Beleidsplan en activiteitenplan 2013

## 



Inhoudsopgave

1 Inleiding 3

2 Visie en ambitie 4

2.1 Werkgebied EduStandaard 4

2.2 Visie 4

2.3 . Ambitie & Strategie 4

3 Aanpak EduStandaard 5

3.1 Principes en uitgangspunten 5

3.2 Organisatie 6

3.3 Context en omgeving van EduStandaard 7

3.4 Governance 10

3.5 Financiën 10

4 Activiteiten 2013 11

4.1 Standaardisatieraad 11

4.2 Architectuurraad 12

4.3 SIG EduStandaard 13

Werkgroep metadata 14

Werkgroep onderwijsbegrippenkader, OBK 14

Werkgroep authenticatie, autorisatie en identiteiten, AAI 15

Werkgroep identifiers 16

Werkgroep Gebruik leermiddelen 16

Project ORIS (Overdracht Researh Information Standaarden) 17

4.4 Verwachte registraties 18

4.5 (Inter) nationaal relatiemanagement 18

4.6 Helpdesk & stimulering implementatie 19

4.7 Promotie & communicatie 19

Promotie EduStandaard in Hoger Onderwijs 20

5 Begroting 2013 20

# Inleiding

Het gebruik van ict in de onderwijssector is sterk in beweging. Instellingen hebben duidelijk de behoefte om de investeringen ook te laten renderen. Er wordt hierdoor een toename ervaren van het maatschappelijk belang van afspraken en standaarden. Programma’s buiten het onderwijs zoals het NOIV, het Forum standaardisatie hebben hier een belangrijke bijdrage aan geleverd. Maar ook binnen het onderwijs hebben programma’s zoals het ECK, SION en het SURF-share-programma duidelijk een beweging in gang gezet Tegelijkertijd constateren we dat er nog onvoldoende bestuurlijk draagvlak is in het daadwerkelijk gebruik van de afspraken en standaarden. 'Pas toe of leg uit' heeft in de dagelijkse praktijk helaas nog niet de gewenste uitwerking.

De ervaringen tot nu toe met afspraken en standaarden in het onderwijs zijn dat de adoptie en het gebruik achterwege blijven. Er wordt veel energie gestoken in het ontwikkelen van afspraken en standaarden, maar de toepassing ervan in het onderwijs komt moeizaam van de grond en is vaak verbonden aan tijdelijke geldstromen. Vrijblijvendheid voert de boventoon en onderwijsinstellingen en leveranciers kiezen nog te vaak voor "een-op-een-oplossingen" die onvoldoende aansluiten bij de beschikbare afspraken en geldende standaarden en bij de wensen uit het onderwijs.

Voor u ligt het beleidsplan van EduStandaard, inclusief het concrete activiteitenplan 2013. Om de toepassing en het gebruik van standaarden te ondersteunen en om tegemoet te komen aan het toenemende belang van afspraken en standaarden in het Nederlandse Onderwijs en Onderzoek, kiezen we ervoor om EduStandaard te versterken en haar taken te verbreden. In deel 1 van dit plan werken we de visie en ambitie (hoofdstuk 2) en organisatie van EduStandaard (hoofdstuk 3) voor de langere termijn uit. Deel 2 bevat het activiteitenplan van EduStandaard voor 2013 (hoofdstuk 4).

# Visie en ambitie

## Werkgebied EduStandaard

In het Nederlandse onderwijs- en onderzoeksveld is steeds meer sprake van (keten)samenwerking tussen autonome organisaties. Voorbeelden hiervan zijn administratieve ketenprocessen als in- en uitschrijven, begeleiden van studenten in de doorlopende leerlijn, toetsen en examineren en horizontaal verantwoorden en benchmarken. Maar ook de educatieve contentketen en samenwerking op onderzoeksgebied zijn aansprekende voorbeelden. In deze ketens zijn diverse knelpunten die te maken hebben met een gebrek aan interoperabiliteit. In het figuur is deze scope schematisch weergegeven door drie domeinen te bepalen. Deze domeinen overlappen elkaar en vragen daarom om een centrale regie.

In de geschetste domeinen is een toename in aantal en gebruik van digitale instellingsoverstijgende diensten en voorzieningen. Bovendien maken diensten in toenemende mate deel uit van een of meer ketens van diensten en toepassingen (added value chain). Als voorbeelden kunnen dienen: leeromgevingen, administratiesystemen, toetssystemen en zoekportalen. Deze diensten kunnen beter op elkaar worden afgestemd als er afspraken zijn over de te gebruiken standaarden. De interoperabiliteit en continuïteit van deze diensten vereist dat het beheer over de onderliggende uitwisselstandaarden goed en transparant is geregeld.

Naast het goed en transparant organiseren van het beheer is ook het ondersteunen van de toepassing en het gebruik van de standaarden van groot belang. Pas dan krijgen de afspraken en standaarden hun waarde. In wezen is sprake van een tweezijdig netwerk, waarbij onderwijsinstellingen en leveranciers pas voordelen gaan ervaren van het gebruik van standaarden en afspraken als er een bepaalde kritische massa van gebruikers is. Pas na het bereiken van deze kritische massa ontstaat een win-winsituatie aan beide zijden van het netwerk. Voor die tijd kan het voor de early adopters zowel aan de kant van de onderwijsinstellingen als de kant van de leveranciers juist tot extra kosten en investeringen leiden. Als we dit weten te doorbreken en we de kritische massa kunnen bereiken, kunnen we de potentiële voordelen van standaarden en afspraken in het onderwijs en onderzoek in Nederland realiseren.

## Visie

EduStandaard vervult een belangrijke voorwaarde voor interoperabiliteit in het onderwijs- en onderzoeks-domein doormiddel van gemeenschappelijk beheer van afspraken en standaarden, door instellingen en leveranciers te ondersteunen bij de toepassing hiervan en door te functioneren als éénloket.

## Ambitie en strategie

De ambitie van EduStandaard is om de ontwikkeling en het beheer van afspraken en standaarden in het Nederlandse onderwijs- en onderzoeksdomein te organiseren en het gebruik en de toepassing van standaarden en afspraken te stimuleren, zodat de interoperabiliteit in diverse onderwijs- en onderzoeksketens is gewaarborgd.

Dit is gebaseerd op op de gedachte dat EduStandaard de optimale waarborg biedt voor:

* aansluiting van afspraken en standaarden op het oplossen van concrete knelpunten in diverse onderwijs- en onderzoeksketens;
* de continuïteit van de afspraken en standaarden;
* het bewaken van de onderlinge samenhang;
* een eenduidige en transparante beheerpraktijk;
* het stimuleren van de adoptie van standaarden binnen het Nederlandse onderwijs doordat er één enkel loket komt waar belanghebbende met hun vragen en wijzigingsverzoeken terecht kunnen;
* het verwerven van een breed draagvlak bij implementerende partijen door nationale cq. regionale en/of sectorale afspraken waar mogelijk en wenselijk aan te laten sluiten bij internationaal gedragen standaarden.

