

Voorstel scopebepaling activiteiten Werkgroep Toetsen

Aan: Standaardisatieraad
Van: AR Werkgroep Toetsen namens de Architectuurraad
Datum: 16 januari 2017

Inleiding

Op 11 november 2016 heeft de Standaardisatieraad een opdrachtschrijving behandeld voor de oprichting van een architectuurwerkgroep (als suborgaan van de Architectuurraad) binnen Edustandaard die zich gaat richten op het inventariseren van architectuurbouwstenen¹ binnen het domein toetsen, om meer inzicht te verkrijgen in:

1. de aanwezige architectuurbouwstenen binnen de keten
2. eventuele wensen, knelpunten en kansen ten aanzien van deze bouwstenen
3. de verschillende visies en trends ten aanzien van de ontwikkeling van deze bouwstenen

Indien uit de inventarisatie blijkt dat daaraan een breed gedragen behoefte bestaat, kan er in een vervolg een roadmap geformuleerd worden voor gezamenlijke (door)ontwikkeling van standaarden ten behoeve van digitaal examineren, toetsen en oefenen.

De standaardisatieraad heeft als voorwaarde voor de uitvoering van deze activiteiten gesteld, dat er eerst een heldere scopebepaling moest komen. In een (voorlopige) werkgroep, samengesteld uit de partijen binnen Edustandaard die zich hadden gemeld (zie bijlage A), is hierover doorgesproken. Dit heeft geleid tot dit voorstel met een voorlopige scopebepaling. De Standaardisatieraad wordt gevraagd om in te stemmen met dit voorstel.

Scopebepaling

Voor de scopebepaling wordt een gefaseerde aanpak gebruikt. In de eerste fase heeft de werkgroep geïnventariseerd welke 'concerns' of vraagstukken er spelen. Dit heeft geleid tot ruim 60 ingebrachte vraagstukken (zie bijlage B). Hieruit is echter nog geen eenduidig of gemeenschappelijk beeld ontstaan van de type toetsen of standaarden waarop de afbakening betrekking moet hebben.

Hiervoor moet volgens de werkgroep in een volgende fase eerst een inventarisatie worden uitgevoerd aan de hand van 'user journeys'. Hierbij wordt in kaart gebracht wat de huidige processen (vanuit een bepaalde gebruikersrol) zijn en welke bouwstenen hierin gebruikt worden. Bij het uitwerken van de 'user journeys' zullen de partijen in de werkgroep hun kennis en ervaring uit de praktijk inbrengen.

Vervolgens kunnen aan de hand hiervan de nodige wensen, knelpunten en kansen naar voren gebracht worden. Door deze te prioriteren kan de afbakening voor vervolgactiviteiten van de werkgroep bepaald worden.

Voorstel

De werkgroep wil aan de Standaardisatieraad voorstellen om de inventarisatie op basis van een gemeenschappelijk procesmodel (figuur 1) uit te voeren. De hoofdprocessen uit dit model lijken

¹ Denk hierbij aan processen, applicatiefuncties, standaarden, etc.

volgens de werkgroep van toepassing te zijn op alle type toetsen (examens tot oefeningen) en functies hiervan (summatief tot formatief).



Figuur 1: Procesmodel toetsen en oefenen

Aan de hand van dit model kan er een inventarisatie worden gemaakt van het gebruik van de volgende bouwstenen rondom (verschillende type) digitale examens, toetsen en oefeningen in alle sectoren:

- Applicatiefuncties op ketenniveau
- Gebruikersrollen
- Uitwisselstandaarden (nationaal en internationaal)

Mogelijke wensen ten aanzien van deze bouwstenen kunnen worden geïnventariseerd, door aan de hand van het proces (c.q. het gemeenschappelijk model) een 'user journey' te beschrijven vanuit het perspectief van een specifieke rol. Voorgesteld wordt om hierbij in ieder geval te redeneren vanuit de rol van medewerker bij een onderwijsinstelling², waar nodig gedifferentieerd per sector en per toetsvorm. Hierbij wordt wel opgemerkt dat niet alle wensen, knelpunten en kansen ten aanzien van de bouwstenen in de architectuur vanuit deze gebruikersrol kunnen worden benoemd. Er moet dus ook kunnen worden uitgebreid naar andere rollen.

