebbend is een onderscheid te maken tussen twee categorieën:

- Gezaghebbend vanuit een wettelijke erkende taak. Dit geldt voor SLO als nationaal expertisecentrum voor leerplanontwikkeling, maar ook voor partijen als SBB en Cito
- Gezaghebbend vanwege breed draagvlak. Dit geldt voor begrippensets die veel worden gebruikt, maar niet zijn ontwikkeld door een partij met een wettelijk erkende taak op dit vlak.

### Voorziening om begrippensets te ontsluiten

De gezaghebbende begrippensets hebben in eerste instantie een inhoudelijk karakter. Voor gebruik in de onderwijspraktijk is het belangrijk dat de inhoudelijke overzichten op een functionele manier beschikbaar worden gesteld. Het OBK biedt hiervoor onder andere een API met verschillende uitwisselformaten (json, xml, csv).

### Verbindingen tussen beschikbare begrippensets

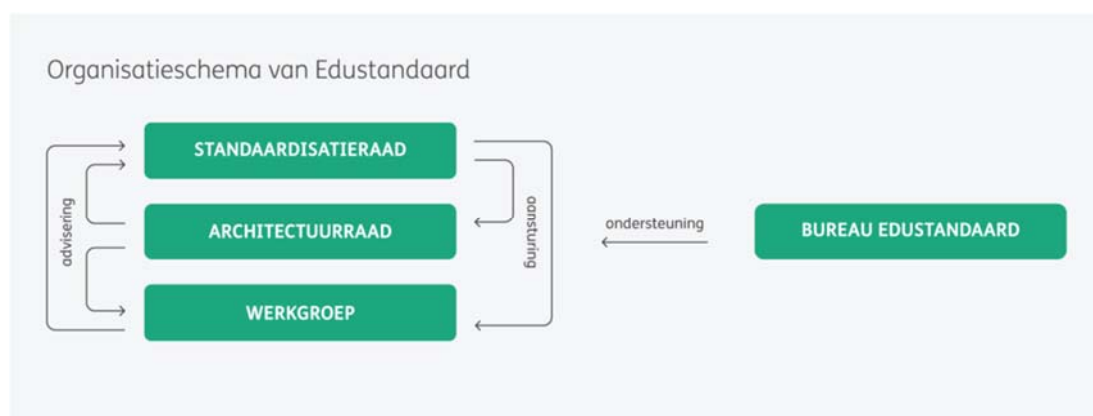
Het huidige OBK zorgt ervoor dat verbindingen gelegd kunnen worden tussen beschikbare begrippensets. Het gaat daarbij vooral om gelinkte data. Meestal in de vorm van proeftuinen worden nieuwe toepassingsmogelijkheden van begrippensets en verbindingsets verkend. Hierbij wordt volop gebruik gemaakt van de mogelijkheden van linked data.

## 3.5. Organisatie van het OBK

Naast de drie onderscheiden ingrediënten bestaat een organisatie om het OBK te laten werken. De organisatie bestaat uit afspraken over de wijze waarop begrippensets worden opgenomen in de voorzieningen, de wijze waarop relaties kunnen worden gelegd en de wijze waarop het beheer wordt georganiseerd.

Edustandaard is een platform waar alle partijen binnen het onderwijsveld bij elkaar komen om afspraken te maken. Deze afspraken gaan bijvoorbeeld over het vindbaar maken van digitaal leermateriaal door middel van vastgestelde begrippen, of over het overbrengen van leerlinggegevens van het ene systeem naar het andere. Voor deze afspraken bestaan publiek-private werk-groepen, die zich richten op een onderwerp. Edustandaard wordt aangestuurd door de Standaardisatie-raad, waarin partijen uit de educatieve contentketen zijn vertegenwoordigd. Bureau Edustandaard biedt daarbij de ondersteuning.

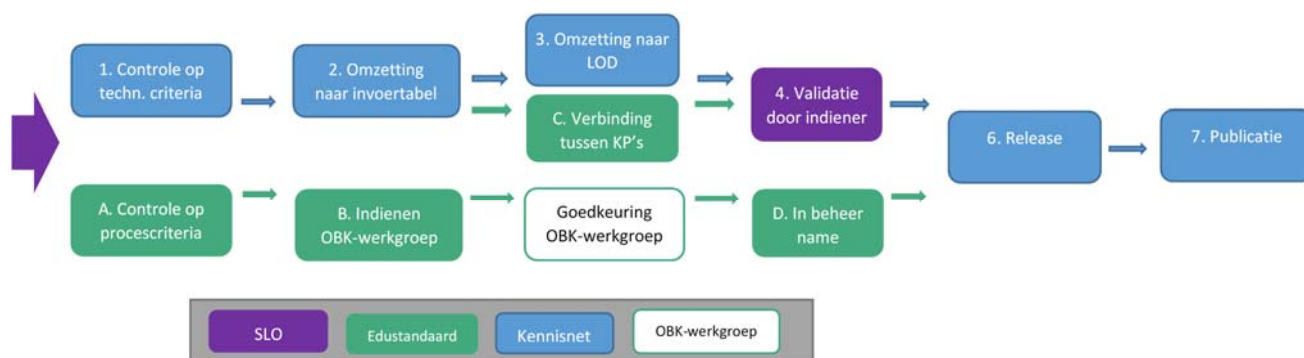
In figuur 3.3 is het organisatieschema van Edustandaard weergegeven.



Figuur 3.3 Organisatieschema Edustandaard

OBK is momenteel een van de standaarden van Edustandaard. De werkgroep OBK beheert de begrippensets die onderdeel zijn van het OBK en geeft daarover advies aan de Standaardisatie-raad.

In figuur 3.4 is weergegeven wat de huidige procesgang is voor een begrippenset om opgenomen te worden in het OBK.



Figuur 3.4 Huidige procesgang opname in OBK

De procesgang heeft enerzijds het karakter van publiceerbaar maken (de bovenste lijn) en ander-zijds het karakter van controle en goedkeuring (de onderste lijn). Bij deze onderste lijn geldt de opmerking dat de werkgroep OBK formeel niet goedkeurt, maar daarover advies geeft aan de standaardisatieraad (zoals weergegeven in figuur 3.3).