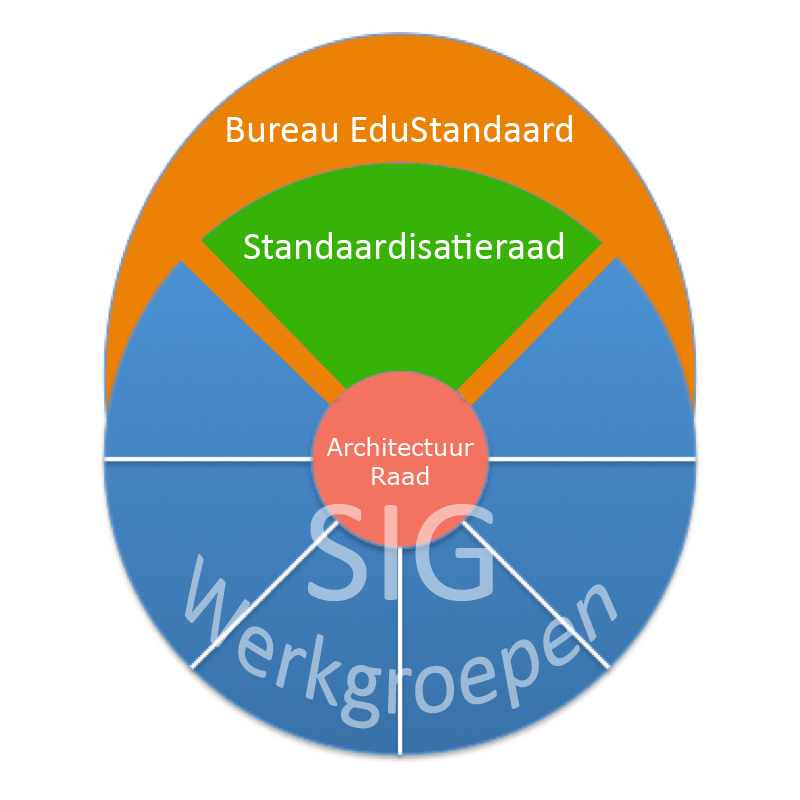
# Aanpak EduStandaard

## Principes en uitgangspunten

De volgende principes en uitgangspunten liggen ten grondslag aan EduStandaard:

* Focus op een beperkt aantal standaarden met een duidelijke business case(s) vanuit een heldere ontwikkelagenda;
* De ontwikkelagenda is gebaseerd op het oplossen van een aantal concrete knelpunten in onderwijs- en onderzoeksketens;
* EduStandaard is gericht op ontwikkeling en beheer van standaarden en afspraken en op implementatie-ondersteuning;
* De taakgebieden van het zogenaamde BOMOS-model van het programma NOiV, dienen als uitgangspunt/referentie voor de taakgebieden van EduStandaard (zie bijlage A voor een beschrijving van dit model);
* Governance en beheer van voorzieningen zoals EduRep en de Kennisnet en SURF federatie worden niet binnen EduStandaard georganiseerd;
* EduStandaard organiseert niet zelf de implementatie van afspraken en standaarden, maar stimuleert dit door informatie en advies en door het opnemen van voorwaarden m.b.t. implementatie in de acceptatiecriteria van standaarden;
* Aansluiting bij bestaande taakstellingen van ketenpartijen m.b.t. ontwikkeling, beheer en implementatie van afspraken en standaarden;
* Bureau EduStandaard is een kleine organisatie met een kleine kern van 'vaste' medewerkers en een schil van in te huren experts;
* Doelgroepen EduStandaard: alle organisaties die actief zijn in de ketens van onderwijs en onderzoek in de sectoren PO, VO, MBO, HO en universiteiten:
  + Scholen/instellingen in PO, VO, MBO en HO.
  + Bibliotheken en mediatheken
  + Onderzoeksinstellingen
  + Softwareleveranciers en uitgevers
  + Aanbieders van ketenvoorzieningen zoals Kennisnet, SURF en DUO

## Organisatie

EduStandaard is een publiek-private samenwerking. EduStandaard bestaat uit een Standaardisatieraad, Architectuurraad, Bureau EduStandaard en de SIG-werkgroepen, waarin de experts en de marktpartijen vertegenwoordigd zijn. In figuur 2 is de opbouw van EduStandaard schematisch weergegeven.

De Standaardisatieraad voert regie op de verschillende infrastructurele ketenafspraken en gebruikt architectuur als strategisch sturingsmiddel. De Architectuurraad adviseert de Standaardisatieraad en bewaakt de samenhang tussen alle standaarden en afspraken. Het Bureau biedt uitvoering aan het beheer en de implementatie-ondersteuning en faciliteert de Architectuurraad en Standaardisatieraad en de SIG-werkgroepen. De inhoudelijke motor wordt gevormd door de werkgroepen, waarbinnen ook (door)ontwikkeling plaatsvindt.

**Standaardisatieraad**

De Standaardisatieraad is een besluitvormend gremium, waarin ketenpartijen op bestuurlijk niveau worden vertegenwoordigd. De vertegenwoordigers krijgen mandaat om in de Standaardisatieraad namens hun achterban besluiten te kunnen nemen over de (door)ontwikkeling, het beheer en de toepassing van afspraken en standaarden op onderzoeks- en onderwijsgebied.

*Taken zijn:*

* Regievoering op ontwikkeling standaarden vanuit duidelijke visie, doelstelling en gerichte architectuur;
* Focus op beperkt aantal standaarden met duidelijke business case(s) vanuit een heldere ontwikkelagenda;
* Besluitvorming over standaarden en waar mogelijk formele verankering via Forum Standaardisatie;
* Promotie van toepassing en gebruik van standaarden richting achterban i.v.m. draagvlak en adoptie.

*Samenstelling (vertegenwoordigers van):*

|  |  |
| --- | --- |
| SURF | Kennisnet |
| SLO | GEU |
| OCW | DUO |
| saMBO-ICT | Shoolinfo |
| CIO-beraad | BIK |
| BKH | KB |
| UKB | DANS |
| LAS leveranciers | ELO leveranciers |
| Distributeurs |  |

**Architectuurraad**

De Architectuurraad is een adviserend gremium, waarin ketenpartijen op inhoudelijk niveau worden vertegenwoordigd. De leden van de Architectuurraad adviseren de Standaardisatieraad over afspraken en standaarden en hun onderlinge samenhang. De voorzitter van de Architectuurraad is adviserend lid van de Standaardisatieraad.

*Taken zijn:*

* Regievoering op ontwikkeling en beheer referentiearchitectuur;
* Bewaken samenhang tussen standaarden en afspraken;
* Bewaken samenhang en afstemming met internationale standaarden en afspraken;
* (Inhoudelijk) adviseren Standaardisatieraad over standaarden en afspraken.

**Bureau EduStandaard**

Het Bureau EduStandaard wordt bemenst door Kennisnet en SURF. Het Bureau voert de dagelijkse operatie van EduStandaard uit. Het Bureau bestaat uit een klein team van 'vaste' medewerkers met daarom heen een schil van in te huren procesbegeleiders en inhoudelijke experts. Deze procesbegeleiders vervullen het voorzitterschap van de werkgroepen en worden daarbij inhoudelijk ondersteund door de experts.

*Taken zijn:*

* Faciliteren Standaardisatieraad;
* Faciliteren Architectuurraad;
* Faciliteren van de SIG-werkgroepen: leveren van voorzitters en inhoudelijke expert(s);
* Het registreren van standaarden en afspraken en opstellen van adoptiebeleid;
* (Inter)nationaal relatiemanagement;
* Publicatie, promotie en communicatie van afspraken en standaarden door;
  + Onderhouden website en nieuwsbrief;
  + Organiseren van bijeenkomsten, studiedagen en presentaties;
* Organiseren en bemensen van helpdesk en bieden van implementatieondersteuning.

*Deze taken zijn uitgewerkt in het activiteitenplan 2013 (Hoofdstuk 4)*

Ten aanzien van implementatie-ondersteuning levert Bureau EduStandaard informatie en advies over de implementatie van standaarden. Hiertoe richt het Bureau onder andere een helpdesk in voor scholen/instellingen en leveranciers, waar zij terecht kunnen met al hun vragen over (de toepassing van) standaarden. Ketenpartners zijn zelf verantwoordelijk voor de implementatie van standaarden en kunnen zelf besluiten tot een implementatieprogramma. De uitvoering van een dergelijk programma vindt plaats buiten de verantwoordelijkheid van EduStandaard. Bureau EduStandaard kan wel inhoudelijke expertise leveren aan zo'n programma.