Wanneer er overzicht is van de geïdentificeerde wensen, knelpunten en kansen zal prioritering plaatsvinden. Indien relevant kan de werkgroep in een vervolg een voorstel maken voor (een roadmap voor) de doorontwikkeling van uitwisselstandaarden. De Standaardisatieraad zal gevraagd worden om in te stemmen met deze vervolgactiviteit.

Resultaten

De werkgroep streeft er naar om in mei 2017 de volgende resultaten na de eerste inventarisatiefase te kunnen opleveren:

1. Architectuurkaart met bouwstenen voor het domein toetsen. Deze kunnen opgenomen / verwerkt worden in de ROSA-architectuur
2. Uitwerking van de processtappen vanuit het perspectief van specifieke gebruiksrollen, waarvan in ieder geval de medewerker van de onderwijsinstelling
3. Identificatie van ingebrachte wensen, knelpunten en kansen ten aanzien van geïnventariseerde of ontbrekende bouwstenen, met name waar het gaat om uitwisselstandaarden en applicatiefuncties op ketenniveau
4. Advies over prioritering van wensen, knelpunten en kansen en daar waar relevant een voorstel voor mogelijke vervolgactiviteiten zoals de (door) ontwikkeling van standaarden (roadmap) aan de Standaardisatieraad

² Bijvoorbeeld de docent of, met name in het hoger onderwijs, examinator en constructeur van de toets.

Bijlage A - Deelnemers werkgroep

#	Naam	Organisatie
1	Henk Nijstad	Edustandaard
2	Jeroen Hamers	Edustandaard
3	Remco de Boer	Edustandaard
4	Tonny Plas	Edustandaard
5	Eric Welp	Kennisnet / Edu-K
6	Marc Fleischeuers	Kennisnet
7	Bart Ratgers	CvTE
8	Arjan Aarnink	Cito
9	Jan Willem van Veen	DUO
10	Bram Gaakeer	OCW
11	Thijs Heijman	saMBO-ICT
12	Stephan de Valk	GEU
13	Judith Rood	GEU
14	Marinka Drost	RTTI-Online / vDOD
15	Sir Bakx	SURF

Bijlage B – Concerns of vraagstukken ingebracht door de werkgroep

N.B. Dit is een voorlopige lijst, in willekeurige volgorde en niet uitputtend.

