

Advies aanscherping toetsingsprocedure Edustandaard

Gezamenlijke standaarden voor een passende informatievoorziening



Versie: v0.9 definitief concept
Datum: 5 september 2024
Auteurs: Jeroen de Ruig en Arjen Brienen (E-Space, onafhankelijk onderzoekers), Janneke Suijker (ondersteuning Bureau Edustandaard)

E-Space BV
Admiraal de Ruyterweg 125-3, Amsterdam

Inhoud

1.	Inleiding	2
1.1.	De aanleiding van het onderzoek.....	2
1.2.	De onderzoeksvragen	2
1.3.	Opzet van het advies	3
1.4.	Leeswijzer	3
2.	Toetsingsprocedure: constatering en adviezen.....	4
2.1.	Steeds meer standaarden gaan door de procedure heen	4
2.2.	Waardering voor de ROSA-scan	4
2.3.	Lifecyclemanagement van de lijst met standaarden kan beter	4
2.4.	Amigo-methode is een waardevolle toepassing	6
2.5.	Beeld van administratieve rompslomp	7
3.	Toetsingscriteria: constatering en adviezen	9
3.1.	De toetsingscriteria zijn niet altijd duidelijk en kunnen vollediger	9
3.2.	Communicatie over toetsingscriteria kan beter	10
3.3.	Toetsbaarheid standaarden door leveranciers kan beter	11
4.	Lijst afspraken: constatering en adviezen.....	13
4.1.	De samenhang tussen de verschillende standaarden is niet altijd duidelijk	13
4.2.	Zorgen over dubbelingen bij ontwikkeling van standaarden	14
5.	Bestuurlijk en strategisch: constatering en adviezen	15
5.1.	Positief over de Standaardisatieraad	15
5.2.	Positief over Edustandaard, maar wil meer	15
5.3.	Programma's houden nog te weinig rekening met bestaande toetsingsprocedure van Edustandaard	15
5.4.	Met een betere verplichtendheid van standaarden op de Lijst afspraken kunnen standaarden effectiever worden ingezet	17
Bijlage A.	Edustandaard en haar context	19
Bijlage B.	Uitvoering onderzoek	26
Bijlage C.	Geïnterviewde stakeholders.....	28
Bijlage D.	Gebruikte bronnen.....	29

1. Inleiding

1.1. De aanleiding van het onderzoek

Standaardisatie is om meerdere redenen belangrijk. Standaarden op het gebied van veiligheid zorgen voor een veilig gebruik van digitale middelen en applicaties. Standaarden zorgen ook voor dezelfde definities en semantiek. Daarnaast zorgen standaarden voor efficiënte en eenduidige uitwisseling van gegevens tussen verschillende applicaties en organisaties. Bovenal zorgen open standaarden voor een open markt waardoor het relatief eenvoudig is om toe te treden als leverancier.

Voor de onderwijssector vervult Edustandaard een belangrijke rol op het gebied van standaarden. Edustandaard adviseert het gehele onderwijsveld (van po t/m ho) over standaarden, begeleidt verschillende werkgroepen en beheert de [lijst met geregistreerde standaarden](#). Standaarden die in aanmerking komen voor de lijst doorlopen de toetsingsprocedure Edustandaard. Deze toetsingsprocedure van Edustandaard bestaat al ruim 10 jaar en wordt meerdere keren per jaar uitgevoerd en begeleid door medewerkers van Bureau Edustandaard. Naast dat de toetsingsprocedure al 10 jaar bestaat, is door de vele vernieuwingen in het onderwijs en initiatieven, zoals die van de Nationale Groeifondsprogramma's (NGF's) en andere vernieuwing programma's, het belangrijk om te onderzoeken of de huidige toetsingsprocedure nog passend is.

Bureau Edustandaard heeft opdracht gegeven om te onderzoeken of de huidige toetsingsprocedure nog voldoet of verder moet worden aangescherpt. Doel is standaardisatie nu en in de toekomst zo effectief mogelijk in het onderwijsveld toe te passen. Het onderzoek naar verbetermogelijkheden met betrekking tot de toetsingsprocedure Edustandaard is uitgevoerd door Arjen Brienen en Jeroen de Ruig (beiden E-Space onafhankelijk onderzoeksbureau), ondersteund door Janneke Suijker (Kennisnet). Voor het onderzoek is deskresearch gedaan (zie bronnenlijst bijlage C) en zijn interviews met diverse stakeholders (zie overzicht in bijlage D) gehouden.

'In het onderwijsveld is het gebruikelijk om te spreken over afspraken in plaats van standaarden. Dat wordt toegelicht in de [ROSA-wiki](#). Daarom gebruiken wij de term standaarden en niet afspraken. Dit om te voorkomen dat we beide termen naast elkaar gaan gebruiken en verwarring kan ontstaan'.

1.2. De onderzoeksvragen

Er is gevraagd de huidige toetsingsprocedure voor registratie van nieuwe en voor gewijzigde standaarden bij Edustandaard tegen het licht te houden en advies te geven over aanscherping en mogelijke vernieuwing van de toetsingsprocedure. Het gaat hierbij zowel om de procedurele als inhoudelijke aspecten (aanmeldformulier, toetsingscriteria, etc.). Gedurende het onderzoek is het uitgangspunt gehanteerd dat de toetsingsprocedure dienend is aan standaardisatie in de onderwijssector in brede zin.

Naast de primaire focus op de toetsingsprocedure hebben we ook de ruimte genomen om breder te kijken, naar taken en verantwoordelijkheden en de positionering van de toetsingsprocedure in het onderwijsveld. Mogelijk dat deze zaken ook van invloed zijn op de toetsingsprocedure.

Om een goed beeld van de verbetermogelijkheden ten aanzien van de toetsingsprocedure van Edustandaard te krijgen, zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd voor dit onderzoek:

1. Welke rol spelen standaarden in het onderwijsveld?
2. Wat is de toegevoegde waarde van de toetsingsprocedure?
3. Waar zijn verbeteringen nodig m.b.t. de toetsingsprocedure?
4. Hebben mogelijke verbeteringen alleen betrekking op de procedure, of zijn er ook andere verbeteringen nodig?

Deze onderzoeksvragen vormden de basis voor de deskresearch en de interviews die we hebben gehouden met diverse stakeholders.

1.3. Opzet van het advies

Tijdens deskresearch en interviews hebben wij diverse constatering¹ gedaan. Sommige constatering¹en zijn meerdere keren genoemd tijdens interviews, andere een enkele keer. Tijdens de interviews met de stakeholders zijn door de geïnterviewden ook adviezen gegeven. Daarnaast hebben wij op basis van onze eigen ervaring (begeleiden toetsingsprocedure van het Forum Standaardisatie) en kennis bepaalde adviezen geformuleerd en deze zoveel mogelijk getoetst tijdens de interviews.

De constatering¹en en adviezen zijn geclusterd in verschillende thema's:

1. Constatering¹en en adviezen met betrekking tot **de toetsingsprocedure** zelf (hoofdstuk 2)
2. Constatering¹en en adviezen met betrekking tot **de toetsingscriteria** die worden gehanteerd in de toetsingsprocedure (hoofdstuk 3)
3. Constatering¹en en adviezen met betrekking tot **de Lijst afspraken van Edustandaard** (hoofdstuk 4)
4. Constatering¹en en adviezen op **bestuurlijk en strategisch niveau** (hoofdstuk 5)

1.4. Leeswijzer

Dit rapport is zo piramidaal mogelijk opgesteld. In de hoofdstukken 2 t/m 5 staan de constatering¹en en adviezen per onderwerp. In de bijlagen staan de toelichting op de aanpak, lijst met geïnterviewden, gebruikte bronnen en een toelichting op Edustandaard en haar context.

¹ We gebruiken de term constatering¹en en nog niet conclusies. Voor nu zijn het nog constatering¹en als alle, of het merendeel, van de geïnterviewde stakeholders het eens zijn over de gedane constatering¹en, kunnen we spreken van conclusies.

2. Toetsingsprocedure: constateringen en adviezen

In de volgende paragraaf worden alle constateringen t.a.v. de toetsingsprocedure van Edustandaard weergegeven. Een aantal constateringen heeft één of meer adviezen. Deze worden met de term “Advies” in sub-paragrafen onder de constatering weergegeven.

2.1. Steeds meer standaarden gaan door de procedure heen

Het algemene beeld over de procedure is positief tijdens de interviews. Dit wordt onder meer onderstreept doordat steeds meer organisaties standaarden ontwikkelen en ook daadwerkelijk aanbieden ter toetsing. De lijst met standaarden wordt ook steeds rijker.

2.2. Waardering voor de ROSA-scan

De ROSA-scan is vast onderdeel van de procedure. Deze scan wordt door veel geïnterviewden geprezen. De ROSA-scan maakt inzichtelijk hoe de standaard (in brede zin, kan ook een voorzieningen zijn waarop een scan wordt uitgevoerd) zich verhoudt tot de ROSA. De ROSA-scan wordt veelal aan het begin van een standaardisatietraject uitgevoerd, en ondersteunt de Architectuurraad in haar advies. Met dit advies wordt beoogd dat de aanvrager betere keuzes kan maken m.b.t. architecturale samenhang van de standaard met de ROSA.