### 3.6. Partnership SLO en Kennisnet

SLO en Kennisnet hebben een strategisch partnership ten aanzien van het huidige OBK. Hierna volgt een uitwerking van de basis die aan dit partnership ten grondslag ligt.

#### *SLO*

De wettelijke taak van SLO is onder andere het ontwikkelen en onderhouden van landelijke leerplankaders. Richting het OBK zorgt SLO voor de beschrijving van de inhoud van het curriculum. Dit gaat onder andere met behulp van de beschrijving in de vorm van kernprogramma's. SLO zorgt ervoor dat gemaakte afspraken ten aanzien van het curriculum goed zijn weergegeven en dat doorgaande leerlijnen zijn beschreven. Hiervoor heeft SLO een opdracht van OCW.

#### *Kennisnet*

Kennisnet krijgt subsidie van OCW om te zorgen voor een basisinfrastructuur voor het onderwijs. Vanuit die rol zorgt Kennisnet ervoor dat het OBK technisch kan functioneren. Bijvoorbeeld als vocabulaire voor metadateren, maar ook als voorziening om samenhang en overzicht in leerdoelen te presenteren. Het technisch functioneren is onder andere belangrijk voor een gedigitaliseerd curriculum, het inrichten van een LMS en het presenteren van doorlopende leerlijnen. Kennisnet heeft in haar rol te maken met leveranciers van digitale leeromgevingen en makers van leermateriaal. Beide stakeholders zijn gebruikers van de technische kant van het OBK en hebben vanuit de eigen context en historie specifieke wensen.

## 4. Verbeterpunten OBK

In het onderzoek naar het redesign van het OBK is gekeken naar verbeterpunten voor de huidige situatie. In de vorm van aangegeven belemmeringen en suggesties voor verbetering komen de verbeterpunten hierna aan bod.

### 4.1. Belemmeringen huidig OBK

Hierna volgt een opsomming van knelpunten die in het onderzoek naar voren zijn gekomen ten aanzien van het huidige OBK.

#### *OBK als containerbegrip*

'Het OBK' lijkt niet te bestaan. Uit de interviews komt naar voren dat OBK op een eigen manier wordt ingevuld. Veelal komt het erop neer dat de website van SLO wordt geraadpleegd om leerdoeloverzichten te zoeken. Het ontbreekt voor gebruikers (in alle onderscheiden gebruikers-clusters) aan een centrale plek waar de meest actuele overzichten van leerdoelen gemakkelijk te vinden zijn. Het huidige OBK wordt kennelijk niet als zodanig gevonden, gezien en benut.

#### *Gelijke behandeling begrippensets*

De kernprogramma's van SLO worden in het OBK op dezelfde manier behandeld als sets van andere leveranciers. Hierdoor is er onduidelijkheid over de mate waarin leerdoeloverzichten als referentie en standaard fungeren. Gebruikers geven aan hier behoefte aan te hebben.

#### *Toelatingsprocedure OBK*

Uit het onderzoek komt duidelijk naar voren dat de lijn van controle en goedkeuring (zie figuur 3.4) voor problemen zorgt bij de aanlevering van begrippensets vanuit SLO. Enerzijds ontstaat een probleem omdat deze lijn ervoor zorgt dat sprake kan zijn van het 'overru-len' van de expertise en wettelijke taak van SLO. Gecombineerd met een onduidelijk mandaat van de werkgroep OBK roept dit vragen op ten aanzien van toegevoegde waarde en juistheid. Anderzijds ontstaat een probleem omdat een wachtrij ontstaat van begrippensets die wel zijn ingediend, maar nog niet zijn goedgekeurd. De wachtrij zorgt voor onnodige vertraging die ook leidt tot frustratie bij partijen die op ontsluiting van nieuwe begrippensets aan het wachten zijn.

#### *Beperking vanuit de wettelijke taak in relatie tot het OBK*

SLO levert leerdoeloverzichten vanuit een wettelijke taak. De taakomschrijving die hier achter zit, is niet toegespitst op het bedienen van alle behoeften van de gebruikers van het OBK. De ruimte om aan het OBK bij te dragen is daarmee begrensd en vraagt om het maken van keuzes. Vergelijkbare beperkingen zijn ook van toepassing op Kennisnet.

### 4.2. Suggesties voor verbetering

#### *Functioneel*

Uit de interviews met gebruikers komt het beeld naar voren dat de huidige functionele en technische eisen redelijk basaal zijn. Leveranciers van nieuwere toepassingen van het onderwijs gaan iets verder, maar het komt erop neer dat (vooral) leveranciers en onderwijsontwikkelaars het belangrijk vinden dat:

- sprake is van gezaghebbende leerdoeloverzichten die dienen als referentie om naar te verwijzen. Als deze referentie breed wordt omarmd wordt het veel gemakkelijker om docenten en leerlingen in staat te stellen over de grenzen van leveranciers heen leermaterialen en applicaties te laten gebruiken.
- sprake is van een duidelijke plek waar de gezaghebbende overzichten zijn te vinden. Compleet en met versievermelding
- het mogelijk is om zelf te bepalen hoe de overzichten worden gekoppeld aan de eigen applicaties. Leveranciers willen gecontroleerd kunnen updaten en daarom zelf bepalen wanneer ze over gaan op het gebruik van nieuw beschikbare versies van overzichten

- de huidige overzichten van leerdoelen (kernprogramma's), gezien de ambitie tot meer maatwerk, één slag verder worden verfijnd. Hierbij geven gebruikers aan het diepste niveau van verfijning zelf te willen doen met het oog op onderscheidend vermogen en werking van algoritmes van de eigen applicatie. De wens is om dit diepste niveau te relateren aan een diep niveau van leerdoelen (bijvoorbeeld het niveau van leerjaardoelen en tussendoelen) en dat de huidige overzichten van leerdoelen in meerdere varianten beschikbaar komen, bijvoorbeeld met formuleringen in leerlingtaal. Dit is wenselijk voor applicaties die leerlingen direct feedback willen geven op hun voortgang en prestaties
- het mogelijk is om gezaghebbende leerdoeloverzichten te koppelen aan overige, veelgebruikte overzichten. Bijvoorbeeld op het gebied van didactische werkvormen

Los van bovengenoemde wensen geldt de behoefte om hetgeen aan overzichten beschikbaar is, zo snel als mogelijk te publiceren. Gebruikers geven daarbij als belangrijkste argument aan om alvast aan de slag te kunnen.