#	Concern	Categorie
4	Toetssystemen en toetsen kunnen wel zeggen dat ze voldoen aan een standaard, maar hebben meestal geen certificaat. Dat maakt het voor onderwijsinstellingen moeilijk om te beoordelen of ze, met wat ze in huis halen, wel of geen uitwisselingsproblemen krijgen.	Gegevensuitwisseling
17	Koppeling inschrijfgegevens LAS <> planning (niet alleendata, maar ook transportmedium)	Gegevensuitwisseling
18	Koppeling LAS/LVS <> toetsafname (direct vanuit LAS/LVStoets starten)	Gegevensuitwisseling
19	Koppeling afnamegegevens met analysetooling (niet alleen data, maar ook transportmedium). Dit kan b.v. met QTI-RR of Caliper	Gegevensuitwisseling
20	Koppeling resultaten met rapportageomgeving.	Gegevensuitwisseling
21	Koppeling resultaten met LAS/LVS (nu uwlr).	Gegevensuitwisseling
24	Synchronisatie basisgegevens leerlingen, groepen en leerkrachten van LAS (publisher) naar LVS (subscriber).	Gegevensuitwisseling
63	naast inzicht in toetsresultaten is er steeds meer vraag naar specifieke (en meer algemene) voortgangsinformatie. Denk hierbij aan denkvaardigheden, taxonomie, etc. Dit vraag om standaardisering waarbij er spanning ontstaat tussen wat mogelijk is (generiek) en waar leveranciers zich mee willen onderscheiden. in de uitwisseling tussen leveranciers en scholen is dit zeer interessant	Gegevensuitwisseling
5	Duidelijker onderscheid maken tussen de rol van een LAS en de rol van een LVS (o.a. ten behoeve van het verbeteren van UWLR).	Gegevensuitwisseling
33	Hoe borgen we dat programma's en projecten binnen het domein Toetsen zich aan de ketenarchitectuur houden? Kunnen we daarvoor de ROSA scan gebruiken of een andere architectuurtoets benadering?	Governance
51	Laagdrempeligheid: er komen steeds meer kleine (innovatieve) aanbieders op de markt; hoe gaan we borgen dat de beoogde standaarden geen drempel worden voor deze partijen, zowel gezien de benodigde expertise als de noodzakelijke investeringen	Governance
39	Grote verscheidenheid aan toetsleveranciers allen met andere toetssystemen. Het MBO kenmerkt zich door een groot aantal verschillende kenniscentra die allen hun eigen systemen hebben en eigen eisen stellen aan hun materialen. Pakket van eisen opstellen waaraan een toetsstelsel moet voldoen om zeker te zijn dat aan de opgestelde standaarden en afspraken is voldaan.	Governance
26	borgen dat de inventarisatie en de adviezen een goede balans kennen van de huidige situatie anno 2016 als ook voor de toekomstige situatie 24 - 48 maanden vooruit; dat er een goede balans is tussen grote gevestigde partijen als kleine innovatieve start- ups	Governance
29	Om te komen tot een gedragen visie over het toetsdomein inclusief hoe dat domein zich verhoudt tot andere omliggende domeinen is ketenbrede afstemming nodig.	Governance
53	Afstemming: hoe vindt de afstemming tussen de rollen van Edu-K en Edustandaard plaats; wie doet wat in welke volgorde	Governance
14	Om te komen tot een gedragen visie over het toetsdomein inclusief hoe dat domein zich verhoudt tot andere omliggende domeinen is ketenbrede afstemming nodig.	Governance
23	ECK-id als verbetering t.o.v. LAS-key.	IAA
41	De wet op de datalekken verplicht ons het lekken van privacy gevoelige informatie van leerlingen te melden. De informatie die initieel aangeleverd is aan de uitgever is wel bekend maar een eventuele verrijking staat vaak niet in het contract met de betreffende partij.	IBP
8	Voldoen aan standaarden is bij veel onderwijsinstellingen niet bepalend bij de keuze voor toetsmateriaal en/of toetssystemen. Hierdoor blijft een versnipperd toetsdomein in stand.	Instellingsbeleid
43	Hoe controleert een instelling de kwaliteit van een toets die afgenomen wordt, zijn hier kwaliteitseisen voor op te stellen? Willen we opbrengstgericht gaan werken dan moeten we via learning analytics het schoolbeleid kunnen vormgeven	Instellingsbeleid
44	Op scholen wordt op allerlei momenten getoetst maar is er op school een toetsbeleidsplan? Hoe waarborg je de kwaliteit van het toetsproces en met welke kwaliteitscriteria doe je dat?	Instellingsbeleid
45	Hoe staat het met de deskundigheid van de medewerkers m.b.t. het opstellen van toetsvragen, het metadateren, het opstellen, afnemen en evalueren van toetsen? Controleren we deze deskundigheid door POP- of voortgangsgesprekken?	Instellingsbeleid
48	Een van onze strategische doelstellingen is openbaarheid/transparantie (en stimuleren dat scholen van elkaar leren).	Kennisdeling
2	Laagdrempelige informatie over de volle breedte van het toetsdomein is nodig, om van daaruit verder te kunnen inlezen in meer details over deelprocessen, actoren, rollen, bouwstenen en standaarden. Om echter de volle breedte op hoofdlijnen (hoofdprocessen) goed te kunnen begrijpen moet je ook al snel zicht hebben op de deelprocessen.	Kennisdeling
32	Duidelijke landingsplaats nodig voor publiceren resultaten. ROSA wiki?	Kennisdeling