Om het belang van de implementatie en het gebruik van standaarden te benadrukken, zal EduStandaard het opleveren van een implementatiestrategie als voorwaarde opnemen voor de acceptatie van een standaard(en) door de Standaardisatieraad. Hiervoor zal een lijst met vragen worden opgesteld over de implementatie, die moeten worden beantwoord bij indiening van de standaard(en).

## Context en omgeving van EduStandaard

EduStandaard is door SURF en Kennisnet opgericht met de ambitie om het beheer van de gemaakte afspraken over interoperabiliteitsstandaarden van de hele onderwijskolom onder één paraplu onder te brengen. De afspraken zijn (en worden) aangepast aan de wensen van gebruikers, technologische trends en (inter)nationale ontwikkelingen. Deze omgeving wordt bepaald door organisaties, projecten, programma’s en bestuurlijke overleggremia. In het onderstaande schema is deze omgeving weergegeven. EduStandaard zorgt voor de verbinding met een groot aantal van deze ontwikkelingen en partijen. In de bijlage zijn de elementen verder uitgewerkt en wordt ook beschreven welke producten en diensten van Kennisnet en SURF in relatie liggen met het werk van EduStandaard.

****

## Governance

Het is van belang dat er duidelijke en eenduidige besluitvormingsprocedures zijn binnen EduStandaard. Deze besluitvormingsprocedures worden nog in detail uitgewerkt in een zogenaamd 'Convenant EduStandaard'. Op hoofdlijnen ziet de governance van EduStandaard er als volgt uit:

* De Standaardisatieraad besluit over ontwikkeling en in beheername van standaarden, afspraken en referentiearchitectuur met advies van de Architectuurraad;
* De Architectuurraad adviseert de Standaardisatieraad en bewaakt de samenhang tussen alle standaarden en afspraken;
* In de werkgroepen vindt (door)ontwikkeling van standaarden plaats. Werkgroepen leggen standaarden en afspraken ter advies voor aan de Architectuurraad en ter besluitvorming aan de Standaardisatieraad;
* Bureau EduStandaard faciliteert de werkgroepen, Architectuurraad en Standaardisatieraad en voert daarvan het secretariaat.

In het 'Convenant EduStandaard' worden de onderlinge relaties beschreven en geformaliseerd tussen de Standaardisatieraad, Architectuurraad, werkgroepen en Bureau EduStandaard. Onderdeel daarvan zijn alle rechten en plichten die deelname aan EduStandaard met zich meebrengt, de besluitvormingsprocedures, wijze van financiering en een geschillenregeling.

**Werkwijze Standaardisatieraad**

In de Standaardisatieraad komen onderwerpen aan de orde op het gebied van het primaire proces van onderwijs, de bedrijfsvoering van onderwijs en onderzoek. Daarnaast beslaat EduStandaard alle onderwijssectoren PO, VO, MBO en HO. In de praktijk is gebleken dat niet alle onderwerpen voor alle leden van de Standaardisatieraad (even) relevant zijn. Daarom zal er in de Standaardisatieraad gewerkt worden met duidelijke en samenhangende agenda's. Alle leden van de Standaardisatieraad worden voor elke bijeenkomst uitgenodigd, maar kunnen zelf bepalen aan de hand van de agenda of zij wel of niet aanwezig hoeven te zijn. Op die manier kan de werklast voor de leden van de Standaardisatieraad worden beperkt en kan ervoor worden gezorgd dat alleen die leden aanwezig zijn, die belang hebben bij een bepaald onderwerp of bepaalde (set van) standaarden.

Bureau EduStandaard voert het secretariaat van de Standaardisatieraad. Zij voert ook de regie op het proces om tot de agenda's van de Standaardisatieraad te komen. Alle leden van de Standaardisatieraad kunnen onderwerpen agenderen en Bureau EduStandaard zorgt ervoor dat er vervolgens duidelijke samenhangende agenda's worden opgesteld. In de praktijk kan het dus voorkomen dat er in korte tijd meerdere bijeenkomsten van de Standaardisatieraad worden belegd rond verschillende onderwerpen met verschillende samenstellingen van de raad.

## Financiën

De basistaken van het Bureau EduStandaard worden door Kennisnet en SURF gefinancierd. Zoals gezegd, vindt ook de bemensing van het Bureau EduStandaard plaats vanuit deze organisaties. Indien (een bepaalde groep van) ketenpartners aanvullende werkzaamheden van Bureau EduStandaard vragen (naast haar beschreven primaire taken), dan kunnen deze in overleg worden uitgevoerd; de benodigde aanvullende financiering zal voor rekening komen van deze ketenpartners. Hoofdstuk 5 geeft inzicht in de verwachte uitgaven voor de activiteiten van 2013.

# Activiteiten 2013

Dit hoofdstuk beschrijft de beoogde activiteiten van het bureau EduStandaard voor het kalenderjaar 2013. Anders dan de vorige twee hoofdstukken, die een meerjarenvisie beschrijven, gaat dit hoofdstuk dus alleen over de activiteiten die uitgevoerd zullen worden in 2013.

De taakgebieden die we beschrijven zijn;