#### *Technisch*

Ten aanzien van het technisch ontwerp ontstond gaandeweg het onderzoek het inzicht dat verschillende partijen eigen afwegingen en keuzes maken ten aanzien van het beschikbaar stellen van begrippensets. Een technisch ontwerp met een dwingend karakter helpt dan niet. Een setting gericht op experimenteren en uitproberen, met oog voor de waarde van de opbrengsten, is constructiever om verbindingen tussen begrippensets te kunnen realiseren.

Een tweede inzicht heeft betrekking op de snelheid van technologische ontwikkelingen. Bijvoorbeeld op het gebied van zoektechnologie. De ontwikkelingen creëren een behoefte aan ruimte om te experimenteren met nieuwe manieren om relaties tussen begrippensets te leggen. Een ruimte dus met zo min mogelijk beperkingen vanuit een technisch ontwerp.

Beide inzichten hebben geleid tot de keuze om het technisch ontwerp meer te benaderen als een procesmatig vraagstuk. De belangrijkste doelstelling daarbij is het creëren van een constructieve setting waarin verschillende technische oplossingen naast elkaar kunnen bestaan en recht wordt gedaan aan de begrippensets waartussen verbindingen worden gelegd.

Partijen die begrippensets beschikbaar stellen kiezen daarbij dus zelf een eigen technisch ontwerp. Door middel van experimenteren en uitproberen ontstaat inzicht in de voor- en nadelen van gemaakte keuzes bij het leggen van verbindingen tussen verschillende begrippensets. Dit inzicht kan partijen bewegen aanpassingen te doen in hun eigen technisch ontwerp.

In zijn algemeenheid geldt dat het leggen van verbindingen gemakkelijker gaat als partijen kiezen voor technische oplossingen die goed op elkaar aansluiten in lijn. Een technisch ontwerp op basis van Linked Open Data (passend bij de richtlijnen uit de [NORA](#)) is daar een goed voorbeeld van.

#### *Organisatorisch*

Voor het redesign is het zeer wenselijk om kritisch te kijken naar de lijn van controle en goedkeuring in de procesgang van het huidige OBK. Zeker voor de aanlevering van begrippensets door een partij als SLO met een wettelijke taak. Maar ook voor begrippensets van partijen zonder wettelijke taak (bijvoorbeeld Hera, KPC) is controle en goedkeuring naar verwachting overbodig. De verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van een begrippenset ligt bij de aanleverende partij, evenals de verantwoordelijkheid voor het betrekken van een technisch partner. De toegevoegde waarde van beschikbaar gestelde begrippensets kan worden afgeleid aan de mate van gebruik door het onderwijs, de 'leeftijd' en eventueel de meer expertmatige waardering door een partij als SLO. Bij de publicatie van begrippensets kan dit worden getoond.

In de huidige situatie hebben Edustandaard en de werkgroep OBK een belangrijke rol. Richting het nieuwe ontwerp kan dit worden losgelaten. Een belangrijk argument daarvoor is dat leerdoeloverzichten niet het karakter hebben van een technische standaard. Ze vormen meer een referentie die door een gezaghebbende partij wordt opgesteld. In geval van het PO en VO is dit SLO. Dan moet vooral gelden dat SLO zelf bepaalt op welke manier dit gebeurt en op welke manier de gebruikers worden bediend. Indien gewenst kan SLO daarbij gebruik maken van aanvullende expertise om data beter bruikbaar te maken in het onderwijsveld.

Wanneer de behoefte ontstaat om verbindingen te leggen tussen verschillende begrippensets is een vorm van organisatie wenselijk. Verbindingen leggen zorgt namelijk voor een behoefte om expliciet te maken wie welke verbinding legt en zich eigenaar voelt van de gelegde verbinding. Daarnaast ontstaat een noodzaak om afspraken te maken over grenzen (en de naleving daarvan) die gesteld worden aan het gebruik van beschikbaar gestelde data. Ten slotte liggen aan de wens om verbindingen te leggen geregeld innovatieve use-cases ten grondslag die vragen om experimenteren en uitproberen. Organisatie is nodig om vanuit vragen in het onderwijsveld proeftuinen, vaak in de vorm van publiek-private samenwerking, van de grond te krijgen.

Concreet: In de huidige situatie van het OBK is sprake van zogenaamde silo's. Partijen als SLO, SBB, Cito en Kennisnet verzorgen ieder hun eigen stuk. Veelal vanuit een wettelijke basis of publieke taak is dit zo bepaald. Ook bij private partijen zijn vergelijkbare silo's terug te zien.

Uit het onderzoek komt naar voren dat de use-cases in het onderwijsveld steeds meer een beroep doen op samenhang tussen de verschillende silo's. Bijvoorbeeld in de overgang van leerdoelen in het vmbo naar kwalificatiedossiers in het mbo, in een elektronische leeromgeving waar een leverancier leerdoelen wil koppelen aan een begrippenset voor didactische werkvormen of in situaties waarin scholen gebruik willen maken van leermateriaal uit verschillende bronnen.

Ten aanzien van het nieuwe ontwerp is het wenselijk dat gestimuleerd wordt dat betrokken partijen actief de samenwerking zoeken om ervoor te zorgen dat hun afgebakende (wettelijke) taak in lijn wordt gebracht met de samenhang waaraan in het onderwijsveld behoefte is.

