

Visie Logistiek proces Gegevenslevering Eindtoets PO

PO-Raad
November 2016
Versie 1.0

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	2
1 INLEIDING	3
1.1 AANLEIDING.....	3
1.2 HUIDIGE SITUATIE	3
1.3 VISIE OP HET LOGISTIEKE PROCES	3
2 INHOUD VAN DE UITWISSELING	4
2.1 DOELSTELLING UITWISSELING VAN LEERLINGGEGEVENS VAN LAS NAAR TOETSLEVERANCIER	4
2.1.1 <i>Inhoud van de uitwisseling</i>	4
2.2 DOELSTELLING UITWISSELING VAN HET RESULTAATBERICHT VAN TOETSLEVERANCIER NAAR LAS.	5
2.2.1 <i>Inhoud van de uitwisseling</i>	5
2.2.2 <i>Faciliteiten LAS tav gegevens Eindtoets</i>	6
2.2.3 <i>Faciliteiten Toetsleveranciers</i>	6
2.3 WENSELIJKHEID VS. BESCHIKBAARHEID VAN DATA.....	6
3 VORM VAN DE UITWISSELING	7
3.1 RANDVOORWAARDEN	7
3.2 STRUCTUUR VAN GEGEVENSLEVERING.....	7
3.2.1 <i>Resultaatgegevens</i>	7
3.2.2 <i>Leerlinggegevens</i>	8
3.3 OVERDRACHT VAN DE GEGEVENS.....	8
3.3.1 <i>Veiligheids- en privacyrisico's</i>	9
3.3.2 <i>Gebruiksgemak</i>	9
3.3.3 <i>Machine-to-machine uitwisseling</i>	9
4 CONCLUSIE EN ROADMAP	11

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Sinds 2015 kent het primair onderwijs een wettelijk verplichte eindtoets voor alle leerlingen in groep acht¹. Daarnaast is bepaald dat naast de Centrale Eindtoets ook andere eindtoetsen kunnen worden toegelaten. Scholen wisselen het liefst digitaal gegevens uit met de toetsleveranciers van deze toetsen. Vanwege het veelvoud aan administratiesystemen bij scholen en een veelvoud van toetsleveranciers vraagt een dergelijke uitwisseling om standaardisatie en coördinatie. De PO-Raad heeft Kennisnet gevraagd om samen met de hen dit logistieke ketenproces te coördineren.

Deze notitie beschrijft de huidige wijze van gegevenslevering, de eisen die minimaal gesteld zijn aan deze gegevenslevering voor de nabije toekomst, en schetst de kaders voor een toekomstbestendige uniforme gegevenslevering. We maken in deze notitie onderscheid tussen de inhoud van de digitale gegevensuitwisseling en de vorm waarin dit gegoten wordt (structuur- en procesafspraken).

1.2 Huidige situatie

Momenteel worden doormiddel van twee digitale berichten gegevens uitgewisseld tussen de toetsleveranciers en de verschillende leerlingadministratiesystemen (hierna LAS): één voor het aanleveren van de leerlinggegevens vanuit de LAS van de school naar de toetsleverancier en één voor het aanleveren van de resultaten die deze leerlingen behaald hebben van de toetsleverancier naar de LAS van de school.

Deze gegevensleveringen zijn gebaseerd op specificaties die in beginsel voor de uitwisseling i.h.k.v de Cito Eindtoets waren opgesteld en welke zijn overgenomen door de Centrale Eindtoets (CET). Deze specificaties -waarvan het operationele beheer nu nog bij Cito ligt- zijn gehandhaafd maar wel aangepast (verrijkt) met extra velden en waarden voor inhoudelijke toevoegingen die bij de andere eindtoetsleveranciers van toepassing zijn. De reden om de specificaties qua opzet te handhaven is gelegen in het feit dat veel LAS'sen net de verwerking van berichten conform deze specificaties hadden geïmplementeerd zodat het volledig omgooien van de specificaties een extra inspanning zou gaan vergen, terwijl het al duidelijk was dat het speelveld rondom de eindtoets volop in beweging was en er meer veranderingen in het verschiep lagen.

1.3 Visie op het logistieke proces

In schooljaar 2017-2018 zal er omtrent de CET verandering optreden. De digitale afname zal plaatsvinden via een ander platform (FACET), daarnaast zal er sprake zijn van een papierenversie. Ook wordt er onderzocht in hoeverre FACET toegankelijk wordt voor andere toetsaanbieders. Het opnieuw implementeren van de berichtenuitwisseling is dan ten minste voor CvTE aan de orde. Daarbij is de positie van Cito in het hele proces anders geworden, zodat voor het beheer van de specificaties een andere invulling moet worden gezocht. Bovendien komen in schooljaar 2016-2017 naast de 3 aanbieders die in 2015-2016 reeds actief waren, 3 nieuwe aanbieders² van de Eindtoets in de markt die ook de uitwisseling met de scholen willen gaan ondersteunen. Het gaat hier om, Diatoets, Cesan Eindtoets en AMN Eindtoets.