6	Normering van toetsen (het vooraf bepalen welk niveau past bij het percentage goede antwoorden) is een kostbaar proces. Bij het uitwisselen van de normeringstabellen speelt dus ook een commercieel belang. Deze problematiek hangt ook samen met het erkennen van het onderscheid tussen LAS en LVS.	Processen
7	Duidelijk onderscheid maken tussen formatief proces en summatief proces. Een LAS zit nu vaak aan het eind van een summatief proces. Een LVS is bedoeld om veel meer geïntegreerd te zijn met het formatief proces.	Processen
10	Het landelijke toetsstelsel is bij de ontwikkeling van standaarden vaak leidend, maar het toetsproces bij gepersonaliseerd leren verloopt anders (focus "leerling zoeken bij de toets"; versus "toets zoeken bij de leerling")	Processen
59	door de mogelijkheid van flexibel examineren komen er steeds meer vragen binnen die betrekking hebben de organiseerbaarheid van plaats en tijdonafhankelijk toetsen	Processen
54	op welke wijze gaan we om met feedup, feedback en feedforward. Met name de laatste stap (het formuleren van vervolgstappen) is essentieel en wordt in het toetsproces (en cyclus) nu steeds vaker opgepakt	Processen
55	de afnamecondities voor toetsen zijn cruciaal voor het succes van digitaal toetsen. Deze z	Processen?
31	Er is behoefte aan een bouwblokkenplaat (ketenarchitectuur) waarin duidelijk is welke partijen in welke keten invulling kunnen geven aan een bouwblok.	Samenhang
30	Soms is er overlap tussen meerdere standaarden (bijvoorbeeld tussen UWLR en LIS).	Samenhang
38	Soms is er overlap tussen meerdere standaarden (bijvoorbeeld tussen UWLR en LIS).	Samenhang
40	Grote verscheidenheid van toetsystemen met allerlei andere standaarden. Iedere leverancier is vrij in de te gebruiken standaarden of versies daarvan.	Samenhang
36	Er is behoefte aan voortgangsinformatie via één dashboard, ongeacht waar de informatie vandaan komt. Hier spelen privacy en ownership issues een rol die alleen in een publiek-private samenwerking kunnen worden opgelost.	Samenhang
9	Er zit veel verschil tussen de onderwijssectoren. De complexiteit binnen het primair onderwijs is laag, VO kent een meer complexe omgeving, MBO kent door de verschillende vakken per definitie meerdere systemen, HBO/WO kent weinig uitwisseling tussen instellingen en heeft meer internationale focus.	Samenhang
52	Samenhang: er is samenhang met allerlei andere werkgroepen en thema's binnen Edu-K en Edustandaard (OBK; metadatering; voortgangsinformatie; privacy; informatiebeveiliging); de onderlinge afstemming dient heel helder te zijn	Samenhang
12	Er is behoefte aan voortgangsinformatie via één dashboard, ongeacht waar de informatie vandaan komt. Hier spelen privacy en ownership issues een rol die alleen in een publiek-private samenwerking kunnen worden opgelost.	Samenhang
28	Er is behoefte aan voortgangsinformatie via één dashboard, ongeacht waar de informatie vandaan komt. Hier spelen privacy en ownership issues een rol die alleen in een publiek-private samenwerking kunnen worden opgelost.	Samenhang
34	Hoe kan Linked Data helpen als oplossingsrichting van de verschillende concerns?	Samenhang?
11	Voor gepersonaliseerd leren is ook nog een flinke slag nodig op het gebied van metadata. Metadata is niet alleen relevant op toetsniveau, maar vooral ook op itemniveau. Verder zijn er naast inhoudelijke metadata ook meer metadata nodig over cognitieve niveau aspecten.	Standaarden
13	QTI werkte in het verleden niet goed genoeg om uitwisselingsproblemen te voorkomen. Door teleurstellingen in die standaard is het nu lastiger om partijen te overtuigen dat de nieuwe versie van die standaard (en andere standaarden) ze gaan helpen.	Standaarden
15	Soms is er overlap tussen meerdere standaarden (bijvoorbeeld tussen UWLR en LIS). Dit kan je alleen maar "oplossen" met oog voor alle bestaande implementaties met een realistische roadmap. Je mag het in ieder geval niet negeren, want er zijn diverse partijen die er last van hebben.	Standaarden
27	Voor gepersonaliseerd leren is ook nog een flinke slag nodig op het gebied van metadata. Metadata is niet alleen relevant op toetsniveau, maar vooral ook op itemniveau. Verder zijn er naast inhoudelijke metadata ook meer metadata nodig over cognitieve niveau aspecten.	Standaarden
35	Voor gepersonaliseerd leren is ook nog een flinke slag nodig op het gebied van metadata. Metadata is niet alleen relevant op toetsniveau, maar vooral ook op itemniveau. Verder zijn er naast inhoudelijke metadata ook meer metadata nodig over cognitieve niveau aspecten.	Standaarden
22	Nummervoorziening i.c.m. EDEXML (met name LVS-profiel zoals gedefinieerd bij UWLR 2.1).	Standaarden
1	Er is behoefte aan een compleet overzicht voor het toetsdomein, met name kleine partijen weten niet waar te beginnen.	Transparantie
3	De kleine toets(systeem)leveranciers betrekken bij standaardisatieproces door ook met het oog op dat proces te letten op laagdrempeligheid.	Transparantie
49	Een van onze strategische doelstellingen is openbaarheid/transparantie (en stimuleren dat scholen van elkaar leren).	Transparantie
57	steeds meer toetsaanbieders komen met adaptieve toetsen. Toetsen die zich aanpassen aan de antwoorden van de leerlingen. Dit heeft voor en nadelen. Resultaten laten zich moeilijker vergelijken met andere klassieke toetsen. Dit vraagt ook om transparantie	Transparantie