## 5. Voorstel voor het redesign

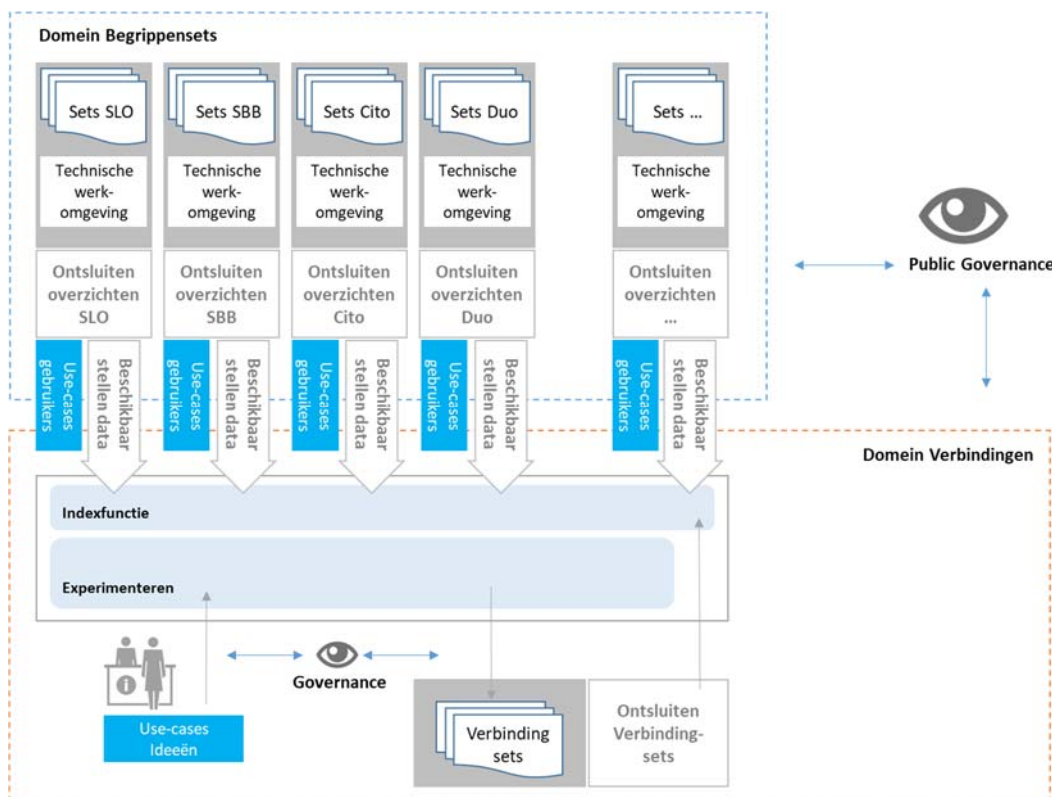
### 5.1. Uitgangspunten voor een nieuw ontwerp

Rekening houdend met de verbeterpunten zoals beschreven in het vorige hoofdstuk zijn voor het redesign van het OBK de volgende uitgangspunten geformuleerd. Deze betekenen dat in het nieuwe ontwerp:

- een duidelijke knip wordt gelegd tussen de taak van SLO op het gebied van leerdoelen in het PO en VO en het leggen van verbindingen tussen begrippensets
- niet wordt uitgegaan van een ‘one best way’ voor het (technisch) faciliteren van verbindingen
- SLO zelf in staat is om hun opgeleverde producten te ontsluiten richting gebruikers
- nieuwe terminologie wordt geïntroduceerd voor de ingrediënten waar het huidige OBK uit bestaat. Dit betekent dat in het nieuwe ontwerp niet meer wordt gesproken over het OBK
- wordt ingespeeld op de behoefte om in het onderwijs meer te werken met ICT-systemen die gericht zijn op het faciliteren van gepersonaliseerd leren
- een nieuwe vorm van governance is uitgewerkt, los van Edustandaard.

### 5.2. Beschrijving van het nieuwe ontwerp

In figuur 5.1 is het redesign schematisch weergegeven. In de figuur wordt onderscheid gemaakt tussen het domein van de begrippensets en het domein van verbindingen.



Figuur 5.1 Voorstel redesign

Het voorstel voor het nieuwe ontwerp bestaat uit drie onderdelen, te weten:

- Onderdeel 1: afbakenen van het domein van de begrippensets
- Onderdeel 2: vormgeven van het domein verbindingen
- Onderdeel 3: vormgeven van de ‘public governance’

In het domein van de begrippensets zitten partijen als SLO, SBB, Cito en DUO die, vanuit een wettelijke taak, overzichten opstellen met betrekking tot het curriculum en leren. Daarnaast zitten in dit domein ook de (publieke en private) partijen die op eigen initiatief begrippensets hebben ontwikkeld. Veelal ter aanvulling op de beschikbare sets van de publieke partijen.

Met het oog op de onderscheiden use-cases kan gesteld worden dat het domein van de begrippensets toegevoegde waarde heeft voor de use-cases die een directe relatie hebben met de leerdoelen per onderwijssector. Bijvoorbeeld de beleidsontwikkelaar die wil weten wat verplichte curriculumonderdelen zijn of de uitgever die een methode wil baseren op de (wettelijk) juiste leerdoelen voor het PO of VO. Uit de voor het onderzoek gevoerde gesprekken komt naar voren dat dit momenteel use-cases zijn waar veel behoefte aan bestaat.

Het domein verbindingen richt zich op het leggen van verbindingen tussen opbrengsten uit het domein van de begrippensets. Use-cases die betrekking hebben op variëren, volgen en onderscheidende proposities van onderwijsontwikkelaars en leveranciers van IT-applicaties liggen hieraan ten grondslag. Het betreft de use-cases die de begrippensets van bijvoorbeeld SLO en SBB overstijgen en betrekking hebben op doorlopende leerlijnen tussen sectoren, fijnmazig metadaten en de ontwikkeling van innovatieve onderwijstoepassingen. Bestaande partijen als uitgever en distributeurs en nieuwe toetreders proberen met nieuwe toepassingen voor het onderwijs te anticiperen op de toekomstige vragen in het onderwijs.

Het derde onderdeel ‘Public Governance’ staat boven de twee domeinen. Binnen dit onderdeel past vooral de vraag wat, gegeven de beweging van flexibilisering en digitalisering, gewenst is voor het onderwijs in Nederland en welke bijdrage van de (publieke) spelers daarvoor nodig is. Hierbij past een vorm van public governance waarbij de betrokken publieke spelers met elkaar bepalen hoe ze zich verhouden tot beide domeinen en welke afspraken in beide domeinen erg belangrijk zijn. Afspraken kunnen bijvoorbeeld betrekking hebben op de borging van opbrengsten in het domein verbindingen of de onderlinge taakverdeling in het publieke domein.

In het nieuwe ontwerp ligt de nadruk voor SLO vooral op het functioneren van de eigen kolom in het domein van de begrippensets. SLO is, met een wettelijke basis, de formele bron voor informatie over leerdoelen in het PO en VO en stelt vanuit die hoedanigheid informatie en overzichten beschikbaar. Hiervoor wordt een eigen werkomgeving gebruikt (momenteel SharePoint) die functionaliteit biedt voor een database, het ontsluiten van informatie via een website en het beschikbaar stellen van data voor het leggen van relaties en verbindingen. Voor Kennisnet ligt in het nieuwe ontwerp de nadruk vooral op het domein verbindingen.