2.3. Lifecyclemanagement van de lijst met standaarden kan beter

Diverse geïnterviewden hebben aangegeven dat het lifecyclemanagement van de standaarden die op de lijst staan verbeterd kan worden. Hiermee worden standaarden die “out dated” zijn na verloop van tijd weer van de lijst verwijderd. Diverse geïnterviewden vragen zich af of de lijst voldoende actueel is en of sommige standaarden niet achterhaald zijn of een verouderde versie hebben.

2.3.1. Advies: zorg voor periodieke evaluatie van een standaard

Het lifecyclemanagement van standaarden op lijst is een cruciaal proces dat ervoor zorgt dat de standaarden niet alleen relevant en actueel blijven, maar ook aansluiten op de veranderende behoeften van de maatschappij en de technologische vooruitgang. Dit proces omvat niet alleen het vaststellen en implementeren van nieuwe standaarden, maar ook het regelmatig evalueren, actualiseren en, indien nodig, verwijderen van bestaande standaarden. Door deze systematische aanpak kan de lijst effectief bijdragen aan interoperabiliteit, efficiëntie en transparantie binnen de onderwijssector, en zo de kwaliteit van de digitale dienstverlening waarborgen.

Ieder cluster van standaarden kent een werkgroep binnen Edustandaard. Geef de werkgroep de verantwoordelijkheid om ieder jaar de betreffende standaarden, vallend onder het thema die de werkgroep bestrijkt te toetsen. Agendeer dit één keer per jaar in het werkgroep-overleg en laat de werkgroep beoordelen of de betreffende standaarden nog actueel zijn. Bij twijfel kan een meer uitgebreide evaluatie worden uitgevoerd in opdracht van Edustandaard.

Bij evaluatie van standaarden worden de volgende vragen beantwoord:

- Wordt de standaard nog gebruikt/toegepast?
- Is de standaard nog actueel?
- Wordt de standaard nog goed beheerd?
- Is een andere, mogelijk modernere, standaard in ontwikkeling die hetzelfde functionele toepassingsgebied bestrijkt?

Op basis van deze evaluatie kan worden besloten:

1. De standaard is actueel, en voldoet aan de toetsingscriteria: registratie blijft onverkort van kracht;
2. Evaluatie van de standaard geeft aanleiding tot nader onderzoek en een voorstel de status van de standaard op de lijst aan te passen;
3. Evaluatie van de standaard geeft aanleiding te concluderen dat niet wordt voldaan aan de toetsingscriteria die worden gehanteerd. De standaard kan van de lijst verwijderd worden.

Betrek de beheerder en/of indiener van de standaard bij de evaluatie.

Door de periodieke evaluatie kan worden vastgesteld of de huidige standaard nog voldoet, of dat een update nodig is. Als sprake is van een relatief kleine update dan spreken van een minor wijziging. Een minor wijziging hoeft niet opnieuw te worden aangeboden voor toetsing. Mocht echter sprake zijn van een grote wijziging, een major aanpassing, dan moet wel in principe wel opnieuw getoetst worden. De standaard gaat dan opnieuw de toetsingsprocedure door. Dit kan wel een versneld proces zijn.

Communiceer na de evaluatie via de website van Edustandaard en via nieuwsberichten over de evaluatie en mogelijke consequenties. Dit zodat voor alle partijen duidelijk is dat de lijst wijzigingen heeft ondergaan.

2.3.2. Advies: zorg voor een tijdige update van de lijst

Tijdens de interviews is een enkele keer aangegeven dat de lijst mogelijk niet up to date is, terwijl besluitvorming over een standaard al heeft plaatsgevonden. Advies is om de lijst up to date te houden. Dit kan bijvoorbeeld door het beheer van de lijst zoals vermeld op de website van Edustandaard bij minimaal twee personen te beleggen.

Communiceer na aanpassingen via de website van Edustandaard en via nieuwsberichten. Dit zodat voor alle partijen duidelijk is dat de lijst wijzigingen heeft ondergaan, en welke wijzigingen dat zijn met daarbij versie en datum.

2.3.3. Advies: monitor de toepassing van standaarden

Het monitoren van de toepassing van standaarden die op de lijst van Edustandaard staan, is een middel om te beoordelen of een standaard wordt toegepast en dus nog een plek verdient op de lijst. Door de toepassing van deze standaarden te volgen, is duidelijk welke standaarden effectief ingezet worden en welke standaarden niet. Dit geeft aanleiding om bepaalde standaarden een impuls te geven

en mogelijk ook de registratie op de lijst te heroverwegen. Ook hebben onderwijsinstellingen en softwareleveranciers zo beter inzicht in de gebruikte standaarden en kunnen zij dat inzetten om hun systemen en processen naadloos op elkaar aan te sluiten. Dit verbetert de interoperabiliteit en uitwisselbaarheid van gegevens in het onderwijsveld. Daarnaast helpt het monitoren bij het identificeren van mogelijke verbeterpunten of achterstanden in de implementatie, wat bijdraagt aan de continue verbetering van het onderwijssysteem. Een voorbeeld van monitoring is de [Monitor Open Standaarden](#) van het Forum Standaardisatie.

Edustandaard zou de monitoring kunnen inrichten op basis van:

1. Enquêtes onder onderwijsinstellingen, softwareleveranciers en de groeifondsprogramma's;
2. Metingen van gebruik, in een aantal gevallen is het mogelijk via technische metingen te bepalen hoe vaak een bepaalde standaard wordt toegepast;

Voorstel is jaarlijks een dergelijke meting te doen en de daaruit voorkomende rapportage op de website van Edustandaard te publiceren. Zodat het gehele onderwijsveld kennis kan nemen van 'De stand van standaardisatie' in het onderwijsveld.

Een tweede instrument naast een jaarlijks onderzoek is het inrichten van:

1. Een softwarecatalogus, waarin bij de voor het onderwijsveld beschikbare applicaties en diensten ook de standaarden worden geadministreerd die door deze applicaties en diensten worden ondersteund.

In het gemeentelijk domein wordt breed gebruik gemaakt van de [GEMMA-softwarecatalogus](#). Dit kan als voorbeeld dienen en mogelijk kan het onderwijsdomein op deze softwarecatalogus aansluiten.

2.4. Amigo-methode is een waardevolle toepassing

Amigo is een goed toepasbare methode gebleken en zorgt voor eenduidigheid in het tot stand komen van een standaard. De AMIGO-methode is speciaal ontworpen voor het opzetten van een standaard. Tijdens de interviews is geopperd om de AMIGO-methode te verplichten bij het opzetten van een gegevensuitwisselingsstandaard.

2.4.1. Advies: verplicht AMIGO-aanpak

Door de AMIGO-methode te verplichten (met "comply" or "explain"), is ook in een vroeg stadium zichtbaar dat een bepaalde standaard in ontwikkeling is. Dit kan mede helpen in het voorkomen van dubbele of op elkaar lijkende standaarden. Dit leidt tot efficiency in de ontwikkeling van standaarden.

Toepassing van de AMIGO-methode kan in de toetsingscriteria worden opgenomen, zodat bij het beoordelen van een standaard kan worden getoetst of AMIGO is toegepast en een mogelijke "explain" kan worden beoordeeld.

2.5. Beeld van administratieve rompslomp

De NGF's en programma's ontwikkelen standaarden in hun innovatieve programma's. Deze standaarden worden dan ook al direct toegepast. Deze programma's kennen een bepaalde dynamiek en snelheid, waardoor de toetsingsprocedure nogal eens als een 'moetje' wordt beschouwd. De standaard is immers opgesteld en wordt ook al toegepast. Het belang van het indienen van een standaard wordt door iedereen gezien, ook door de NGF's.

2.5.1. Advies: Zorg voor zo min mogelijk bureaucratie en administratie bij het doorlopen van de toetsingsprocedure

De toetsingsprocedure kan door partijen als een 'moetje' worden ervaren. Eén van de geïnterviewden gaf aan dat het mooi zou zijn als het indienen van een standaard een dynamisch en energie-gevend traject is. Daarom is het belangrijk dat ondersteuning door Edustandaard zo vroeg mogelijk in het proces wordt aangeboden.

Door meer te focussen op samenwerking aan de voorkant van het proces in plaats van controle ('hoepel springen') achteraf, kunnen programma's en projecten ook een kickstart krijgen. Hierdoor kunnen vragen beantwoord worden als: misschien is er al veel dat hergebruikt kan worden? En; zijn er al andere partijen mee bezig die hij/zij niet kent? Zo krijgen programma's en projecten ook een goed beeld wat er is en wat er voor standaardisatie noodzakelijk is in de ontwikkelfase.