* Faciliteren Standaardisatieraad;
* Faciliteren Architectuurraad;
* Faciliteren van de SIG-werkgroepen: leveren van voorzitters en inhoudelijke experts;
* Het registreren van standaarden en afspraken en opstellen van adoptiebeleid;
* (Inter)nationaal relatiemanagement;
* Publicatie, promotie en communicatie van afspraken en standaarden door:
  + Onderhouden website en nieuwsbrief
  + Organiseren van bijeenkomsten, studiedagen en presentaties
* Organiseren en bemensen van helpdesk en bieden van implementatieondersteuning.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Standaardisatieraad |
| **Korte beschrijving** | De Standaardisatieraad registreert afspraken en formaliseert wijzigingen op afspraken. De raad bestaat uit vertegenwoordigers van publieke en private (branche)organisaties. De raad kan ook zelf een wijzigingstraject of nieuw standaardisatietraject initiëren. Daarnaast heeft ze een belangrijke rol in het erkennen en adopteren van de afspraken in het veld. |
| **Resultaten** | Bureau EduStandaard organiseert vier bijeenkomsten per jaar waarop de leden van de raad samen komen. Tijdens deze bijeenkomsten staat centraal:   1. behandeling meerjarenplan EduStandaard. Registratie van de ECK2-afspraken zoals de afspraken Architectuur Distributie & Toegang. Presentatie voortgang ontwikkeling OnderwijsBegrippenKader. 2. het domein bedrijfsvoering. Welke afspraken worden ontwikkeld in het SION-programma en wat wordt er van EduStandaard verwacht? Welke standaarden beheert en ontwikkelt DUO en wat is de rol van EduStandaard? 3. …(nader te bepalen) 4. Registratie van de standaarden in het onderzoeksdomein. Het resultaat van het ORIS-traject.   Overige resultaten:   * De Standaardisatieraad keurt het meerjarenplan goed en geeft invulling aan de beschreven doelstellingen. * De Standaardisatieraad registreert de afspraken en standaarden uit het ECK2-programma en stelt de adoptiestrategie op. * De Standaardisatieraad registreert de afspraken uit het ORIS-project en stelt de adoptiestrategie op. * EduStandaard maakt afspraken over het publiceren van standaarden binnen het onderwijsdomein op de lijst ‘Pas toe of leg uit’ van het Forum standaardisatie. Op deze manier wil EduStandaard de formele verankering organiseren. * De Standaardisatieraad krijgt een verbinding met de NEN waardoor er een verbindingontstaat met Internationale standaarden organisaties zoals de CEN, ISO en IMS. |
| **Betrokken sectoren** | Alle onderwijssectoren zijn vertegenwoordigd in de Standaardisatieraad. |
| **Doelgroep** | Alle leden van de Standaardisatieraad;  SURF, Kennisnet, SLO, GEU, OCW, DUO, saMBO~ICT, CIO-beraad, BIK, BKH, KB, UKB, DANS / KNAW, Schoolinfo, DODv, ELO leveranciers, distributeurs |
|  |  |
|  | Invloeden en verantwoordelijkheden |
| **Eindverantwoordelijk** | Het secretariaat van de Standaardisatieraad wordt uitgevoerd door Marjan Vernooy van SURF en H-P Köhler van Kennisnet |
| **Externe betrokkenheid** | Alle Standaardisatieraad-leden zijn externe betrokkenen. Ze worden door het bureau gezien als gezamenlijke opdrachtgever. Andere externe betrokkenen zijn:   * Het Forum en College Standaardisatie. Ze bevorderen het gebruik van open standaarden en interoperabiliteit binnen de Nederlandse overheid. Daarvoor beheert het College de lijst met aanbevolen en verplichte open standaarden die gelden voor de (semi-)publieke sector. * NEN-leertechnologie commissie. Deze commissie beheert de NTA 2035 e-portfolio NL afspraak en heeft contacten met internationale standaardisatieorganisaties zoals de CEN en ISO. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Inzet mensen en middelen van het bureau** | |
| **Mensen** | **Uren** | **Kosten** |
| Marjan Vernooy  H-P Köhler | **80**  **80** | **?**  **?** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Architectuurraad |
| **Korte beschrijving** | De Architectuurraad is een nieuw onderdeel in de governancestructuur van EduStandaard en moet dus nog worden opgericht. Doel is dat deze raad een belangrijke bijdrage gaat leveren aan het strategisch denken van EduStandaard. De architectuur die binnen de raad beheerd en ontwikkeld wordt zal gebruikt gaan worden als regiemiddel voor de standaardisatieraad en de werkgroepen. De architectuur moet inzicht geven in de overlap van afspraken en standaarden, maar ook in de witte vlekken die er nog zijn. De architectuurraad zal samengesteld worden door de inhoudelijke trekkers van de SIG-werkgroepen bij elkaar te brengen. Ook wordt er gedacht aan een aantal leden van de standaardisatieraad die erg actief zijn op het architectuurterrein. |
| **Resultaten** | * A-raad komt bijv. 4 x per jaar bijeen, in het ritme van de Standaardisatieraad? * Het bureau EduStandaard richt de raad in en zorgt voor een breed draagvlak bij het selecteren van de leden. * De Architectuurraad beheert en verbindt de architecturen die ontwikkeld zijn vanuit het ECK-programma, het SION-programma en het SURFShare-programma. * De Architectuurraad ontwikkelt een regiemiddel voor de Standaardisatieraad waarmee inzicht wordt gegeven in de rol en de positie van standaarden in het primaire en secundaire onderwijs proces.   Het SURF-project Regie in de Cloud levert in 2013 een i-Strategie en een referentie-architectuur voor het hoger onderwijs op. De referentiearchitectuur kan binnen EduStandaard een landschapskaart bieden om standaarden op te plotten en daardoor witte vlekken op te sporen.   * Onderbrengen van de rereferentiearchitectuur HO in een wiki. * Plotten van huidige standaarden (EduStandaard en extern) op de referentie-architectuur. |
| **Betrokken sectoren** | Alle onderwijs sectoren zijn (in)direct vertegenwoordigd in de architectuurraad. |
| **Doelgroep** | Toekomstige leden van de architectuurraad |
|  |  |
|  | Invloeden en verantwoordelijkheden |
| **Eindverantwoordelijk** | Jeroen Hamers & Marjan Vernooy |
| **Externe betrokkenheid** | Architectuurraad van OCW |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Inzet mensen en middelen van het bureau** | |
| **Mensen** | **Uren** | **Kosten** |
| Jeroen Hamers  Marjan Vernooy | **80 uur**  **120 uur** | **?**  **?** |

## SIG EduStandaard

De afspraken en standaarden worden inhoudelijk beheerd en doorontwikkeld door de werkgroepen van EduStandaard. Deze werkgroepen passen zich aan naar de behoeftes van de markt, de standaardisatieraad en de architectuurraad. Moeten er afspraken worden geregistreerd of aangepast dan zijn de werkgroepen actiever dan wanneer dit niet het geval is. Ook kunnen er werkgroepen ontstaan vanuit nieuwe inzichten of behoeftes. In 2013 wordt verwacht dat er vijf werkgroepen actief zullen zijn binnen de domeinen zoals deze zijn weergegeven in het onderstaande model. Binnen het domein bedrijfsvoering zijn er eerste signalen vanuit het SION-programma en vanuit DUO, dat ook daar EduStandaard een rol zal gaan spelen in het beheer van standaarden en afspraken. In deze paragraaf beschrijven we de targets, de doelgroepen en de middelen die we verwachten nodig te hebben per werkgroep.