Een toelichting op de drie onderdelen volgt hierna. Gegeven de afbakening van het onderzoek wordt daarbij vooral ingegaan op de rol van SLO en Kennisnet.

### **Onderdeel 1: Afbakenen van het domein van de begrippensets**

In het domein van de begrippensets is het logisch dat SLO zich nadrukkelijk positioneert als de primaire bron voor informatie over de leerdoelen van het PO en VO. Bijvoorbeeld in de vorm van een leerdoelenregister PO en VO. Gezien de wettelijke taak van SLO past een dergelijk register bij SLO.

Omdat de wettelijke taak niet verder gaat dan het leveren van voorbeeldmatige uitwerkingen is het de afweging van SLO om te interpreteren of het leerdoelenregister zich hiertoe beperkt of dat extra functionaliteit wordt geboden. Bijvoorbeeld op het gebied van de technische ontsluiting, een verdere verdieping op de leerdoelen (jaardoelen, tussendoelen) of het aanbieden van verschillende varianten van leerdoeloverzichten (bijvoorbeeld een versie in leerlingtaal). De behoefte hieraan is in het onderzoek naar voren gekomen, in overleg met OCW moet SLO bepalen in hoeverre de beschikbare middelen hiertoe toereikend zijn.

SLO gaat over de inhoudelijke vulling van het register en via de eigen digitale omgeving zorgt SLO voor ontsluiting van de informatie in dit register. Met het oog op gebruik in de praktijk is het wenselijk dat leerdoeloverzichten in verschillende varianten beschikbaar worden gesteld: bijvoorbeeld als originele versie, verkorte versie en versie in leerlingtaal. Ook hiervoor geldt dat SLO een eigen afweging maakt over hetgeen haalbaar is gegeven de wensen van gebruikers.

Voor de ontsluiting van alle overzichten van SLO is een portal beschikbaar. Gebruikers kunnen op deze portal de gewenste overzichten vinden en downloaden, bijvoorbeeld als pdf of als Excel.

Daarnaast is het wenselijk, gezien de bestaande use-cases, om gebruikers de mogelijkheid te bieden hun applicaties te koppelen met de omgeving van SLO. Bijvoorbeeld in de vorm van een API.

Voor het contact met gebruikers heeft SLO een loketfunctie ingericht. Dit betekent dat contact kan worden gelegd met een medewerker, op de website een FAQ-pagina is en informatie wordt verstrekt over het gebruik en de gebruiksmogelijkheden van de portal van SLO.

Een belangrijk aandachtspunt is het versiebeheer binnen het leerdoelenregister. Regelmatig vinden aanpassingen plaats en gebruikers moeten weten welke versies beschikbaar zijn en hoe versies ten opzichte van elkaar verschillen. Het expliciteren van deze verschillen zal door de inhoudelijk experts moeten gebeuren. Voor het technisch ondersteunen van het versiebeheer kan SLO gebruik

maken van de ervaring van SBB en Kennisnet. De huidige technische omgeving van SLO is naar verwachting niet geschikt om te fungeren als technische werkomgeving achter het Leerdoelenregister PO en VO. SLO zal, op basis van de eigen keuzes over rol en taak, nader moeten beslissen hoe hiermee om te gaan.



Voor alle andere partijen in het domein van de begrippensets geldt een vergelijkbare redenering als voor SLO. Iedere partij is verantwoordelijk voor de ontsluiting van de eigen sets en voor de kwaliteit van de aangeboden begrippensets. Dit eigenaarschap blijft bestaan zolang een begrippenset beschikbaar is gesteld en het eigenaarschap niet is overgedragen<sup>1</sup>. In de bijzondere situatie dat een begrippenset beschikbaar is gesteld en het eigenaarschap niet meer is ingevuld (bijvoorbeeld omdat een organisatie is opgeheven of financiering is gestopt) is sprake van een zogenaamde 'weeset'. Kennisnet kan zich opwerpen als hoeder van deze sets, wat betekent dat de begrippenset beschikbaar blijft voor gebruik, maar inhoudelijk niet wordt beheerd. Kennisnet pakt deze (tijdelijke) rol alleen als sprake is van een begrippenset die in het onderwijs veel wordt gebruikt of waardevol is met het oog op het leggen van verbindingen.

In het domein van de begrippensets is Kennisnet beschikbaar als technisch partner. Het huidige partnerschap tussen Kennisnet en SBB biedt daarvoor een goed voorbeeld. Per partnerschap zal Kennisnet beoordelen welke mogelijkheden de financiering en taakopvatting bieden.

## Onderdeel 2: Vormgeven van het domein van de verbindingen

Het domein van de begrippensets heeft het karakter van een domein met silo's van diverse sets. Dit heeft als nadeel dat een zogenaamd niemandsland ontstaat als use-cases betrekking hebben op verbindingen tussen begrippensets uit verschillende silo's. Bijvoorbeeld de use-case op het gebied van de doorlopende leerlijn vmbo-mbo, het verder verfijnen van beschikbare leerdoeloverzichten en het koppelen van leerdoeloverzichten aan een begrippenset voor didactische werkvormen.