Zorg daarnaast voor ondersteuning bij het invullen van het formulier. Neem het invullen niet over van de indiener van de standaard, het tenslotte de verantwoordelijkheid van de indiener. De indiener moet door het invullen ook gewezen worden op belangrijke criteria voor een standaard: draagvlak, beheer, nut van de standaard, etc. Dit zorgt ervoor dat de indiener zich bewust is van het nut en continuïteit van de standaard. Na het invullen en indienen van het intake-formulier zou een intakegesprek kunnen plaatsvinden met adviseurs die de indiener ondersteunen in het verder inbedden van de standaard. Door ook voldoende aandacht te geven aan het nut van de standaard en de ophanging aan een visie met doelstellingen en een daaronder gelegen afsprakenstelsel wordt het een meer gedragen geheel. Voldoende ondersteuning en een positieve benadering bij de intake zal leiden tot een waarschijnlijk soepel doorlopen toetsingsprocedure. Een goed begin is immers het halve werk.

Zorg na afloop van de toetsingsprocedure ook altijd voor een korte evaluatie. Dit helpt om goed zicht te houden op de werking van de procedure en eventuele onnodige vertragende elementen daarin. Deze moeten zoveel mogelijk met passende creativiteit te lijf worden gegaan.

2.5.2. Advies: koppeling strategische thema's

Door standaardisatie te koppelen aan strategische thema's en de functionele meerwaarde van standaarden uit te leggen, wordt het belang van standaardisatie beter begrepen door alle partijen. Met name voor bestuurders wordt het zo duidelijker waarom de toetsingsprocedure moet worden doorlopen.

Communicatie hierover is essentieel. Zo wordt de waarde van de lijst voor bestuurders groter, en zal het draagvlak voor Edustandaard en de standaarden verstrekt worden.

Meerdere stakeholders hebben aangegeven behoefte te hebben aan meer regie op standaardisatie.

Doorvragend wordt daaronder verstaan dat er samenhang is tussen:

1. Visie: waar willen we heen met het onderwijs en wat is daarvoor nodig?
2. Afsprakenstelsel: wat zijn de benodigde standaarden die we nodig hebben om deze visie in te vullen?
3. Benodigde standaarden.

Deze samenhang en actief sturen op die samenhang heeft op dit moment ruimte voor verbetering.

Door de verbinding te maken tussen een standaard, afsprakenstelsel en een ontwikkeling in het onderwijsveld wordt het voor het hogere management duidelijker wat het belang is van de standaarden. De standaarden ondersteunen immers de visie die ze zelf hebben ontwikkeld en uitgedragen. Bij het leggen van deze verbindingen heeft ook Edustandaard een belangrijke rol.

Voorstel is bij de verschillende standaarden duidelijker de business-voordelen t.a.v. de strategische thema's in beeld te brengen, en deze samenhangend op de website van Edustandaard te publiceren.

3. Toetsingscriteria: constatering en adviezen

Toetsingscriteria vormen de basis waarop standaarden worden geëvalueerd en beoordeeld om hun geschiktheid en effectiviteit te waarborgen. Deze criteria omvatten een reeks vooraf vastgestelde normen en voorwaarden waaraan een standaard moet voldoen om als valide en betrouwbaar te worden beschouwd. In het kader van de toetsing van standaarden zijn toetsingscriteria essentieel om te bepalen of een standaard aan de gestelde eisen voldoet en of deze in de praktijk toepasbaar is. Dit helpt bij het handhaven van consistentie, kwaliteit en relevantie van.

Feitelijk zeggen de toetsingscriteria wat men voor het onderwijsveld een goede standaard vindt en wat niet, en dus waar een standaard aan moet voldoen om goed genoeg te zijn om breed binnen het onderwijsveld toegepast te worden.

Hieronder de opsomming van diverse constatering met betrekking tot de toetsingscriteria en de adviezen.

3.1. De toetsingscriteria zijn niet altijd duidelijk en kunnen vollediger

Deze toetsingscriteria hanteert men binnen de context waar de standaard wordt gebruikt. De context wordt bepaald door:

1. **Het werkingsgebied:** door welke partijen moet de standaard gehanteerd gaan worden, en door welke partijen dus niet? Denk hierbij aan bijvoorbeeld: onderwijsbrede toepassing, alleen HO of alleen PO, of beide.
2. **Het functioneel toepassingsgebied:** dit beschrijft het domein of de context waarin een bepaalde standaard gebruikt moet worden, en wanneer niet. Denk aan toepassingsgebieden als: uitwisseling leerlinggegevens of autorisatie van gebruikers.

De toetsingscriteria die Edustandaard hanteert zijn vastgelegd in het [aanmeldformulier](#), hierin zijn ook het werkingsgebied en het toepassingsgebied opgenomen. Tijdens de interviews is meerdere keren aangegeven dat de toetsingscriteria niet altijd duidelijk zijn en voldoende SMART.

3.1.1. Advies: verbreed en verdiep de toetsingscriteria

Voorstel is de door Edustandaard gehanteerde toetsingscriteria te verbreden en verdiepen. De toetsingscriteria zoals het Forum Standaardisatie hanteert kunnen als uitgangspunt hiervoor worden genomen. Op hoofdlijnen gaat het om de volgende criteria:

- **Toegevoegde waarde²:** De standaard heeft een duidelijke toegevoegde waarde voor (een deel) van het onderwijsveld. De voordelen van adoptie van de standaard wegen onderwijs- breed en maatschappelijk op tegen de risico's en nadelen. Ook zaken als overlap met andere

² De scope van het Forum Standaardisatie is "interoperabiliteit", in het advies is dat breder gemaakt aangezien de lijst afspraken van Edustandaard een bredere oriëntatie heeft.

standaarden, Integraliteit en aansluiting op andere standaarden vallen binnen dit hoofdcriterium;

- **Open standaardisatieproces**³: De ontwikkeling en het beheer van de standaard zijn op een open, onafhankelijke, toegankelijke, inzichtelijke, zorgvuldige en duurzame wijze ingericht. Of bij standaarden in ontwikkeling zijn er concrete standaarden om deze zaken duurzaam in te richten;
- **Draagvlak**: Aanbieders en gebruikers hebben voldoende positieve ervaring met de standaard. Het gaat hierbij onder meer om sub-criteria die de robuustheid van de standaard aantonen, of als het nieuwe standaarden betreft zaken als testverslagen. Ook gaat het om zaken als ondersteuning door leveranciers;
- **Opname bevordert adoptie**: De opname op de lijst is een geschikt middel om de adoptie van de standaard te bevorderen;

Naast de voorgaande hoofdcriteria wordt voorgesteld de volgende hoofdcriteria toe te voegen:

- **Architectuur compliancy**: de standaard past bij de architectuurvisie zoals die in het onderwijsveld gehanteerd wordt. Deze wordt ingevuld d.m.v. de ROSA-scan;
- **Toekomstbestendigheid**: ook in de toekomst verwachten wij dat de standaard toegevoegde waarde biedt, draagvlak zal hebben en binnen de architectuurvisie zal passen.

Voorgaande geeft een voorstel voor toetsingscriteria op hoofdlijnen, verdere verdieping en uitwerking is nog noodzakelijk. Voorstel is om de criteria van het Forum en Edustandaard en andere criteria te gebruiken als inspirerend voorbeeld en te vertalen naar de onderwijscontext. Hieruit kan een nieuwe set toetsingscriteria voor het onderwijsveld worden opgesteld.

3.1.2. Advies: toetsingscriteria aanbieden voor Lijst afspraken

Aanbevolen wordt om de nog op te stellen set toetsingscriteria in procedure te nemen voor de Lijst afspraken zodat deze op de lijst kan worden opgenomen. Dit met gebruiksadvies verplicht. Op deze manier worden de criteria formeel bij de Standaardisatieraad aangeboden en krijgen de toetsingscriteria hetzelfde regime als andere standaarden. Dit met daarbij direct geregeld zaken als communicatie en draagvlak van alle relevante partijen. Op deze manier maken ze onderdeel van het wijzigings-, toets en publicatieproces dat voor de onderwijssector wordt gehanteerd.

3.2. Communicatie over toetsingscriteria kan beter

Tijdens de interviews is meerdere keren aangegeven dat niet altijd duidelijk is tegen welke criteria getoetst wordt. Dit kan deels te maken hebben met de onbekendheid van de geïnterviewde met de inhoudelijke criteria die worden gehanteerd tijdens de toetsingsprocedure. Het kan ook te maken hebben met de niet altijd even zwaar beoordelen van de criteria die worden gehanteerd.

³ De scope van het Forum Standaardisatie behelst geen standaarden die nog geen productionele status hebben, terwijl de lijst van Edustandaard ook standaarden kent die nog in ontwikkeling zijn.

3.2.1. Advies: zorg voor duidelijke communicatie over de toe te passen toetsingscriteria

Edustandaard moet ervoor zorgen dat de criteria waarop getoetst wordt tijdens de toetsingsprocedure openbaar zijn en goed worden toegelicht. In het aanmeldformulier worden niet alle toetsingscriteria benoemd. Deze staan in de toelichting op het advies. Neem de toetsingscriteria op in het aanmeldformulier en voer op basis van het door de indieners ingevulde aanmeldformulier een intakegesprek. Dit geeft aan weerszijde duidelijkheid over de criteria en de mate waarin aan deze criteria wordt voldaan. Dit voorkomt aan de kant van Edustandaard veel uitzoekwerk. Op basis van het ingevulde formulier en intakegesprek kan het voorlopige advies worden geformuleerd.