|  |  |
| --- | --- |
|  | Werkgroep metadata |
| **Korte beschrijving** | De werkgroep metadata behandelt de standaarden;  NL-LOM, SRU/SRW, OAI-PMH en de aanvullende afspraak content prijsinfo. Op termijn zal ook de afspraak MODS uit het onderzoeksdomein worden geregistreerd. De afspraken beschrijven het metadata profiel, hoe de metadata beschikbaar gesteld kan worden en hoe men het kan opvragen.  De werkgroep bestaat onder andere uit vertegenwoordigers van:  SLO, SURF, Kennisnet, Threeships, OU, Ontwikkelcentrum, Groen Kennisnet, Thieme Meulenhoff en Beeld en Geluid |
| **Resultaten** | * De werkgroep doet onderzoek naar het gebruik van RDF in relatie tot de MLR Binding en DC Education * De werkgroep legt de verbinding tussen de metadatastandaarden en het product OBK * De werkgroep werkt mee aan de registratie van de metadata-afspraken uit het onderzoeksdomein (zie ook werkgroep ORIS) * Verzoeken die leiden tot aanpassingen aan de afspraken en standaarden verwerken. * EduStandaard biedt de e-validator tool voor de NL-LOM standaard aan. |
| **Betrokken sectoren** | PO, VO, MBO en op termijn ook HO |
| **Doelgroep** | Contentleveranciers, softwareleveranciers en aanbieders van infrastructurele voorzieningen zoals Kennisnet en SURF. |
|  |  |
|  | Invloeden en verantwoordelijkheden |
| **Eindverantwoordelijk** | Jeroen Hamers, ondersteund door vertegenwoordigers uit het SURF ORIS project en het SURF OER-programma. |
| **Externe betrokkenheid** | De afspraken zijn gebaseerd op internationale standaarden van IEEE, Library of Congres en het Open Archives Inititative |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Inzet mensen en middelen** | |
| **Mensen** | **Uren** | **Kosten** |
| Jeroen Hamers  Maurice van der Feesten SURF? | **30**  **??** | **E-validator €5.000 per jaar** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Werkgroep onderwijsbegrippenkader, OBK |
| **Korte beschrijving** | De werkgroep OBK ontwikkelt het OnderwijsBegrippenKader. Dit kader beschrijft onderwijsbegrippen. Er worden afspraken gemaakt over de aanduiding, de betekenis en de relatie van het begrip. Op deze manier ontstaat er een semantisch datamodel van tientallen begrippen die ons onderwijs beschrijven. Van leerdoel, naar vak, naar opleiding tot onderwijssector.  De werkgroep bestaat onder andere uit vertegenwoordigers van;  SLO, Freudenthal Instituut, Malmberg, Digischool, NTR, SURF, Kennisnet, Threeships, OU, Ontwikkelcentrum, Groen Kennisnet, Thieme Meulenhoff en Beeld en Geluid |
| **Resultaten** | De werkgroep komt 3 tot 4 keer per jaar bijeen, activiteiten zijn;   * Het leerplan in beeld van SLO zal uitgebreidt worden naar het primair onderwijs en naar de bovenbouw van het VO. Dit betekent dat ook deze beschrijvingen van leerstijlen opgenomen worden in het OBK * De Samenwerking Beroepsonderwijs Bedrijfsleven (SBB) zal zijn kwalificatiedossiers toevoegen aan het OBK. * Ontwikkeling en registratie van het sectoroverstijgend model voor opleidingen (SOM) * Er worden afspraken gemaakt en relaties gelegd met het gegevenswoordenboek van DUO. Dit target is gerelateerd aan het SION programma. * OBK-tool, begrippenbrowser en een vocabulaire-etalage |
| **Betrokken sectoren** | PO, VO en MBO |
| **Doelgroep** | Alle leveranciers, uitgevers en publieke organisaties die het leren ondersteunen. Het OBK kan gebruikt worden voor metadatering, maar ook voor het opstellen van profielen en benchmarking. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Invloeden en verantwoordelijkheden |
| **Eindverantwoordelijk** | Henk Nijstad |
| **Externe betrokkenheid** | Het programma leerplan in beeld van SLO ontwikkelt en vertaalt in samenwerking met Kennisnet en EduStandaard zijn resultaten naar het OBK  Ook de samenwerking met DUO en SBB zal in 2013 versterkt worden en er zullen afspraken gemaakt moeten worden over het beschrijven van het gegevenswoordenboek van DUO en de kwalificatie dossiers van SBB in relatie tot het OBK. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Inzet mensen en middelen** | |
| **Mensen** | **Uren** | **Kosten** |
| Jacob Molenaar (vz.)  Jos van der Arend (inhoudelijk expert)  Henk Nijstad (procesbegeleider) | **24**  **160**  **40** | **Alle tools 30.000** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Werkgroep authenticatie, autorisatie en identiteiten(AAI) |
| **Korte beschrijving** | De werkgroep Authenticatie, autorisatie en identiteiten (AAI) behandelt de standaarden;  Distributie & Toegang en Uitwisseling deelnemergegevens  De werkgroep bestaat onder andere uit vertegenwoordigers van;  GEU uitgeverijen, Distributeurs, ELO- en LAS-leveranciers etc (de werkgroep is een erfenis uit het ECK2-programma en wordt overgenomen door EduStandaard) |
| **Resultaten** | * Registratie van de afspraak Distributie & Toegang * Beheren en actief aanbieden van de testtool Distributie & Toegang * Het bureau geeft ondersteuning bij het implementatieprogramma Distributie en Toegang. * Doorontwikkelen van afspraken unieke identifiers van personen (leerlingen) en instellingen. * Verzoeken die leiden tot aanpassingen aan de afspraken en standaarden verwerken. * Verwacht wordt dat de werkgroep vier keer bij elkaar zal moeten komen. |
| **Betrokken sectoren** | PO, VO MBO en HO |
| **Doelgroep** | Instellingen en DUO als identity providers (IDP’s)  Softwareleveranciers van ELO- en LAS-systemen  Uitgeverijen en distributeurs |
|  |  |
|  | Invloeden en verantwoordelijkheden |
| **Eindverantwoordelijk** | H-P Köhler |
| **Externe betrokkenheid** | Ontwikkelingen in de markt die relaties hebben met het onderwerp zijn:   * Directe toegang & Basispoort (initiatief van de uitgeverijen en distributeurs) * Kennisnet en SURFfederatie Centrale single sign on oplossingen voor en door het onderwijs * Overheidsinitiatieven zoals; E-Herkenning, DigiD en Eid * Internationale ontwikkelingen zoals Open ID |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Inzet mensen en middelen** | |
| **Mensen** | **Uren** | **Kosten** |
| H-P Köhler  (Inhoudelijk expert) |  | **testtool** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Werkgroep identifiers |
| **Korte beschrijving** | De werkgroep identifiers behandelt de standaardenUPI voor het identificeren van leermateriaal, en op termijn DIDL voor het identificeren van onderzoeksmaterialen.  De werkgroep bestaat onder andere uit vertegenwoordigers van;  DANS, KB, Beeld en Geluid, Kennisnet en SURF |
| **Resultaten** | * De werkgroep komt drie keer bijeen. (maart, juni, okt) * Verzoeken die leiden tot aanpassingen van de afspraken en standaarden verwerken. * Wat gaat de werkgroep of het bureau aan adoptie doen? |
| **Betrokken sectoren** | PO, VO, MBO en HO |
| **Doelgroep** | Ontwikkelaars en leveranciers van leermiddelen en onderzoek. |
|  |  |
|  | Invloeden en verantwoordelijkheden |
| **Eindverantwoordelijk** | Jeroen Hamers |
| **Externe betrokkenheid** | Uitgiftepunten van identifiers zoals; DANS en …. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Inzet mensen en middelen** | |
| **Mensen** | **Uren** | **Kosten** |
| Jeroen Hamers | **24** |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Werkgroep Gebruik leermiddelen |
| **Korte beschrijving** | De werkgroep Gebruik Leermateriaal behandelt de standaarden Uitwisseling leermateriaal (UWL) en de standaard voor het uitwisselen van toetsmateriaal NL-QTI. Beide zijn ontwikkeld in het programma ECK2 in 2011 – 2012. Daarnaast vallen ook de al langer bestaande afspraak voor Content Packaging en die voor interne uitwisseling deelnemergegevens IuD onder deze werkgroep  De werkgroep bestaat onder andere uit vertegenwoordigers van; CITO, CVE, GEU uitgeverijen, ELO- en LAS-leveranciers, leveranciers van toetssystemen, etc. (de werkgroep is een erfenis uit het ECK2-programma en wordt overgenomen door EduStandaard) |
| **Resultaten** | De werkgroep ‘ Gebruik leermiddelen’ komt drie keer per jaar bijeen en behandelt de volgende onderwerpen:   * eerste helft van 2013: ondersteunen implementaties uit 2012 vanuit ECK2-programma ten behoeve van de standaarden UWLR en NL QTI); in verbinding met het implementatieprogramma Distributie en Toegang waar wellicht ook stukje UWLR in zit * werven en ondersteunen van nieuwe implementatie partijen * nieuwe functionaliteiten vast te stellen in werkgroep (het ‘ volgend plateau’ gaan beschrijven) * online informatiepagina voor scholen en aanbieders * NL QTI inbrengen in de betreffende IMS QTI-werkgroep   verder synchroniseren met de afspraak EDEXML 1.0 / 2.0  Aanbieden van testtools voor de afspraken NL-QTI en UWLR |
| **Betrokken sectoren** | PO, VO, MBO en HO |
| **Doelgroep** | Instellingen, Uitgevers en Software leveranciers van ELO en toetssystemen |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Invloeden en verantwoordelijkheden |
| **Eindverantwoordelijk** | Jim Bijlstra |
| **Externe betrokkenheid** | CITO / CVE |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Inzet mensen en middelen** | |
| **Mensen** | **Uren** | **Kosten** |
| Jim Bijlstra  Erik Siegel en Jos van der Arend | **80**  **80** |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Project ORIS (Overdracht Research Information Standaarden) |
| **Korte beschrijving** | Het project ORIS werkt aan de overdracht van afspraken over standaarden voor de uitwisseling van onderzoeksinformatie, die zijn ontwikkeld en afgesproken in het SURFshare-programma (2007-2011) en die beheerd gaan worden door EduStandaard. Voor de overdracht van de standaarden van het SURFshare-programma naar EduStandaard is het nodig om ze te evalueren, wijzigen(waar nodig), te registreren en in beheer te nemen. |
| **Resultaten** | * De kernafspraken zijn geëvalueerd, gewijzigd (waar nodig) en geregistreerd door de overdrachtsgroepen * De kernafspraken zijn in beheer bij EduStandaard * De experts uit de overdrachtsgroepen worden/zijn lid van de SIG EduStandaard om het beheer over die afspraak te continueren. * Er is een convenant getekend door alle betrokken partijen. |
| **Betrokken sectoren** | HO |
| **Doelgroep** | Service providers en content afnemers van onderzoeksinformatie. Voorbeelden service providers zijn NARCIS en de HBO Kennisbank. Maar ook diensten als Google en Google Scholar kunnen, door goed gebruik van de (internationale) uitwisselingsstandaarden, de informatie bij de providers ophalen en presenteren aan hun eindgebruikers |
|  |  |
|  | Invloeden en verantwoordelijkheden |
| **Eindverantwoordelijk** | Maurice Vanderfeesten (SURF) |
| **Externe betrokkenheid** | DANS, Koninklijke Bibliotheek (KB) en betrokkenen bij hogescholen en universiteiten. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Inzet mensen en middelen** | |
| **Mensen** | **Uren** | **Kosten** |
| Maurice Vanderfeesten (SURF) 37 personen (instellingen HO) | 320 uur 3000 uur | pm |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Verwachte registraties |
| **Korte beschrijving** | Hoofdtaak van EduStandaard is het registreren en beheren van afspraken en standaarden. In deze paragraaf beschrijven we welke registraties we verwachten uit te gaan voeren in 2013. |
| **Resultaten** | * Registratie standaarden SURF share programma / ORIS project (onderzoeksdomein)   + DIDL (Werkgroep ORIS)   + MODS (Werkgroep ORIS)   + URN,NBN (Werkgroep ORIS)   + OAI-PMH (Werkgroep ORIS)   + Set vocabulaires (Werkgroep ORIS) * Registratie ECK2-afspraken (onderwijsdomein)   + Distributie & Toegang (werkgroep AAI)   + Uitwisseling leerresultaten (werkgroep gebruik leermiddelen)   + Uitwisseling en ontsluiting toetsmateriaal (werkgroep gebruik leermiddelen) * Registratie SION-afspraken (domein bedrijfsvoering)   + In- en Uitschrijven (Nog geen werkgroep)   + … * OBK… |