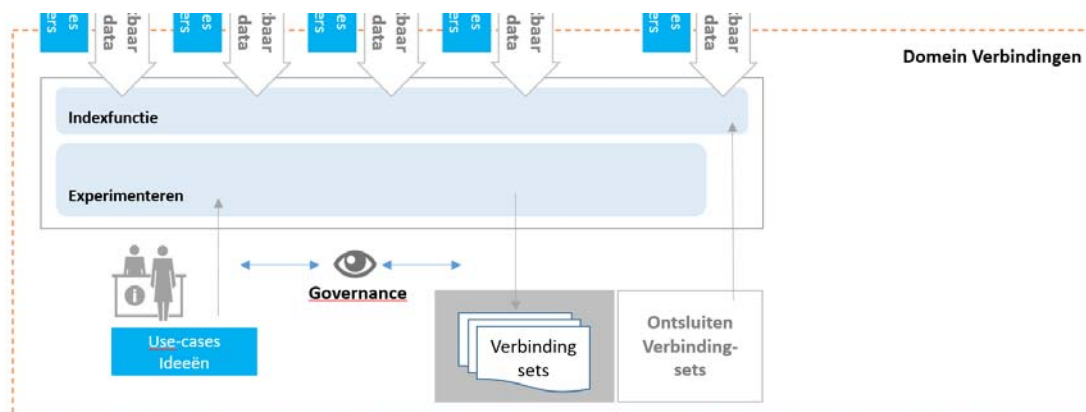
<sup>1</sup> Een voorbeeld waarbij eigenaarschap wordt overgedragen betreft de begrippenset 'vakken' waar SLO momenteel eigenaar van is. Het is denkbaar dat DUO deze begrippenset uiteindelijk overneemt



Het domein van de verbindingen bestaat uit drie aspecten, namelijk:

- een indexfunctie die gebruikers in staat stelt om overzicht te krijgen in alle beschikbare begrippensets en relevante informatie daarover
- een experimenteerterruimte die partijen stimuleert om aan de slag te gaan met het leggen van verbindingen tussen sets uit het domein van de begrippensets
- een voorziening om opbrengsten uit de experimenteerterruimte te ontsluiten.

In figuur 5.2 zijn de aspecten van het domein verbindingen weergegeven.



Figuur 5.2 Aspecten van het domein verbindingen

Gegeven de drie aspecten van het domein verbindingen is het voorstelbaar dat Kennisnet hierbij een stimulerende en faciliterende rol vervult. Op ieder van de drie aspecten beschikt Kennisnet over ervaring en expertise en zijn benodigde (technische) voorzieningen beschikbaar.

Een toelichting op de drie aspecten volgt hierna. Daarbij wordt ook nader ingegaan op de wijze waarop de rol van Kennisnet per aspect invulling kan krijgen.

### 1. Indexfunctie

De indexfunctie slaat een brug tussen het domein van de begrippensets en het domein van de Verbindingen. Alle beschikbare sets uit het domein van de begrippensets worden in de index gepresenteerd. Dit is waardevol voor partijen die verbindingen tussen verschillende sets willen leggen, maar is daarnaast ook waardevol gezien het overzicht dat door de index wordt gecreëerd.

Alle relevante en beschikbare begrippensets kunnen worden opgenomen in de index. Hiervoor gelden geen toetredingsdrempels. Een belangrijk criterium voor de index is dat het een overzicht is van sets die in het onderwijs worden gebruikt en dat informatie wordt verstrekt over de achtergrond van een betreffende set. Potentiële gebruikers van een begrippenset moeten goed geïnformeerd een afweging kunnen maken over relevantie, toegevoegde waarde, actualiteit en kwaliteit. Bij de presentatie van begrippensets in de index is dan ook ruimte voor aanvullende beschrijvingen en reviews.

Over het tonen van informatie bij de begrippensets is nadere uitwerking nodig

Suggesties voor te tonen informatie bij een begrippenset zijn: publiek/privaat, gevraagd door een school, gebruikt in een experiment, gebruikslicentie, versienummer, versiedatum, status, hoe tot stand gekomen, validering/toetsing door het veld, contactgegevens, advies van expert.

Naar verwachting zal de aard en opzet van de index in het begin dynamisch zijn. Werkendeweg zal de definitieve vorm van de index tot stand komen. De kwaliteit en voortgang daarvan wordt op waarde geschat in het aspect 'Public Governance', daarover later meer.

## 2. Experimenteerruimte

De experimenteerruimte binnen het domein verbindingen is bedoeld om een setting te creëren waarin, met overzicht van experimenten die lopen, het laagdrempelig is om aan de slag te gaan met het leggen van verbindingen tussen begrippensets. Bestaande én ontluikende use-case in het speelveld van het onderwijs vormen hiervoor het vertrekpunt. De experimenteerruimte heeft om die reden vooral een procesmatig karakter. Het is geen fysieke plek of technische voorziening, het is een plek om goede ideeën in te brengen, vragen en wensen te aan te geven en projecten handen en voeten te geven.

Een belangrijk uitgangspunt van de experimenteerruimte is dat het iedereen vrij staat om een experiment te starten. Dit hangt samen met de openheid waarmee sets in het domein van de begrippensets beschikbaar worden gesteld, de onvoorspelbaarheid van use-cases die aanleiding vormen om een experiment te starten en de mogelijkheden die gevonden worden om mensen en middelen voor een experiment vrij te maken. Dit betekent dat, door de betrokkenen zelf, per experiment of casus op maat afspraken worden gemaakt over spelregels en ieders bijdrage. Zonder ideeën, vragen, behoeften, etc. zal de experimenteerruimte op ‘stand-by’ staan, activering vindt plaats zodra partijen zich melden. Om die reden kent de experimenteerruimte een loketfunctie die als doel heeft om zicht te houden op experimenten die lopen en initiatiefnemers van een beoogd experiment verder te helpen. Via de loketfunctie kan bijvoorbeeld een beroep worden gedaan op een netwerk met experts, kunnen voorzieningen beschikbaar worden gesteld en kan worden gekeken naar relevante opbrengsten uit eerdere experimenten.

Kennisnet kan invulling geven aan de loketfunctie, zolang onderwijsbehoeften ten grondslag liggen aan de ideeën en vragen die voor worden gelegd. Via de loketfunctie kan Kennisnet fungeren als eerste contactpunt om vervolgens verbinding te leggen met partijen die kunnen bijdragen. Wanneer onderwijsinhoudelijke vragen voor het PO of VO bij het loket terechtkomen, zal SLO door Kennisnet gevraagd worden om, als onderdeel van de loketfunctie, een eerste inhoudelijke reflectie te geven op de ideeën en vragen die binnenkomen.

Het kan voorkomen dat Kennisnet en SLO, naast de loketfunctie, ook in de rol stappen van een helpende partij (projectpartner). Bezien vanuit de experimenteerruimte is sprake van twee verschillende rollen. De rol van loketfunctie omvat vooral makelen, schakelen en opstarten naar aanleiding van vragen in het onderwijsveld. Als projectpartner leveren Kennisnet en SLO, op verzoek van de initiatiefnemers, een inhoudelijke inbreng in een project. Deze inbreng kan per project verschillen en staat los van de rol van de loketfunctie.