Door het opnemen van alle criteria in het aanmeldformulier is duidelijk om welke criteria het gaat. Tijdens de initiatie van een nieuwe standaard kan direct rekening worden gehouden met de verschillende criteria waarop een standaard wordt getoetst voor plaatsing op de afspraken-lijst.

Hiermee is helder en transparant welke toetsingscriteria door Edustandaard worden gehanteerd, en stelt het partijen in staat om met Edustandaard over de gehanteerde criteria te communiceren en verbetervoorstellen in te dienen.

3.3. Toetsbaarheid standaarden door leveranciers kan beter

In het belang van een “level playing field” is het belangrijk dat leveranciers kunnen testen of ze voldoen aan de standaard. Tijdens de interviews is dit meerdere keren aan de orde geweest. Met name ook de onduidelijkheid wie nu verantwoordelijk is voor het opzetten van een compliancy voorziening.

3.3.1. Advies: zorg dat het hebben van een compliancy voorziening een belangrijk toetsingscriteria is

Compliancy en een bijbehorende compliancy-voorziening zijn cruciaal voor het bewaken van standaarden, omdat ze ervoor zorgen dat organisaties consistent voldoen aan de vastgestelde normen en richtlijnen. Dit is belangrijk om de kwaliteit, betrouwbaarheid en interoperabiliteit van systemen en processen te garanderen. Zonder een effectieve compliancy-voorziening kunnen er afwijkingen ontstaan die de consistentie en efficiëntie ondermijnen, wat kan leiden tot problemen zoals incompatibiliteit tussen systemen, verminderde gegevenskwaliteit en vertragingen in processen. Door een strikte naleving te waarborgen, draagt compliancy bij aan een stabiele en betrouwbare implementatie van standaarden binnen de organisatie.

De indiener en eventueel beheerder van een standaard zorgen idealiter voor een compliancy-voorziening waarmee kan worden aangetoond dat een pakket of applicatie voldoet aan een standaard. Deze compliancy-voorziening moet ook opgenomen worden bij de vermelding op de lijst van Edustandaard. Zo kan een leverancier eenvoudig zien waar en hoe kan worden aangetoond dat het pakket voldoet aan de standaard. De compliancy-voorziening moet daarvoor een bewijs leveren na een succesvolle test. Dit bewijs kan eventueel worden aangeleverd als de onderwijsinstelling hierom vraagt. Ook kan dit bewijs op een centrale toegankelijke plek te uploaden, bijvoorbeeld op de lijst standaarden van Edustandaard, op een Softwarecatalogus of op de website van de leverancier.

Als voorbeeld wordt in de gemeentelijke wereld compliancy aan standaarden en bijbehorende versies vastgelegd in de softwarecatalogus. In het domein van zorg en ondersteuning rijkt Zorginstituut Nederland een [groene vink](#) uit aan alle leveranciers die compliant zijn aan hun standaarden.

Advies is het aanwezig zijn van een compliancy-voorziening op te nemen in de toetsingscriteria, en deze randvoorwaardelijk te maken bij verplichtende standaarden. Daarnaast wordt voorgesteld het bewijs van compliancy als 'Groene vink' op de lijst afspraken van Edustandaard toe te voegen. Zie hiervoor ook paragraaf 5.4.3, waar het belang van de compliancy voor de verplichtendheid van standaarden wordt toegelicht.

4. Lijst afspraken: constatering en adviezen

4.1. De samenhang tussen de verschillende standaarden is niet altijd duidelijk

Meerdere stakeholders hebben aangegeven behoefte te hebben aan meer regie op standaardisatie. Doorvragend wordt daaronder verstaan dat er samenhang is tussen:

1. Visie: waar willen we heen met het onderwijs en wat is daarvoor nodig?
2. Afsprakenstelsel: wat zijn de benodigde standaarden die we nodig hebben om deze visie in te vullen?
3. Benodigde standaarden.

Deze samenhang en actief sturen op die samenhang heeft op dit moment ruimte voor verbetering.

Geïnterviewde: “Nu zitten we tussen allemaal eilandjes die wel goed gestandaardiseerd zijn, maar tussen de eilanden zijn wel misverstanden door wisselende definities.”

4.1.1. Advies: meer samenhang van standaarden in beeld brengen

Door de verbinding te maken tussen een standaard, afsprakenstelsel en een ontwikkeling in het onderwijsveld wordt het voor het hogere management duidelijker wat het belang is van de standaarden. De standaarden ondersteunen immers de visie die ze zelf hebben ontwikkeld en uitgedragen. Bij het leggen van deze verbindingen heeft ook Edustandaard een belangrijke rol.

Bij de communicatie is het ook belangrijk om de relatie te leggen met strategische thema's met een duidelijke business-waarde. De standaard ondersteunt bij een business ontwikkeling en door in de communicatie duidelijk toe te lichten wat de relatie is tussen het business vraagstuk en de standaard wordt bij managers ook het belang van de standaard duidelijker. Daarmee wordt de waarde van de lijst voor bestuurders groter, en zal het draagvlak voor Edustandaard en de standaarden verstrekt worden.

Advies is bij de verschillende standaarden duidelijker de business-voordelen t.a.v. de strategische thema's in beeld te brengen, en deze samenhangend op de website van Edustandaard te publiceren. Logische plek om dit advies te positioneren is bij uitvoering van de ROSA-scan en uitvoering bij de Architectuurraad te beleggen.

4.1.2. Advies: verbeter de doorzoekbaarheid van de lijst

Door de lijst op meer manieren doorzoekbaar te maken wordt deze toegankelijker en vanuit meerdere perspectieven benaderbaar. Hiertoe geven wij een aantal suggesties ter verbetering die als filter op de lijst toegevoegd kunnen worden.

Filteren op typen standaarden

We onderscheiden verschillende soorten standaarden, die allemaal als zoekingang op de lijst beschikbaar zouden moeten zijn:

1. Semantische standaarden;
2. Uitwisselingsstandaarden;
3. Beveiligingsstandaarden;
4. Techniekstandaarden (koppelen met architectuur, 7 OSI model);
5. Ondersteunende standaarden (zoals AMIGO en de toetsingscriteria).

Filteren op referentiecomponenten

De ROSA en de afgeleide architecturen kennen allen een opdeling in referentiecomponenten. Bij ieder referentiecomponent kan worden benoemd welke standaarden relevant zijn. Zo zouden de referentiecomponenten die in de architectuur benoemd worden als zoekingang beschikbaar moeten zijn.

Filteren op status 'prospect'

Zie hiervoor het advies in de volgende paragraaf 4.2.1

4.2. Zorgen over dubbelingen bij ontwikkeling van standaarden

4.2.1. Advies: zorg voor een lijst met daarop prospect standaarden

Om gelijktijdige ontwikkeling van eenzelfde soort standaard te voorkomen binnen de onderwijssector is het verstandig om een ontwikkeling zo snel mogelijk te onderkennen en op te nemen in de lijst. De in ontwikkeling zijnde standaard zou moeten worden opgenomen met de kwalificatie 'prospect'. Organisaties en programma's kunnen dan waarnemen dat een bepaalde standaard in ontwikkeling is en eventueel aansluiting zoeken bij de doorontwikkeling en toepassing van de standaard.

5. Bestuurlijk en strategisch: constatering en adviezen

In de volgende paragrafen worden de constatering en adviezen op strategisch niveau beschreven.

5.1. Positief over de Standaardisatieraad

Door de geïnterviewden werd unaniem aangegeven dat de Standaardisatieraad goed functioneert. De vergaderingen worden goed geleid. De Standaardisatieraad durft ook af en toe een standaard af te wijzen. De bezetting van de Standaardisatieraad is weinig aan verandering onderhevig, dit zorgt voor continuïteit.

5.2. Positief over Edustandaard, maar wil meer

De geïnterviewden zijn positief over Edustandaard. Door diverse geïnterviewden is aangegeven dat er behoefte is aan meer advies/ondersteuning bij ondermeer: opzetten nieuwe standaarden, implementatie, migratie van de ene standaard naar de andere en beheer van standaarden.

Daarnaast bestaat ook behoefte aan een partij die de internationale ontwikkelingen van, voor de onderwijssector, relevante standaarden kan volgen en daarop kan anticiperen. Over het algemeen wordt dit gezien als een taak voor Bureau Edustandaard.

5.2.1. Advies: *Vergroot de capaciteit van Edustandaard*

Bureau Edustandaard probeert al op veel fronten ondersteuning te bieden. De communicatie over de mogelijke dienstverlening kan beter. Dit is dus een aandachtspunt. Gezien de toename van het aantal standaarden en zeker ook de wens om de internationale ontwikkelingen in de gaten te houden en hierop te anticiperen, lijkt de huidige bezetting te mager.