|  |  |
| --- | --- |
|  | (Inter)nationaal relatiemanagement |
| **Korte beschrijving** | Het doel is interoperabiliteit. Om dit mogelijk te maken zijn standaarden mogelijk, maar nog belangrijker is het draagvlak achter deze standaarden. Het bureau EduStandaard onderhoudt daarom nationale en internationale contacten, volgt de ontwikkelingen en organiseert inspraak wanneer dat wenselijk is. |
| **Resultaten** | * EduStandaard is lid van de NEN leertechnologie commissie en volgt in samenwerking met de NEN de internationale ontwikkelingen op het gebied van leertechnologie. Via de leertechnologie commissie kan EduStandaard ook inspraak uitoefenen op deze standaardisatie processen. * EduStandaard is agendalid van het Forum standaardisatie. * Kennisnet en SURF zijn beide lid van IMS en volgen de ontwikkelingen en delen dit binnen EduStandaard * Lid van de LRE subcommittee. De LRE is de learning resource exchange (soort EduRep), voor open, travel well-digitaal leermateriaal) zoekmachine van de EUN in Brussel * Samenwerking met Achievement Standards Network in de USA ten behoeve van standaardisatie van het curriculum * Edrene |
| **Betrokken sectoren** | PO, VO, MBO en HO |
| **Doelgroep** | Leden van de werkgroepen, architectuurraad en de standaardisatieraad. |
|  |  |
|  | Invloeden en verantwoordelijkheden |
| **Eindverantwoordelijk** | Henk Nijstad |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Inzet mensen en middelen** | |
| **Mensen** | **Uren** | **Kosten** |
| Henk Nijstad  Jos van der Arend  Marjan Vernooy  Jeroen Hamers  Leonie Verhoeff | **80**  **40**  **40**  **40**  **20** |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Helpdesk en stimulering implementatie |
| **Korte beschrijving** | Een standaard is pas een standaard als die ook gebruikt wordt. De expertise die vaak nodig is om met de EduStandaard standaarden en afspraken aan het werk te gaan is soms erg specialistisch. Het bureau EduStandaard biedt daarom ondersteuning door als loket bereikbaar te zijn voor vragen, maar ook door het aanbieden van testtools en voorbeeld- implementaties. |
| **Resultaten** | * Hotline * Testtools * Voorbeeld -implementaties * Afspraken implementatie standaardisatieraad * Implementatie Distributie & Toegang |
| **Betrokken sectoren** | PO, VO, MBO en HO |
| **Doelgroep** | Alle publieke en private partijen die in het onderwijs de standaarden en afspraken implementeren. |
|  |  |
|  | Invloeden en verantwoordelijkheden |
| **Eindverantwoordelijk** | Henk Nijstad  Onder de verantwoordelijkheid van het werkgroep-aanspreekpunt valt ook de helpdesk en promotie voor het betreffende domein |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Inzet mensen en middelen** | |
| **Mensen** | **Uren** | **Kosten** |
| Henk  werkgroepverantwoordelijken | **80**  **Inzet sterk afhankelijk van de dynamiek en intensiteit van implementaties** |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Promotie en communicatie |
| **Korte beschrijving** | EduStandaard en onze toegevoegde waarde is nog zeer onbekend bij onderwijsinstellingen en onderwijs leveranciers. Om hier verandering in aan te brengen zal EduStandaard een aantal promotie- en communicatieactiviteiten uitvoeren. |
| **Resultaten** | * Website edustandaard.nl en eck.nl * Nieuwsbrief * Aanbestedingstekstvoorstellen * Jaarlijkse studiedag * Presentaties bij leden en partners |
| **Betrokken sectoren** | PO, VO, MBO en HO |
| **Doelgroep** | (Bestuurders, Managers, Leerkrachten) > voorzieningen heeft ook andere doelgroepen |
|  |  |
|  | Invloeden en verantwoordelijkheden |
| **Eindverantwoordelijk** | Henk Nijstad |
| **Externe betrokkenheid** | Is er een organisatie zoals saMBO-ICT of de Onderwijscoöperatie betrokken bij de uitvoering van de activiteit? Of is er een organisatie of een persoon die invloed heeft? Beschrijf deze dan hier… |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Inzet mensen en middelen** | |
| **Mensen** | **Uren** | **Kosten** |
| Henk  Redacteur | **80** |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Promotie EduStandaard in Hoger Onderwijs |
| **Korte beschrijving** | Het besef dat standaarden ertoe doen bij het opslaan en terugvinden van onderwijsmaterialen begint langzaam door te dringen in het hoger onderwijs. Eerste aangrijpingspunten zijn het Programma Open Educational Resources en het Programma Toetsinfrastructuur met bijbehorende special interest groups (SIG OER en SIG Toetsen). |
| **Resultaten** | * Discussies via SURFspace entameren en monitoren. In eerste instantie door zelf regelmatig vragen te posten, totdat het veld dit overneemt. * Organisatie van tenminste een SURFacademy workshop over toepassen van onderwijsstandaarden. * Presentaties over het werk van EduStandaard tijdens bijeenkomsten van SURF (projecten, SIG’s en De Onderwijsdagen) en van derden. * Regulier overleg met de programmamanagers en SIG-coördinatoren bij SURF. * Verspreiden van informatie over bijeenkomsten en resultaten van de werkgroepen van SIG EduStandaard via SURF nieuwsbrieven en websites. |
| **Betrokken sectoren** | Hoger onderwijs |
| **Doelgroep** | Docenten, medewerkers bibliotheek/mediatheek en onderwijscoördinatoren van hogescholen en universiteiten. |
|  |  |
|  | Invloeden en verantwoordelijkheden |
| **Eindverantwoordelijk** | Marjan Vernooy (SURF) |
| **Externe betrokkenheid** | SURF special interest groups |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Inzet mensen en middelen** | |
| **Mensen** | **Uren** | **Kosten** |
| Rik van Sommeren en  Marjan Vernooy | 40 uur 180 uur | **€ 2500,-** |