Deze veranderingen zijn de aanleiding om het logistieke proces kritisch te bekijken en een visie op te stellen op basis waarvan de ontwikkeling van het ketenproces vorm gegeven kan worden op een toekomstbestendige manier.

¹ Uitgezonderd de leerlingen die vallen onder de wettelijke ontheffingsgronden

² Officieel door het Ministerie toegelaten eindtoetsen, na beoordeling door de expertgroep

2 Inhoud van de uitwisseling

Er zijn in het logistieke proces twee berichten die worden uitgewisseld:

1. Een bericht waarin leerlinggegevens worden uitgewisseld tussen LAS en toetsleverancier (de “heenweg”).
2. Een resultaatbericht waarin per leerling resultaten worden uitgewisseld tussen toetsleverancier en LAS van de school (de “terugweg”).

2.1 Doelstelling uitwisseling van leerlinggegevens van LAS naar toetsleverancier

Het doel van dit bericht is op een eenvoudige en voor de school niet al te arbeidsintensieve manier de gegevens van de leerlingen over te dragen vanuit hun LAS naar de toetsleverancier. Eenvoudig omdat de school bijv. niet meer handmatig deze gegevens moet invoeren in een portal van de toetsleverancier.

Bovendien moet deze uitwisseling scholen ook helpen om de uitwisseling veilig en privacybestendig uit te voeren. Dat kan door eisen te stellen aan de wijze waarop de uitwisseling wordt vormgegeven qua techniek. Daarover meer in hoofdstuk 3. Behalve dat er technische vereisten gesteld kunnen worden aan de uitwisseling, zijn er ook inhoudelijke randvoorwaarden. Die randvoorwaarden worden bepaald door de volgende factoren:

- Privacy-principe van doel-binding: er worden geen overbodige leerlinggegevens uitgewisseld die geen bijdrage leveren aan het proces.
- Foutminimalisatie: welke gegevens zijn er minimaal nodig om de uitwisseling en de verwerking foutloos te laten verlopen.

Het moge duidelijk zijn dat deze twee factoren nauw met elkaar verbonden zijn.

2.1.1 Inhoud van de uitwisseling

Privacy-principe doel-binding stelt de volgende randvoorwaarden:

- Alleen gegevensuitwisseling van de leerlingen die de eindtoets gaan uitvoeren (groep 8 en mogelijk leerlingen uit groep 7). Dit stelt eisen aan de LAS en de toetsleverancier. De LAS moet dit zodanig faciliteren dat enkel een bestand van deze leerlingen wordt aangeleverd (mogelijke fout: dat een bestand met alle leerlingen van de hele school wordt aangeleverd). De toetsleverancier moet een bericht met teveel leerlingen gaan weigeren (ingangscntrole).
- In ieder geval geen BSN uitwisselen want hiervoor is geen wettelijke grondslag en bovendien ook vanuit privacy-overwegingen onwenselijk. Feitelijk geldt dit ook voor BSN4.

Foutminimalisatie stelt de volgende randvoorwaarden:

- Bij voorkeur vindt de gegevensuitwisseling plaats op basis van een specifiek pseudoniem als identificerend element, dat alleen geldig is voor deze toets en daarna niet meer wordt gebruikt. Dit kan bijv. geleverd door de nummervoorziening, maar is niet het ECK-ID. Op basis van deze ID kan matching van leerling en zijn resultaten later in de LAS plaatsvinden als de resultaten worden teruggeleverd (“de terugweg”).
- Zolang een dergelijk pseudoniem nog niet beschikbaar is, is matching op de zogeheten LAS-key (ID van de leerling in een specifieke LAS) een bruikbaar alternatief.
- Ter visuele controle bijv. bij twijfel of de juiste resultaten in het LAS aan de juiste leerling zijn gekoppeld (bijv. als een ID ontbreekt) kunnen bovendien de volgende leerlinggegevens meegeleverd worden: Achternaam, voorletters, geboortedatum.

NB achternaam, voorletters en geboortedatum stellen de toetsleverancier in staat om de toetsafname te personaliseren zodat de afnameleider kan controleren of de juiste persoon achter het juiste systeem zit bij een digitale toets en/of de juiste persoon de juiste antwoordbladen heeft gekregen. Bij alleen een ID (nummer) is dat nauwelijks tot zeer lastig uit te voeren.

Bovendien moeten ook gegevens over de school worden aangeleverd bij de leerlinggegevens zoals het ID van de school (nu BRIN-code, zal in de toekomst gebaseerd worden op RIO, de nieuwe Registratie Instellingen en Opleidingen), naam van de school etc.