Passend advies lijkt dan ook om te investeren in de bezetting van Bureau Edustandaard zodat zoveel mogelijk tegemoet kan worden gekomen aan de ondersteuningsbehoefte van de onderwijssector.

5.3. Programma's houden nog te weinig rekening met bestaande toetsingsprocedure van Edustandaard

Het belang van standaarden wordt steeds meer gezien door de onderwijssector. Toch is er nog ruimte voor verbetering. Bestaande programma's ontwikkelen standaarden, maar hebben ook een bepaalde dynamiek, waardoor de toetsingsprocedure en daarbij behorende ondersteuning weleens over het hoofd wordt gezien. Door Bureau Edustandaard in een vroeg stadium te betrekken kan middels de ROSA scan worden vastgesteld of de standaard al bestaat. De AMIGO-methode zorgt voor een eenduidige vormgeving van een standaard. Dit komt de toepassing van de standaard ten goede.

Hieronder een paar adviezen waarmee het belang van de toetsingsprocedure kan worden vergroot en de betrokkenheid van Bureau Edustandaard kan worden gezekerd.

5.3.1. Zorg voor een eenduidige positie van Edustandaard in de onderwijssector

Tijdens de vele interviews is niet altijd een eenduidig beeld gegeven van de rol van Edustandaard. De notitie 'Een spade dieper' probeert invulling te geven aan een verduidelijkte rolverdeling op het gebied van standaarden, opgehangen aan het strategisch belang van standaarden als een belangrijke bijdrage aan het realiseren van een gezamenlijke visie in het onderwijsveld. De samenwerkingsovereenkomst tussen Edustandaard en Edu-V is ook een stap in de goede richting. In deze samenwerkingsovereenkomst wordt de taakverdeling nader beschreven.

Zorg dat de positie van Edustandaard eenduidig is en dat er geen onduidelijkheid bestaat over de rol en taken van Edustandaard en Bureau Edustandaard.

5.3.2. Blijf het belang van Edustandaard benadrukken vooral bij programma's

In meerdere interviews is aangegeven dat vanuit het Bureau Edustandaard nog meer het belang van de toetsingsprocedure kan worden toegelicht. Vooral de programma's moeten in een vroeg stadium geïnformeerd worden over de rol van Edustandaard en de dienstverlening van bureau Edustandaard.

Hierbij moet worden geïnvesteerd in persoonlijk contact, maar ook in communicatie middels de website en op andere wijze.

5.3.3. Advies: Laat verplichte standaarden bekrachtigen door Informatiekamer

Laat alle standaarden met gebruiksadvies 'Verplicht' bekrachtigen door de Informatiekamer, en daarmee het verplichtend karakter van de standaarden verhogend voor de gehele onderwijssector en door de overheid gefinancierde programma's en projecten binnen de onderwijsketen.

Binnen dit advies worden de volgende processtappen bij vaststelling van een standaard gehanteerd:

- a. Er wordt een ROSA-scan uitgevoerd en Edustandaard geeft advies (conform de huidige werkwijze);
- b. De Standaardisatieraad geeft een bindend advies t.a.v. opname op de lijst en gebruiksadvies van de standaard (conform huidige werkwijze). Standaarden met gebruiksadvies 'Verplicht' worden ter bekrachtiging bij de Informatiekamer ingediend;
- c. De Informatiekamer bekrachtigt het advies van de Standaardisatieraad waarmee de standaard een verplichtend karakter krijgt.

De voorgestelde werkwijze is vergelijkbaar met de werkwijze die bij het Forum Standaardisatie wordt gevolgd: wat het OBDO (Overheidsbreed Beleidsoverleg Digitale Overheid) is voor het Forum, zou de Informatiekamer kunnen zijn voor Edustandaard (zie Bijlage A).

Bij dit advies zijn we ons bewust van de weerstand die er bij softwareleveranciers leeft ten aanzien van de beslissingsbevoegdheid van de Informatiekamer over standaarden. De softwareleveranciers zijn immers niet vertegenwoordigd in de Informatiekamer. Door het bindende advies te laten geven door de Standaardisatieraad (zoals dat nu ook al gebeurt), en de Informatiekamer alleen te laten bekrachtigen hopen we aan deze bezwaren tegemoet te komen.

5.4. Met een betere verplichtendheid van standaarden op de Lijst afspraken kunnen standaarden effectiever worden ingezet

Op dit moment heeft de lijst geregistreerde standaarden van Edustandaard een richtinggevend maar geen dwingend karakter. Dit heeft een aantal negatieve effecten:

1. **Vrijblijvendheid:** er is ruimte voor vrijblijvendheid bij de toepassing van standaarden in de onderwijssector. Deze ruimte voor vrijblijvendheid geldt voor softwareleveranciers, uitgevers en ook voor de groeifondsprogramma's. Hierdoor wordt standaardisatie potentieel suboptimaal toegepast wat tot extra kosten en vertraagde innovatie leidt;
2. **Beperkte samenhang:** doordat er niet 1 plek is waar de standaarden staan waar de hele onderwijssector zich aan houdt, is er ook niet 1 plek waar de samenhang tussen de verschillende standaarden wordt bewaakt. Dit leidt potentieel tot niet compatibele standaarden, en daarmee tot hogere kosten, beperktere uitwisseling en vertraagde innovatie voor de gehele onderwijssector.

Om de verplichtendheid van de lijst geregistreerde standaarden te verhogen geven we een aantal adviezen.

5.4.1. Advies: Maak standaarden onderdeel van de opdrachtomschrijving en/of subsidievoorwaarden van programma's en projecten

Tijdens één van de interviews is geopperd om de toetsingsprocedure van Edustandaard op te nemen in de opdrachtomschrijving of in de subsidievoorwaarden van programma's en veranderprojecten die mogelijk invloed hebben op standaarden. Door dit op te nemen in de opdrachtomschrijving of subsidievoorwaarden op te nemen wordt in een vroeg stadium duidelijk dat rekening moet worden gehouden met de toetsingsprocedure van Edustandaard.

Geadviseerd wordt om met programma's en projecten de standaarden op de lijst van Edustandaard vooraf te doorlopen, en dat de programma's en projecten zich daarmee ook houden aan het gebruiksadvies van standaarden op de lijst. Zo wordt geborgd dat bestaande standaarden hergebruikt worden en nieuwe standaarden worden aangemeld. In de interviews werd gemeld dat Edu-V dat vanaf het begin wel heeft gedaan, maar NPuls bijvoorbeeld niet.

We zijn ons ervan bewust dat de (groefonds)programma's reeds zijn gestart en dat vanwege het belang dat aan deze programma's wordt gehecht het dwingend maken van de toetsingsprocedure moeilijk ligt. Echter bedreigt het de samenhang van de standaarden in zijn geheel dat er losse projecten en programma's zijn die zich niet aan de lijst en bijbehorende toetsingsprocedure houden.

5.4.2. Advies: Laat standaarden verplichten via inkoop

Een manier om de kracht van de lijst afspraken te verhogen is deze op te nemen in de inkoopvoorwaarden van onderwijsinstellingen. Zodra een standaard op de lijst staat, moet ervoor worden gezorgd dat de standaard onderdeel wordt van de inkoopvoorwaarden. Dit betekent dat een leverancier van een pakket of applicatie moet kunnen aantonen dat de applicatie voldoet aan de standaard. Het voldoen aan een standaard is knock-out criteria bij de aanschaf van de applicatie. Door de standaard onderdeel te maken van de inkoopvoorwaarden zorgen we ervoor dat de betreffende leverancier de standaard gaat implementeren. Dit advies is met name effectief bij kleinere onderwijsinstellingen

Het voorgestelde advies is in lijn met hoe gemeentelijke inkoop wordt ondersteund door standaard inkoopvoorwaarden; de [GIBIT](#) (Gemeentelijke Inkoop bij IT Toolbox). Deze uniforme voorwaarden helpen gemeenten bij het professionaliseren van de inkoop van ICT-diensten en -producten. Onderdeel hiervan is verwijzing naar voor gemeente verplichte standaarden behorend bij het toepassingsgebied van de applicatie.

We zijn ons ervan bewust dat onderwijsinstellingen vanwege de vrijheid van onderwijs niet verplicht kunnen worden standaarden te gebruiken, maar dat ze dat alleen uit eigen beweging zullen doen. Hetzelfde geldt voor gemeenten, zij hebben immers een direct gekozen vertegenwoordiging in de raad en worden bestuurd door een college dat een afspiegeling hiervan is. In de praktijk blijkt echter dat het verplichten van standaarden door middel van standaard inkoopvoorwaarden, zoals via de GIBIT voor het gemeentelijk veld goed werkt en door alle gemeenten wordt gebruikt.

5.4.3. Advies: stel compliancy voorzieningen verplicht

Eerder is door ons al gepleit voor het verplichtende karakter van een compliancy voorziening bij een standaard. Met name bij gegevensuitwisselingsstandaarden is het belang groot. Leveranciers kunnen vaststellen of ze voldoen aan een standaard en kunnen daarvoor ook beloond worden middels een certificaat. Inkopers weten dan dat de leverancier voldoet aan de standaard en hoeft dus niet zelf vast te stellen of de leverancier de standaard wel ondersteund.