# Begroting 2013

*Er wordt nog gewerkt aan de uitwerking van de begroting. Deze zal in de volgende versie worden opgenomen.*

Bijlage 1 uitwerking omgeving EduStandaard

**Forum en College Standaardisatie**

Forum en College Standaardisatie bevorderen het gebruik van open standaarden en interoperabiliteit binnen de Nederlandse overheid. College en Forum beheren de [lijsten met open standaarden](http://www.forumstandaardisatie.nl/open-standaarden/lijsten-met-open-standaarden/). Het gaat om aanbevolen ('gangbare') en verplichte ('pas toe of leg uit') open standaarden. De doelgroep is de (semi-)overheid inclusief de sectoren onderwijs en zorg.

<http://www.forumstandaardisatie.nl>

**ECK programma**

Het programma Educatieve Contentketen is een integrale ketenbenadering met als doel ICT binnen het onderwijs beter te benutten en efficiënter in te zetten. Het ECK2 programma is een unieke samenwerking tussen onderwijsveld, [educatieve uitgevers](http://www.geu.nuv.nl/) (GEU), [SLO](http://www.slo.nl/) en [Kennisnet](http://www.kennisnet.nl/). Door deze partijen wordt gezamenlijk gewerkt aan het bevorderen van aanbod, vindbaarheid, toegankelijkheid en bruikbaarheid van digitale leermiddelen. Dit wordt gedaan door afspraken en standaarden te ontwikkelen die processen in de keten mogelijk maken en/of verbeteren. Voorbeelden van deze afspraken zijn de afspraak Distributie & Toegang en de afspraak Uitwisseling leerresultaten. Met het gebruik van deze standaarden kunnen docenten steeds vaker en eenvoudiger digitaal leermateriaal in de leermiddelenmix toepassen.

**Het Samenwerkingsplatform Informatie Onderwijs (SION)**

Het SION is een vanuit het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) gesubsidieerd samenwerkingsverband van de zes onderwijsraden PO-raad, VO-raad, MBO-raad, AOC-raad, HBO-raad en VSNU. Het samenwerkingsplatform buigt zich over beleidsmatige en uitvoerende aspecten van informatievraagstukken in het onderwijs die de verschillende deelsectoren in het onderwijs overstijgen. Thema’s zijn: referentiearchitectuur onderwijs, in- en uitschrijven, elektronisch identificatie en authenticatie, doorstroommonitor, verantwoording en benchmarking.

Kennisnet levert de technisch voorzitter van de Stuurgroep en SURF de technisch voorzitter van de Programmagroep.

<http://www.sionderwijs.nl>

**Informatiekamer**

De Informatiekamer is het overlegforum tussen de top van OCW en het onderwijsveld over Informatiebeleid en -uitvoering. De stuurgroep van het SION is de vertegenwoordiging van het onderwijsveld binnen de Informatiekamer.

**Referentie architectuur onderwijs (ROSA)**

Binnen het onderwijsdomein kan de informatie-uitwisseling per sector sterk verschillen. Een referentiearchitectuur onderwijs biedt op de koppelvlakken tussen sectoren en tussen instellingen de gewenste standaardisatie en duidelijkheid. Per onderwijssector is er ruimte voor een sectorspecifieke invulling. De referentiearchitectuur gaat nadrukkelijk niet over de interne informatie-architectuur van scholen, instellingen en uitvoeringsorganisaties, maar biedt wel de principes die gehanteerd kunnen worden bij de realisatie van concrete projecten, zodat deze projecten niet iedere keer het wiel opnieuw hoeven uit te vinden.

De Referentie Onderwijs Sector Architectuur ROSA gaat in de basis om een set afspraken en standaarden om een efficiënte en effectieve gegevensuitwisseling te realiseren. Een dergelijke referentiearchitectuur voor het onderwijs is een nadere concretisering van de Nederlandse Overheid Referentie Architectuur (NORA) die als doel heeft om de dienstverlening van de overheid te verbeteren.

**Normcommissie Leertechnologieën van normalisatie-instituut NEN**

NEN is het nationale normalisatie-instituut van Nederland. NEN vertegenwoordigt Nederland in Europees verband (CEN, CENELEC en ETSI) en wereldwijd (ISO, IEC en ITU).

NC 381036 Leertechnologieën biedt een platform voor leertechnologie-standaardisatie-activiteiten in Nederland. De commissie verzorgt de Nederlandse inbreng bij Europese en internationale normalisatie door commentaar te geven op concept normteksten, te stemmen over het ratificeren van normen en door voorstellen voor normen in te dienen.

Kennisnet heeft twee zetels in deze commissie, SURF had drie zetels maar brengt deze terug tot een zetel. Voor Informatievoorziening over internationale ontwikkelingen worden afspraken gemaakt tussen NEN en EduStandaard. Via NEN kunnen deelnemers uit het onderwijsveld deelnemen aan workshops van het Europese CEN.

<http://www.nen.nl/web/Normen-ontwikkelen/NC-381036-Leertechnologieen.htm>

**Internationale standaardisatie organisaties**

De belangrijkste organisaties voor standaarden In de onderwijssector zijn:

IEEE standards assocition, de organisatie waar standaarden als Learning Object Metadata (LOM) en allerlei modellen van aggretatie vandaan komen.   
[www.ieee.org/education\_careers/education/standards](http://www.ieee.org/education_careers/education/standards)

IMS Global Learning consortium is de organisatie waar de standaarden voor ELO’s en toetsen (de QTI, Question and Test Interoperability) vandaan komen. Kennisnet en SURF zijn beide lid van IMS. EduStandaard zou   
<http://www.imsglobal.org/>

Terzijde: ICES, International Cooperation for Education about Standardization, promoot het onderwijs *over* standaarden.   
<http://www.standards-education.org>

**Projecten, activiteiten en voorzieningen Kennisnet**

Kennisnet is sinds 2004 actief in het ontwikkelen van standaarden en toepassingsprofielen voor het po, vo en mbo. Met name het primaire onderwijs proces heeft veel aandacht gekregen en in de afgelopen twee jaar mede door het SION-programma is Kennisnet ook actief in het secundaire proces. Door het programma- en projectmanagement uit te voeren levert Kennisnet een belangrijke bijdrage aan standaardisatie-programma’s zoals ECK, ECK2 en SION. Kennisnet is voor veel publieke en private partijen een belangrijke technische partner doordat er ook centrale ketenvoorzieningen en platformdiensten aangeboden worden. We beschrijven een aantal voorbeelden

EduRep is de centrale zoekvoorziening die op het moment van schrijven 58 collecties doorzoekbaar maakt voor elk platform in alle onderwijssectoren. De collecties bevatten beschrijvingen van leermiddelen voor het PO, VO, MBO en HO. EduRep maakt gebruik van standaarden zoals NL-LOM, OAI-PMH en SRU of SRW. Om het gebruik van EduRep en de NL-LOM afspraak te stimuleren biedt Kennisnet ook tools zoals Meta-Plus en de Bron metadata editor. Zo is het voor elke docent of kleine leverancier mogelijk om hun content in de keten aan te bieden

Een andere belangrijke centrale voorziening is de Kennisnet federatie. Deze single sign on oplossing verbindt tientallen systemen van software leveranciers en content aanbieders. Net als de SURF federatie is de techniek gebaseerd op open A select en SAML 2.0. De Kennisnet federatie speelt een steeds belangrijkere rol bij de distributie, de toegang en het gebruik van digitale lessen en toetsen.