De experimenteerruimte is niet verplicht, de drijvende kracht vormt de intrinsieke bereidheid om mee te doen. De kracht van de experimenteerruimte is vooral de centrale plek voor het onderwijs en de kwaliteit van het netwerk van experts waarop een beroep kan worden gedaan.

## 3. Ontsluiting van de opbrengsten

Het derde aspect van het domein verbindingen is de plek waar verbindingssets en tools, als opbrengsten uit de experimenteerruimte, gebruiksklaar worden ontsloten. De bij een experiment betrokken partijen maken hierover met elkaar de benodigde afspraken (bijvoorbeeld over het gebruik van een disclaimer, de mate van ‘open’ of de benodigde instructies). Bij het ontsluiten van opbrengsten kan gedacht worden aan API's, widgets, csv-bestanden en zoekmachines. De publiceerplek heeft het karakter van een ‘showroom’ en is belangrijk voor (publieke en private) onderwijsontwikkelaars en leveranciers van ICT-applicaties. Zij gebruiken de aangeboden producten en diensten als basis voor eigen werkprocessen en systemen.

De plek kan voor sommige opbrengsten van de experimenteerruimte een functie hebben als ‘parkeerplaats’. Dit kan nuttig zijn als sprake is van waardevolle opbrengsten, maar onduidelijkheid bestaat over de partijen die een trekkende rol gaan vervullen op het gebied van ontsluiting en beheer van deze opbrengsten. Bijvoorbeeld door een gebrek aan financiering.

Vanuit de loketfunctie kan Kennisnet het op zich nemen om opbrengsten van experimenten te publiceren of te bewaren. Hiervoor geldt dat dit alleen in overleg met alle projectpartners kan.

Daar waar sprake is van ontwikkelde verbindingssets is de wijze van ontsluiten vergelijkbaar met de manier waarop dit in het domein van de begrippensets wordt gedaan. Dit betekent dat de verbindingssets, inclusief alle aanvullende informatie over deze sets, vindbaar zijn via de indexfunctie.

#### Governance in het domein verbindingen

Omdat het domein verbindingen, ten opzichte van het domein van de begrippensets, is te typeren als een soort ‘niemandsland’ roept dit de vraag op welke vorm van governance nodig is om te zorgen dat binnen het domein recht wordt gedaan aan de begrippensets waarmee wordt gewerkt. Hierbij gelden twee invalshoeken:

1. Er wordt gewerkt met begrippensets die als open data beschikbaar worden gesteld, governance is om die reden niet nodig. Iedereen kan ze ten slotte gebruiken.
2. De begrippensets zijn betekenisvol in hun context, dat betekent dat spelregels gelden om ermee te werken. Te meer omdat bij verkeerd gebruik het risico ontstaat dat scholen niet meer toewerken naar de wettelijke kerndoelen.

Bezien vanuit de eerste invalshoek zal in het domein verbindingen geaccepteerd moeten worden dat er altijd experimenten gestart kunnen worden. Ook zonder aanvankelijke toestemming van de eigenaren van begrippensets. Iedereen kan werken met de begrippensets binnen de condities waarmee ze beschikbaar zijn gesteld. Wanneer (publieke en/of private) initiatiefnemers omstandigheden creëren om een experiment te starten met begrippensets die beschikbaar zijn gesteld, is het niet voorstelbaar dat hier vanuit een vorm van governance barrières voor worden opgeworpen. Vanuit een wens om overzicht te hebben op alle experimenten is het zinnvoller om omstandigheden te creëren waarin het aantrekkelijk is de experimenten en voorstellen daarvoor op een centrale plek te verzamelen. Deze plek moet een sfeer uitstralen van innovatie, nieuwe mogelijkheden en vooruitgang.

De tweede invalshoek heeft betrekking op voorwaarden die gesteld worden aan het gebruik van begrippensets en op het bewaken van de kwaliteit van opbrengsten van de experimenten. Het stellen van voorwaarden aan gebruik is een verantwoordelijkheid van de partij die zijn begrippensets beschikbaar stelt (dus in het domein van de begrippensets). Dit kan bijvoorbeeld door begrippensets in een vaste structuur beschikbaar te stellen en spelregels te benoemen ten aanzien van het gebruik.

De kwaliteit van de opbrengsten van experimenten kent een afhankelijkheid met de norm die door betrokken partijen wordt gesteld en is daarmee dus relatief. Voor de publicatie van de opbrengsten vanuit het loket kan bijvoorbeeld gewerkt worden met een stappenplan. Resultaten worden dan gepubliceerd als ze voldoen aan het stappenplan. Aspecten in dat stappenplan kunnen bijvoorbeeld zijn: hoe is het eigenaarschap geregeld, hoe groot is de doelgroep, etc.

Daarnaast moeten de partijen uit het domein van de verbindingssets te allen tijde de mogelijkheid hebben om beschikbaar gestelde producten en diensten aan te bevelen of te ontraden. Deze aanbevelingen en ontradingen zijn duidelijk zichtbaar in de index waar ze worden getoond.

#### **Onderdeel 3: Vormgeven van ‘Public Governance’**

Het derde onderdeel van het redesign gaat over het vormgeven van public governance voor het domein van de begrippensets en het domein verbindingen tezamen. Een dergelijke vorm van governance is wenselijk omdat daarmee een plek ontstaat waar het geheel van beide domeinen wordt beoordeeld op de cumulatieve toegevoegde waarde voor het onderwijs. Uiteindelijk zijn alle inspanningen voor leerdoeloverzichten, verbindingssets en linked open data bedoeld om het onderwijs beter in staat te stellen om maatwerk richting de leerling mogelijk te maken.