Bijlage A. Edustandaard en haar context

Kennisnet en Edustandaard

Bureau Edustandaard⁴ is een dienst van Kennisnet en wordt ondersteund door SURF. Edustandaard is het sectoroverstijgende orgaan in het onderwijsdomein voor het registreren, bevorderen en monitoren van de kwaliteit van standaarden en architectuur. Kennisnet levert daarnaast ondersteuning bij het opstellen en beheren van onder meer uitwisselingspecificaties binnen ketensamenwerkingen ondermeer o.b.v. de AMIGO-aanpak⁵.

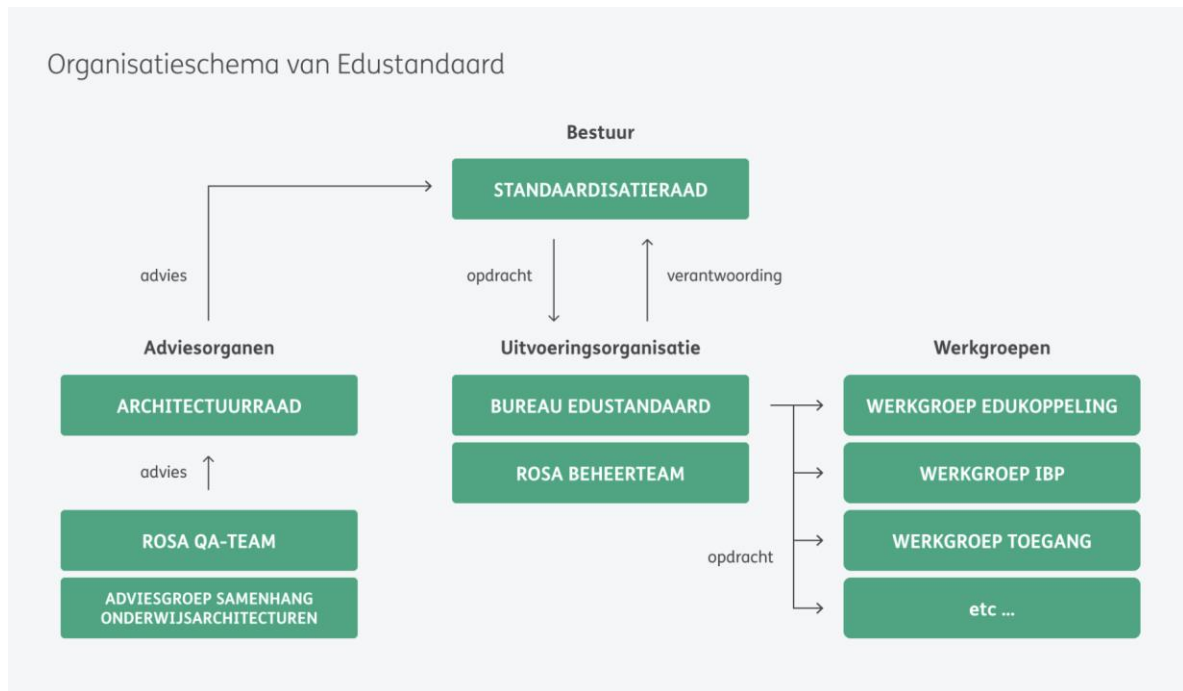
Edustandaard is gericht op alle werkingsgebieden (onderwijssectoren PO t/m HO) en op heel veel toepassingsgebieden daarbinnen, zoals het leermiddelendomein. Het betreft hierbij zowel de inhoudelijke samenhang van uitwisselstandaarden en architecturen binnen, tussen en over sectoren heen, als de kwaliteit van het ontwikkelproces en het ingerichte beheer van die standaarden. Door het vaststellen van uniforme normen en standaarden bevordert Edustandaard de interoperabiliteit en efficiëntie tussen verschillende systemen en platforms, waardoor scholen, uitgevers en softwareleveranciers hun producten en diensten consistent en compatibel kunnen integreren in het digitale onderwijslandschap. Deze vaststelling vindt plaats door middel van de toetsingsprocedure van Edustandaard, waarna registratie op de lijst standaarden kan plaatsvinden.

De organisatie werkt nauw samen met onderwijsinstellingen en andere belanghebbenden om ervoor te zorgen dat de standaarden breed gedragen en toepasbaar zijn, en houdt deze up-to-date met de nieuwste technologische ontwikkelingen. Zo speelt Edustandaard een cruciale rol in het waarborgen van de kwaliteit, toegankelijkheid en veiligheid van digitale leermiddelen en gegevensuitwisseling in Nederland. Deze rol vervult Edustandaard met de nadrukkelijke focus op goede samenwerking aan de voorkant én een monitorende rol achteraf. Dit conform de notitie '[Governance op architectuur en standaarden, een spade dieper](#)' van de Informatiekamer.

Edustandaard legt verantwoording af aan de Standaardisatieraad waarin belangrijkste stakeholders rond standaardisatie zijn vertegenwoordigd. Zie hiervoor Figuur 1.

⁴ Bureau Edustandaard wordt verder in het kort aangeduid met Edustandaard.

⁵ De AMIGO-aanpak van Edustandaard is een methodologie ontwikkeld om dienstverleners in de onderwijssector te helpen bij het effectief implementeren en beheren van digitale leermiddelen en systemen binnen hun onderwijspraktijk. AMIGO staat voor "Aansluiten, Meten, Implementeren, Gebruiken en Optimaliseren", en biedt een gestructureerde benadering voor het integreren van nieuwe technologieën in het onderwijs.



Figuur 1 Organisatieschema van Edustandaard

Belangrijk voor Edustandaard zijn de werkgroepen. Deze werkgroepen zijn de plek om voor het volledige Nederlandse onderwijs en voor alle ketensamenwerkingen te streven naar (technische) interoperabiliteit. Edustandaard heeft voor dit doel vier werkgroepen ingericht:

- **Werkgroep Edukoppeling** gericht op het ontwerpgebied M2M-interactie en (technische) interoperabiliteit en het IV-domein Inrichten gegevensinteractie.
- **Werkgroep IBP** gericht op het ontwerpgebied IBP en het IV-domein Inrichten IBP-maatregelen en die de standaard Certificeringsschema informatiebeveiliging en privacy ROSA in beheer heeft.
- **Werkgroep Toegang** gericht op het ontwerpgebied Digitale identiteiten en het IV-domein Inrichten van IAM.
- **Werkgroep UBV** die de standaarden omtrent de Uniforme Beveiligingsvoorschriften in beheer heeft, zoals UBV TLS, Security Headers en Veilig en Betrouwbaar e-mailverkeer.

Edustandaard heeft voor de semantische interoperabiliteit in RIO een werkgroep ingericht:

- **Beheergroep Waardenlijsten RIO po en vo** gericht op het beheer van de waardenlijsten voor opleidingseenheden, opleidingskenmerken en vakken voor het funderend onderwijs.

Voor het gebruik (inter-)nationale open standaarden (zoals: SAML en Oauth 2.0) is op dit moment een werkgroep in oprichting.

Toetsingsprocedure Edustandaard

Om de verbetermogelijkheden goed te kunnen positioneren is hier een korte beschrijving opgenomen van de huidige toetsingsprocedure. Een uitgebreide beschrijving van de toetsingsprocedure is te vinden op de website van [Edustandaard](#). Binnen Edustandaard wordt [BOMOS](#) (Beheer- en OntwikkelModel voor Open Standaarden) toegepast voor beheer van standaarden. Dit in lijn met het Forum Standaardisatie en de vele andere overheids-standaardisatieorganen. BOMOS is in beheer bij het Forum Standaardisatie.

Edustandaard ontwikkelt, beheert en registreert sectoroverstijgende architectuur standaarden, hieronder vallen de standaarden voor de inrichting van IV-domeinen. Edustandaard ontwikkelt en beheert geen standaarden en gegevensdiensten (behoudens methodieken zoals AMIGO).

Voordat een standaard kan worden geregistreerd vinden twee typen toetsing plaats:

1. [ROSA](#)⁶-architectuurscan, waar toetsing tegen de ROSA en achterliggende referentiearchitecturen (HOSA, MOSA, HORA en MORA) plaatsvindt;
2. Toetsing door Edustandaard tegen toetsingscriteria zoals opgenomen in het aanmeldformulier.

Beide toetsrapporten worden in de architectuurraad ingebracht ter besluitvorming, waarna registratie op de Lijst afspraken kan plaatsvinden.

In de volgende paragrafen wordt het toetsingsproces nader toegelicht.

Tijdslijn

Edustandaard wordt al betrokken bij standaarden voordat er sprake is van registratie van de standaard.