Kennisnet biedt ook een aantal belangrijke platform diensten die in alle gevallen met publieke partners in het onderwijs ontwikkeld en beheerd worden. Voorbeelden zijn;

* Wikiwijs. Het doel van Wikiwijs is om alle open leermiddelen vindbaar en bruikbaar aan alle onderwijs sectoren aan te bieden. Ook is het een sociaal platform waar leraren gemakkelijk hun lessen kunnen delen met elkaar.
* Teleblik is het gratis videoplatform voor het po, vo en mbo. Samen met contentpartners NTR en Beeld en Geluid wordt er een schat aan educatief video materiaal beschikbaar gesteld.
* Leraar24 biedt video’s en dossiers voor docenten in het po, vo en mbo om zichzelf te kunnen professionaliseren. De content is gericht op de praktijk. Ervaringen van scholen worden gedeeld en wetenschappelijke inzichten worden in de praktijk getest. Leraar24 is een samenwerking van Kennisnet, LOOK en de Onderwijscoöperatie.

**Projecten en activiteiten SURF**

Platform ICT en Onderzoek heeft in het programma SURFshare (2007-2011) verschillende standaarden ontwikkeld. Deels gaat het om NL-profielen van internationale standaards. In 2013 wordt een set van deze standaarden overgedragen aan EduStandaard (project ORIS). Meest betrokken SIG is de SIG Research Data.

Platform ICT en Onderwijs is meer gebruiker van onderwijsstandaarden. EudStandaard werkt nauw samen met de SIG Open Educational Resources, Programma Toetsinfrastructuur en SIG Digitaal Toetsen. Via het communicatieplatform SURFspace worden ook de SIGs voor Digitale Leer- en Werkomgeving en Learning Analytics betrokken.

Platform ICT en Bedrijfsvoering levert personele inzet voor Bureau EduStandaard en is betrokken bij SION en de Informatiekamer. Het project Regie in de Cloud levert een eerste referentiearchitectuur voor instellingen in het hoger onderwijs. SIG Onderwijslogistiek zal in toenemende mate worden betrokken bij standaarden in de administratieve onderwijsketen.

SURFnet gebruikt en ontwikkelt internationale open technische standaarden om leveranciersafhankelijkheid te voorkomen en uitwisseling mogelijk te maken. Vanuit SURFconext wordt een bijdrage geleverd aan het vestigen en verder ontwikkelen van voor samenwerkingsomgevingen relevante standaarden. De codebase van SURFconext is in een open source (Apache 2.0) licentie beschikbaar gemaakt (<http://www.openconext.org>).

In het GEANT3 project heeft SURFnet samen met partners een nieuwe standaard ontwikkeld voor het uitwisselen van groeps- en rol informatie, op basis van de OpenSocial Standaard. Deze standaard zal worden voorgedragen aan de IETF.

**SURFnet/Kennisnet Innovatieprogramma**

In het SURFnet/Kennisnet Innovatieprogramma (2004-2011) gaven SURFnet en Kennisnet een gezamenlijke impuls aan ICT-vernieuwing in het gehele onderwijs. Er zijn in dit project geen standaarden ontwikkeld, maar wel adviezen over inzet van standaarden, waaronder [Dataportabiliteit in de Cloud](https://www.google.com/url?q=http://www.surfnetkennisnetproject.nl/attachments/2300898/Dataportabiliteit_SNKN_1.0.pdf&sa=U&ei=1tPRUNn6FI6BqgHTr4HABQ&ved=0CA0QFjAD&client=internal-uds-cse&usg=AFQjCNGonyCk5HhdfzSjui6fRVIaCBO_CQ) en [Standaarden](http://www.surfnet.nl/Documents/SURFnet_Kennisnet_archief/cloud_computing/stappenplan_cloud/7standaarden.pdf).

Bijlage 2 Begrippen en afkortingen

|  |  |
| --- | --- |
| **Begrippen** | |
| Interoperabiliteit | Interoperabiliteit is de mogelijkheid van verschillende [autonome](http://nl.wikipedia.org/wiki/Autonoom), [heterogene](http://nl.wikipedia.org/w/index.php?title=Heterogeen&action=edit&redlink=1) systemen, apparaten of andere eenheden (bijvoorbeeld organisaties, of landen) om met elkaar te [communiceren](http://nl.wikipedia.org/wiki/Communicatie) en [interacteren](http://nl.wikipedia.org/wiki/Interactieve_media). |
| Standaard | een reeks erkende afspraken, specificaties of criteria |
| Afspraak/toepassingsprofiel | Een afspraak die beschrijft hoe een standaard en/of architectuur gebruikt moet worden. |
| Vocabulaire | Een verzameling begrippen verbonden door betekenis en context |

|  |  |
| --- | --- |
| **Afkortingen organisaties en programma’s** | |
| SLO | Stichting Leerplan Ontwikkeling |
| OCW | Onderwijs Cultuur en Wetenschap |
| saMBO-ICT | Samenwerking Middelbaar beroeps onderwijs ICT |
| CIO beraad | Chief Information Officers beraad |
| BKH | Beleidsoverleg Kennisinfrastructuur Hogescholen |
| UKB | Samenwerkingsverband Universiteitsbibliotheken & KB |
| GEU | Groep Educatieve Uitgeverijen |
| DUO | Dienst Uitvoering Onderwijs |
| BIK | Beleidsgroep Innovatie en Kennisinfrastructuur |
| KB | Koninklijke Bibliotheek |
| DANS | Data Archiving and Network Services |
| NOiV | Nederland Open in Verbinding |
| ECK | Educatieve Contentketen |
| SION | Samenwerkingsplatform Informatie Onderwijs |
| NEN | Nationale normalisatie instituut |
| ISO | the International Organization for Standardization |
| CEN | European Committee for Standardization |
| IMS GLC | IMS Global Learning Consortium |
| IEEE | Institute of Electrical and Electronics Engineers |

|  |  |
| --- | --- |
| **Afkortingen standaarden en architectuur** | |
| OBK | Onderwijsbegrippenkader |
| OAI-PMH | Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting |
| SRU | Search/Retrieve via URL / |
| NL-LOM | Nederlands toepassingsprofiel van IEEE-LOM, Learning object metadata |
| QTI | Question and Test Interoperability |
| MODS | Metadata Object Description Schema |
| DIDL | Digital item description |
| DAI | Digital Author Identifier |
| UPI | Unieke persistente identifier |
| ROSA | Referentie onderwijs sector architectuur |

|  |  |
| --- | --- |
| **Overige afkortingen** | |
| ELO | Elektronische leeromgeving |
| LAS | Leerling administratiesysteem |
| BOMOS | Beheer en ontwikkel model voor open standaarden |
| SIG | Special Interest Group |