Het vertrekpunt voor de public governance moet een ambitie zijn voor het onderwijs in Nederland en de erkenning dat begrippensets en verbindingssets daar een belangrijke bijdrage aan leveren. Vanuit zijn stelselverantwoordelijkheid ligt het voor de hand dat OCW bij de public governance betrokken is. De publieke partijen die een rol hebben in het curriculumlandschap kunnen, samen met OCW, invulling geven aan de public governance. Deze partijen zijn<sup>2</sup>:

- SLO
- SBB
- CvTE/Cito
- DUO
- Kennisnet

De public governance heeft het karakter van een overlegplatform dat bijvoorbeeld tweemaal per jaar bij elkaar komt en een verkennende en evaluerende insteek kent. De volgende onderwerpen komen op de agenda:

- vragen die in het onderwijsveld leven in relatie tot het domein begrippensets en het domein verbindingen. Informatie over deze vragen is naar verwachting beschikbaar bij de betrokken publieke partijen, maar het is denkbaar dat vertegenwoordigers uit het onderwijsveld de vragen zelf inbrengen
- ontwikkelingen op het gebied van begrippensets en het leggen van verbindingen. Hierbij passen ook de opbrengsten die experimenten hebben opgeleverd en de eventuele publicatie daarvan.
- het samenspel tussen beide domeinen. Waar is sprake van overlap en waar is sprake van witte vlekken?
- voorstellen voor eigen initiatieven. De publieke partijen beschikken met elkaar over veel expertise en vanuit deze expertise kan worden besloten tot interventies in beide domeinen. Bijvoorbeeld door het initiëren van experimenten in het domein verbindingen of het uitbreiden van de taakopvattingen van een van de publieke partijen in het domein begrippensets

Het platform wordt gevoed door Kennisnet met informatie vanuit het domein Verbindingen en door alle partijen uit het domein van de begrippensets. Wat valt op in de index aan beschikbare begrippensets? Welke experimenten lopen momenteel? Welke opbrengsten hebben de experimenten opgeleverd? Wat zijn actuele knelpunten ten aanzien van het gebruik van de beschikbaar gestelde begrippensets.

Als partners van het huidige OBK kunnen SLO en Kennisnet het initiatief nemen om, als eerste stap, met OCW te verkennen op welke manier public governance het beste kan worden vormgegeven. Als tweede stap kan dan het gesprek worden aangegaan met de overige publieke partijen.

---

<sup>2</sup> Het overzicht met partijen is opgesteld door SLO en Kennisnet. De overige genoemde partijen zijn hierover nog niet geraadpleegd.

## 6. Hoe verder

Het in het vorige hoofdstuk beschreven ontwerp is een beschrijving van de vervolgstap ten opzichte van het huidige OBK. Het OBK als zodanig wordt losgelaten en daarvoor in de plaats komen de drie onderdelen van het redesign. In dit hoofdstuk wordt een samenvatting gegeven van de stappen die daarvoor door SLO en Kennisnet gezet moeten worden.

### 6.1. Acties in het domein van de begrippensets

In het domein van de begrippensets moet SLO aan de slag met de vernieuwing van de werkomgeving waarin leerdoeloverzichten worden opgesteld en uitgeserveerd. De werkomgeving vervult een sleutelfunctie bij het opstellen en ontsluiten van begrippensets voor het PO en VO.

Naast de vernieuwing van de werkomgeving maakt SLO een keuze ten aanzien van de manier waarop data beschikbaar wordt gesteld. Een afweging is vooral nodig als het gaat om ontsluiting die verder gaat dan een portal, pdf en Excel, bijvoorbeeld API's en Linked Open Data.

Een tweede afweging heeft betrekking op de grenzen die SLO stelt ten aanzien van het gebruik van de beschikbaar gestelde data. Welke spelregels gelden bijvoorbeeld bij het gebruik van de data in experimenten? Op welke manier wil SLO betrokken zijn bij experimenten waarbij gebruik wordt gemaakt van de SLO-begrippensets voor PO en VO?

### 6.2. Acties in het domein van de verbindingen

Kennisnet gaat aan slag met de drie aspecten binnen het domein van de verbindingen, te weten:

- de index van beschikbare begrippensets
- de experimenteerruimte
- de plek voor het ontsluiten van opbrengsten van de experimenteerruimte.

Voor de index van beschikbare begrippensets creëert Kennisnet een plek (portal) waar overzicht wordt gegeven van begrippensets die in het onderwijs worden gebruikt. In de index is ruimte voor het tonen van aanvullende informatie over de begrippensets. Kennisnet neemt het initiatief om met relevante partijen te komen tot afspraken over de aanvullende informatie die getoond wordt.

Voor de experimenteerruimte werkt Kennisnet aan het inrichten van de loketfunctie en betreft SLO erbij als het gaat om leerinhouden en leerdoelen. Deze loketfunctie heeft enerzijds het karakter van een tweede index. In deze index kunnen bij aanvang alle huidige proeftuinen worden opgenomen. Anderzijds is de loketfunctie bedoeld om voorstellen voor experimenten verder te brengen. Bijvoorbeeld door een netwerk met experts beschikbaar te stellen of door het geven van feedback

Ook werkt Kennisnet aan het opstellen van een stappenplan voor het publiceren van opbrengsten uit de experimenteerruimte. Daarvoor betreft Kennisnet SLO bij het opstellen van inhoudelijke (kwaliteits)criteria. Bij iedere stap wordt aangegeven wat de ondergrens is voor publicatie en op welke manier aangetoond kan worden of aan deze ondergrens is voldaan.

Daarnaast worden eerste stappen gezet met het ontsluiten van verbindingssets die reeds beschikbaar zijn, bijvoorbeeld als resultaat van recente proeftuinen. Hiervoor wordt een plek ingericht die het karakter heeft van een centrale plek voor het Nederlandse onderwijs.

De eerste versie van dit stappenplan wordt gebruikt om reeds beschikbare sets te ontsluiten. De inzichten die dit oplevert worden gebruikt om het stappenplan verder te verfijnen.

### 6.3. Acties op het gebied van public governance

Voor het onderdeel public governance initiëren Kennisnet en SLO als eerste stap een bijeenkomst met OCW. In deze bijeenkomst moet het nut en de toegevoegde waarde van een gezamenlijk platform in het publieke domein worden geëxpliciteerd.

De tweede stap binnen dit onderdeel betreft het vormgeven van het platform. Dit start naar verwachting met een bijeenkomst waar met alle betrokken partijen de voorstellen van SLO, Kennisnet en OCW worden besproken en verder worden uitgewerkt.

Het derde onderdeel heeft het karakter van een groeimodel. De beoogde public governance moet niet worden afgedwongen en het karakter hebben van een 'moetje', maar moet vorm krijgen vanuit de gezamenlijke ambitie, het erkennen van knelpunten en de wil om kansen die zich voordoen te benutten.