Hieronder de drie belangrijkste momenten:

1. De standaard wordt in versie 0.1 aangemeld bij Edustandaard en op de website gepubliceerd, zodat deze zichtbaar is voor alle ketenpartijen. Dit gebeurt via Bureau Edustandaard zodra de invulling van de standaard in grote lijnen uitgezet is. Vanaf dat moment is voor het hele onderwijs domein zichtbaar dat aan de betreffende standaard wordt gewerkt en kunnen ketenpartijen zelf bepalen wat de consequenties zijn van deze standaard en hoe ze zich hiertoe willen verhouden. Standaarden die zijn opgenomen hebben nog geen verplichtend karakter.
2. Zodra de standaard qua architectuurkeuzes voldoende is uitgekristalliseerd, uitgewerkt en beschreven is wordt de ROSA-scan toegepast. De ROSA-scan brengt de samenhang met de ROSA in beeld en adviseert de Architectuurraad over mogelijke aandachtspunten. Dit gebeurt in dialoog tussen Architectuurraad van Edustandaard en de ontwikkelpartij(en) van de standaard.

⁶ ROSA (Referentie Onderwijs Sector Architectuur) legt de relatie tussen verschillende onderwijssectoren en zorgt voor onderlinge afstemming. Ook zorgt ROSA voor afstemming tussen het relevante deel uit de Nederlandse Overheids Referentie Architectuur (NORA) en de onderwijssectoren. De ROSA zorgt voor de verbinding van de kaderstellende architecturen, ketensamenwerking en stelt daarnaast kaders vanuit wet- en regelgeving.

3. Zodra de standaard bijna in productie gaat (0.9-versie) is het tijd voor het doorlopen van de toetsingsprocedure van Edustandaard. Bureau Edustandaard voert de toetsing uit om de kwaliteit van het ontwikkelproces en (nog in te richten) beheer te beoordelen en waar nodig te ondersteunen.

De uitkomsten van stap 2 (advies van de Architectuurraad op basis van de ROSA-scan) en 3 (De uitkomsten van de Toetsingsprocedure) worden aangeboden aan de Standaardisatieraad, zodat die kan besluiten over te gaan tot registratie van de standaard.

Werking

Zodra de standaard aan het eind van het ontwikkelproces is aanbeland, inmiddels goed is getest en het in te richten beheer vorm krijgt, is het tijd voor de Toetsingsprocedure. De Standaardisatieraad zal na een positief oordeel overgaan tot registratie van de standaard. Deze processtap start met een ingevuld aanmeldformulier.

Bureau Edustandaard kijkt op basis van het aanmeldformulier (met daarin diverse criteria op basis waarvan de toetsing plaatsvindt) en aanvullende documentatie naar het proces van totstandkoming, de kwaliteit van de documentatie en het ingerichte beheer en het draagvlak, maar kijkt ook globaal naar de inhoud. Op basis van criteria uit het BOMOS framework voor open standaarden wordt een advies geformuleerd. Bureau Edustandaard voert de toetsingsprocedure uit. Nu nog zelf, maar op termijn wellicht door onafhankelijke experts.

Het advies wordt naar de indiener gestuurd, die hier schriftelijk en mondeling op kan reageren. Voor de formulering van het advies kan Bureau Edustandaard experts en belanghebbenden raadplegen, zoals een relevante Edustandaard-werkgroep of experts op het gebied van privacy of technische standaarden. De documentatie wordt ook op de website van Edustandaard geplaatst, zodat andere partijen kunnen reageren op de nieuwe standaard. Zie deze pagina voor meer informatie over de toetsingsprocedure: <https://www.edustandaard.nl/meedoen/hoe-dien-ik-een-nieuwe-afspraak-in/>.

Als de toetsingsprocedure is doorlopen wordt het rapport met de bevindingen aangeboden aan de Standaardisatieraad. De indiener geeft een korte presentatie over de standaard waarin onder andere de aanleiding en meerwaarde aan bod komen en Bureau Edustandaard licht de bevindingen toe. Verder wil de Standaardisatieraad weten voor wie de standaard bedoeld is, hoe het draagvlak geregeld is en wat er misgaat als de standaard niet de status 'geregistreerd' bij Edustandaard heeft. De Standaardisatieraad neemt tijdens de bijeenkomst het besluit tot de formele registratiestatus. De registratie komt met een gebruikadvies op de website die in overleg met de indiener tot stand komt. De gebruikadviezen zijn: verplicht (pas toe of leg uit), aangeraden (geen verplichting) of onder voorwaarden (er zijn specifieke voorwaarden van toepassing). [Een uitgebreidere toelichting staat op de website.](#)

Groefondsprogramma's

Groefondsprogramma's voor het onderwijs vinden plaats in het kader van het Nationaal Groefonds. Binnen deze programma's wordt gewerkt aan innovatie, waarvoor strategische agenda's zijn opgesteld voor bijvoorbeeld Leven Lang Ontwikkelen, Flexibilisering en de Doorlopende Leerlijn. Deze innovaties vergen samenwerking op verschillende gebieden waarbij ook eisen worden gesteld aan de informatievoorziening. Deze programma's en projecten gaan processen en mechanismes voor gegevensuitwisseling opzetten en inrichten.

Binnen de context van Edustandaard zijn er twee groefondsprogramma's met relevantie voor aanscherping van de toetsingsprocedure:

- Edu-V
- NPuls

Hierna worden deze programma's kort beschreven, met daarbij de impact op Edustandaard en de toetsingsprocedure.

Edu-V

Edu-V is een initiatief binnen de Nederlandse onderwijssector dat gericht is op het versterken van de samenwerking en standaardisatie van digitale leermiddelen en -platforms, met een doorlooptijd tot 2025 en een totaalbudget van 47,7 miljoen euro. Het betreft een publiek/private samenwerking. Het programma beoogt een uniforme en veilige digitale leeromgeving te creëren, waarin onderwijsinstellingen van basis- tot hoger onderwijs beter kunnen samenwerken en gegevens eenvoudiger kunnen uitwisselen. Door het ontwikkelen van een gemeenschappelijk raamwerk, kunnen scholen gebruikmaken van gedeelde digitale infrastructuren en standaarden, wat de kwaliteit en toegankelijkheid van onderwijs vergroot. Het programma ondersteunt ook de ontwikkeling van nieuwe technologieën die de onderwijservaring verbeteren, met als doel een toekomstbestendig digitaal ecosysteem te creëren dat bijdraagt aan de verdere digitalisering en modernisering van het Nederlandse onderwijs.

Doelstelling van Edu-V is dat de infrastructuur eenvoudiger wordt met duidelijke standaarden, wat zorgt voor een gelijk speelveld en een verlaging van de toetredingsdrempels. Hierdoor kunnen nieuwe toetreders makkelijker innovatieve toepassingen ontwikkelen en op de markt kunnen brengen, en waardoor bestaande leveranciers makkelijker met nieuwe proposities kunnen komen. Dit om de huidige versnippering in het landschap en de slechte afdwingbaarheid van standaarden tegen te gaan. Hiertoe ontwikkelt Edu-V nieuwe gegevensdiensten als uitbreiding op het Afsprakenstelsel, waarbij:

- Edu-V verantwoordelijk is voor het ontwikkelproces, change- en releasemanagement en het beheerproces van alle standaarden in het Edu-V afsprakenstelsel;
- De governance op het Edu-V afsprakenstelsel is belegd bij Stichting Edu-V.

De auteurs van het groeifondsvoorstel Edu-V constateren: *“Afspraken zijn niet afdwingbaar. Er zijn onvoldoende concrete afspraken en standaarden, onder andere op het gebied van interoperabiliteit. De afspraken en standaarden zijn versnipperd en onvoldoende in onderlinge samenhang uitgewerkt. De afspraken die er zijn, kunnen niet worden afgedwongen bij partijen. Het ontbreekt aan uitvoeringsmacht, doorzettingsmacht, toezicht en handhaving.”* (zie rapport Berenschot)

Ten aanzien van de samenwerking tussen Edustandaard en Edu-V en is een samenwerkingsovereenkomst opgesteld. De ontwikkeling van nieuwe gegevensdiensten wordt proactief gedeeld door Edu-V met Edustandaard. Zo kan Edustandaard overzicht houden over alle standaarden die er voor het Nederlandse onderwijs worden of zijn ontwikkeld.

Edustandaard heeft hiermee een belangrijke opdracht om overzicht, samenhang en kwaliteit van standaarden voor het Nederlandse onderwijs te faciliteren, echter:

- Edustandaard heeft geen rol in de ontwikkeling of doorontwikkeling van het Edu-V afsprakenstelsel. De activiteiten worden uitgevoerd binnen de Edu-V beheerorganisatie.
- Edustandaard heeft geen rol in de governance van Edu-V en fungeert als advies- en ondersteuningsorgaan op het vlak van samenhang en kwaliteit van standaarden voor het Nederlandse onderwijs.
- De adviezen van Edustandaard worden meegewogen in de besluitvorming binnen de governance van Edu-V en zijn niet bindend.

Vanuit deze uitgangspunten wordt het Edu-V Afsprakenstelsel eenmalig en in zijn geheel geregistreerd op de lijst van Edustandaard.