60	onderwijsbreed is er steeds meer vraag naar het toetsen van complexere vaardigheden terwijl dit digitaal wel eens strijdig lijkt te zijn met het toetsgemak en de uitvoering van gesloten vragen	Visie
64	momenteel speelt de discussie in het Vo op gebied van 'actief leren zonder cijfers'. Boeiend. Hoe verhoudt deze ontwikkeling zich tot het toetsdomein?	Visie
58	steeds meer leveranciers bieden geïntegreerde en automatisch feedback. Resultaten komen direct in dashboard en via UWLR in andere systemen en LVS. Dit heeft consequenties voor de klassieke invulling van de toetscyclus en onderdelen hiervan. Wat is nu nog een toets en wat niet?	Visie
61	OCW oriënteert zich in het kader van 2032 op kleinere vakken en centraler een aantal kernvakken. De kleinere vakken zouden dan bv met behulp van grote itembanken tot kostenbesparing kunnen leiden en organiseerbaar. In het hbo en het mbo is hier al flink wat ervaring mee opgedaan.	Visie
16	We moeten uiteindelijk voldoende informatie hebben voor visievorming. Wat heb je, wat zijn de problemen, waar wil je naartoe, wat is de delta en wat zijn dus de kosten en risico's, en ook hoe vaak zijn veranderingen nodig.	Visie
37	Om te komen tot een gedragen visie over het toetsdomein inclusief hoe dat domein zich verhoudt tot andere omliggende domeinen is ketenbrede afstemming nodig.	Visie
47	Vanuit onze rol hebben wij in ieder geval een visie op het domein. Daarnaast sturen wij ook op standaardisatie. Dit is een belangrijk middel om onze doelstellingen te bereiken. Dit is inclusief metadatering. Wij vinden het belangrijk dat er standaarden komen en dat er geen overlap tussen zit.	Visie
46	Als groene onderwijs instelling hebben we jarenlang in gezamenlijkheid een eigen toetsserver geëxploiteerd op basis van QMP. In de praktijk was dat een ingewikkelde zaak waarbij tussen QMP en de school nog een derde partij zat die werkte op basis van onze vragen en eisen en de mogelijkheden van de leverancier. Hoe ontzorg je een onderwijsinstelling hierin.	Voorzieningen
42	Wie is eigenaar van de toetsresultaten? Als school zijn we verantwoordelijk voor de groei in ontwikkeling van de student. Als deze informatie bij de uitgever staat, kan deze de informatie wel gebruiken om zijn eigen doelen te halen, maar de school zelf heeft maar beperkte toegang tot deze informatie. Learning Analytics is helemaal onmogelijk. De uitwisselingsstandaard 2.0 is nog niet of nauwelijks in gebruik.	Zeggenschap
62	benchmarking wordt door digitaal toetsen (inclusief normering) steeds gemakkelijker. Dit heeft grote consequenties voor verantwoording en toezicht.	Zeggenschap