NPuls

NPuls is een programma binnen de Nederlandse onderwijssector, gericht op de versnelling van digitalisering en innovatie in het onderwijs, met een doorlooptijd van 2023 tot 2029 en een totaalbudget van 560 miljoen euro. Het programma, dat zich uitstrekt over het basis-, voortgezet en hoger onderwijs, streeft ernaar om digitale technologieën op een effectieve en duurzame manier te integreren in het onderwijsproces. NPuls richt zich op het verbeteren van de onderwijskwaliteit door middel van innovatieve leermethoden, waarbij technologie een centrale rol speelt in het ondersteunen van gepersonaliseerd leren en het vergroten van de toegankelijkheid van onderwijs voor alle leerlingen en studenten.

NPuls zal een reeks standaarden opleveren die gericht zijn op de harmonisatie en interoperabiliteit van digitale leermiddelen en onderwijsplatforms binnen de Nederlandse onderwijssector. Deze standaarden zullen zorgen voor een uniforme aanpak in het gebruik van technologie in het onderwijs, waardoor onderwijsinstellingen gemakkelijker kunnen samenwerken en gegevens kunnen uitwisselen. Daarnaast zullen deze standaarden bijdragen aan de beveiliging en privacy van leerling- en studentgegevens, en ervoor zorgen dat nieuwe digitale tools en platforms voldoen aan vastgestelde

kwaliteitscriteria. Door deze gemeenschappelijke kaders te ontwikkelen, wil NPuls een toekomstbestendig digitaal ecosysteem creëren dat innovatie stimuleert en de onderwijskwaliteit in Nederland versterkt.

NPuls heeft de volgende visie op Edustandaard: Edustandaard registreert diverse onderwijsafspraken en biedt via haar website een goed overzicht van alle relevante standaarden voor het primair onderwijs tot en met het hoger onderwijs. Als onderdeel van NPuls wordt een set van AKA's (Architectuur Kader Afspraken) gemaakt. Onderdeel hiervan is een selectie standaarden die zijn afgesproken en geregistreerd bij Edustandaard en die waarschijnlijk relevant voor NPuls zijn. Daarnaast heeft NPuls als uitgangspunten (zie hiervoor Architectuur Kader Afspraken, programma NPuls):

1. Neem tijdig kennis van deze standaarden;
2. Doe een check op toekomstvastheid en alignement met de doelen van het NPuls;
3. Doe een check bij Edustandaard wanneer NPuls voornemens is om de standaard door te ontwikkelen of zelf een standaard te ontwikkelen. Edustandaard kan NPuls in contact brengen met initiatieven die mogelijk gelijktijdig aan vergelijkbare standaarden werken;
4. Borg dat eventueel ontwikkelde nieuwe standaarden tijdig worden aangemeld bij Edustandaard om geregistreerd te worden bij Edustandaard als nieuwe standaard.

Bijlage B. Uitvoering onderzoek

Onderzoeksaanpak

In hoofdstuk 1 zijn de belangrijkste onderzoeksvragen gedefinieerd. Vanuit Bureau Edustandaard zijn diverse documenten beschikbaar gesteld voor de deskresearch die is uitgevoerd voor de daadwerkelijke interviews. In afstemming met de opdrachtgever is een lijst met te interviewen stakeholders opgesteld en een gewenste volgorde van interviews bepaald.

Tijdens de interviews met de diverse stakeholders is dezelfde vragenlijst doorgenomen. Voor ieder interview hadden we een uur gereserveerd. We zijn niet tijdens alle interviews aan alle vragen toegekomen. De meeste interviews hebben plaatsgevonden in de periode eind mei t/m medio juli. Na de zomervakantie zijn nog twee interviews gehouden. De lijst met geïnterviewde stakeholders is te vinden in bijlage 2. De interviews zijn zoveel mogelijk georganiseerd naar organisatie, sector of logische combinaties van stakeholders. Alle interviews zijn online afgenomen.

Het verslag van het interview is voorgelegd aan de stakeholders ter review. We hebben geprobeerd in dit rapport niet direct te citeren uit de verslagen van interviews. Tijdens de interviews zijn meerdere adviezen gegeven. De meeste adviezen hebben we overgenomen in het rapport. Sommige adviezen zijn slechts één keer genoemd tijdens een interview. Op basis van onze eigen ervaring en kennis hebben we deze adviezen opgenomen in dit rapport. De eerste versie van het rapport is ter review aangeboden aan alle stakeholders, ook met name om te controleren of zij achter al genoemde adviezen staan.

Indien niet iedereen het eens is met een bepaald advies, hebben wij zelf de beslissing genomen om het advies toch over te nemen, eventueel met de opmerking dat het advies niet door iedereen gedeeld wordt.

De definitieve versie van het advies zal worden gepresenteerd tijdens de Standaardisatie Raad bijeenkomst van 12 september. Daar is eventueel nog ruimte voor discussie, op basis van de uitkomst van de discussie kan nog een laatste aanpassing worden gedaan aan het rapport. De eigenaar van het definitieve rapport is Bureau Edustandaard. Zij zullen de eventuele resultaten en adviezen van het onderzoek een verder vervolg geven.

Planning onderzoek

Wat	Activiteit	Resultaat	Wanneer
Vorbereiding	Gesprekken met opdrachtgever voor afkadering, deskresearch en benaderen stakeholders.	Duidelijke opdrachtomschrijving en afkadering onderzoek	Mei 2024

Onderzoek en interviews	Diverse online interviews	Kennis, meningen en ideeën stakeholders ophalen	Juni-aug 2024
Analyse en opmaak conceptrapport	Analyseren en verwerken resultaten interviews en deskresearch	Beeld van de huidige stand van zaken	Aug 2024
Toetsing en validatie	Delen conceptrapport met stakeholders voor feedback	Verdieping op de resultaten, aanvullende inzichten en validatie door stakeholders	Sept. 2024

Bijlage C. Geïnterviewde stakeholders

Onderstaande stakeholders zijn geïnterviewd tijdens het onderzoek. Deze lijst van stakeholders is tot stand gekomen in afstemming met de opdrachtgever van het onderzoek. De quotes in het rapport zijn geanonimiseerd en zijn niet te herleiden tot personen. Het gaat om de uitspraak en niet om degene die de uitspraak heeft gedaan.

Naam	Functie en organisatie
Marianne Mulder	Directeur Operations Kennisnet, lid SR
Dirk Linden	CTO Kennisnet, lid AR en werkgroepen
Ijsbrand Buys Ballot	Beleidsadviseur Kennisnet, secretaris SR
Claudia Cobelens	Beleidsadviseur Min.OC&W EDU-V
Bram Gaakeer	Stelselarchitect Ministerie van OCW
Tom van Veen	Enterprise architect bij SURF, lid AR.
Hans Louwhoff	Lid van Raad van Bestuur van SURF, zitting in Informatiekamer, lid SR
Menno Scheers	Lead enterprise architect SURF
Ernst-Jan Heuseveldt	Adjunct-directeur Rovict, bestuurslid VOD en lid SR
Peter Boersema	Directeur Edu-X, voorzitter werkgroep Distributie Edustandaard, lid SR
Gerald Groot Roessink	Informatie-architect, lid AR, lid werkgroep EDU-koppeling
Bert Jan Geveke	CIO DUO, lid SR.
Hans Swart	Programmamanager MBO-Digitaal
Jos van der Arend	Senior Informatie-analist Kennisnet
Pieter Ruempol	Adviseur digitalisering MEVW, lid AR
Stephan de Valk	Directeur MEVW, lid SR.
Brian Domnisse	Senior adviseur standaarden en voorzieningen Kennisnet, zitting in diverse werkgroepen en trekker ROSA-scan
Ewout Tenhagen	Team digitalisering PO & VO raad, lid SR
Joël de Bruijn	Architect MBO Raad, lid AR
Martijn Timmer	CDO van de MBO Raad, manager platform MBO Digitaal, lid SR
Marc Mittelmeijer	Voorzitter SR
Henk Nijstad	Domeinmanager Onderwijsstandaarden & referentiearchitectuur / Edustandaard, lid SR, Opdrachtgever onderzoek

Bijlage D. Gebruikte bronnen

De volgende bronnen zijn gebruikt als input voor dit rapport:

- Menno Scheers, Dirk Linden, Bram Gaakeer (2023). *Governance op architectuur en standaarden, een spade dieper*. Aan Informatiekamer Onderwijs.
- (2024), *Architectuur uitwerking van het domein interactie v0.5*, Versie voor brede review mei 2024.
- Koen Voermans, Bureau Edustandaard (2024). *Beschrijving werkprocessen Edu-V / Edustandaard*. Conceptversie.
- Edustandaard (2024). *Edustandaard positionering*. Vergelijking NEN7522 norm uit Nederlandse Zorgsector.
- Edustandaard (2024). *Flyer AMIGO*.
- Bureau Edustandaard (2024). *Richtlijnen en handreikingen voor standaardisatiewerkgroepen ten behoeve van de registratie van afspraken bij Edustandaard*. V0.67 concept
- Berenschot (2024), *Beleidsadvies ICT-basisinfrastructuur funderend onderwijs – Fase 1 def*, voor Ministerie van OC&W