2.2 Doelstelling uitwisseling van het resultaatbericht van toetsleverancier naar LAS

Het doel van dit bericht is om de school met minimale inspanning de resultaten in het LAS te verwerken. Minimaal omdat de school niet de resultaten meer handmatig invoert in de LAS maar een bestand met die gegevens automatisch laat verwerken.

De uitwisseling met het LAS dient meerdere doelen binnen een school:

1. De uitwisseling draagt er aan bij dat er op schoolniveau op een eenduidige wijze en binnen één systeem de ontwikkeling op leerling- en schoolniveau wordt vastgelegd. Hiermee voldoet een school aan haar wettelijke verplichting (art. 8 lid 6) om de gegevens van leerlingen vast te leggen in een leerling- en onderwijs-volgsysteem waardoor zij ook bruikbaar zijn bij het evalueren van de leerresultaten van groepen leerlingen gedurende meerdere jaren.
2. De verplichting om middels het LAS per leerling resultaatgegevens uit te wisselen met DUO/BRON.
3. De (verplichte) uitwisseling van het OKR met het VO middels OSO of via een private voorziening zoals Onderwijs Transparant ten behoeve van de doorgaande ontwikkeling van een leerling.

2.2.1 Inhoud van de uitwisseling

De doelstelling (en gebruikerswaarde) van de uitwisseling van eindtoetsgegevens met het LAS stelt eisen aan de inhoud van hetgeen wordt uitgewisseld. De specificatie in zijn huidige vorm vormt een afspiegeling van de informatie die wordt uitgewisseld met de school middels het leerlingrapport (met aanvullende informatie).

De wet (toetsbesluit, art.8 lid 2) stelt dat het leerlingrapport deel uit maakt van het onderwijskundig rapport, bedoeld in artikel 42, eerste lid, van de Wet op het primair onderwijs of artikel 43, eerste lid, van de Wet op de expertisecentra. Om die reden zal alle informatie die wordt gegeven op het leerlingrapport ook moeten worden uitgewisseld met het LAS zodat voldaan kan worden aan het wettelijke eisen die zijn gesteld aan de gegevenslevering naar het VO (OKR).

De uitgebreidheid van de gegevens die worden vermeld op het leerlingrapport zijn wel discutabel. Het toetsbesluit (art. 8 lid 1) schrijft voor dat voor iedere leerling die de eindtoets aflegt een leerlingrapport wordt opgesteld, waarin ten minste als gegevens zijn opgenomen:

- het resultaat van de eindtoets,
- een advies omtrent het vervolgonderwijs (toetsadvies, niet te verwarren met schooladvies),
- een indicatie van de beheersing van de referentieniveaus Nederlandse taal (Taalverzorging en Lezen),
- een indicatie van de beheersing van de referentieniveaus Rekenen.

Voor overige gegevens geldt daarmee geen wettelijke verplichting dit te rapporteren. Vanuit de optiek van de scholen zelf kunnen die gegevens echter helpen bij een beter inzicht in de ontwikkeling van individuele leerlingen, en het analyse van de leerprestaties op schoolniveau over en tussen de getoetste domeinen in vergelijking met landelijke gegevens.

Bovendien kan deze data ook voor het vervolgonderwijs inzicht verschaffen in de ontwikkeling en het startniveau van leerlingen wanneer zij de betreffende leerling hebben toegelaten en geplaatst in een brugklas. Het zicht op het daadwerkelijke gebruik van deze gegevens is op dit moment nog diffuus en vraagt om een nadere analyse.

2.2.2 Faciliteiten LAS tav gegevens Eindtoets

De vraag is dus of scholen behalve de wettelijke vereiste gegevens ook behoefte hebben aan andere gegevens die nu op het leerlingrapport worden terug geleverd (en in het digitale bericht als een toetsleverancier dat ondersteunt). Daarvoor is het van belang dat er duidelijkheid is over in hoeverre LAS'sen de gegevens van een eindtoets (op leerling of schoolniveau) op een andere wijze verwerken dan sec ten behoeve van uitwisseling met BRON en VO. Bijvoorbeeld door de mogelijkheid te bieden om andere schoolrapportages te genereren op basis van de ingewonnen gegevens.

Vraag LAS leverancier ter verheldering:

- Welke gegevens worden door uw systeem nu ingelezen en verwerkt?
- Welke mogelijkheden biedt uw systeem, naast de deze paragraaf beschreven doelen/vormen?
- In hoeverre is er zicht op hoe deze additionele mogelijkheden worden gebruikt door het veld?

2.2.3 Faciliteiten Toetsleveranciers

Toetsleveranciers bieden in hun eigen toetsportal en via docentenrapporten bovendien aanvullende gegevens en mogelijkheden om analyses uit te voeren op de gegevens van de betreffende leerling of school.

Vraag aan de toetsleveranciers ter verheldering:

- Welke mogelijkheden biedt uw portal anders dan hetgeen het LAS kan genereren?
- In hoeverre is er zicht op hoe deze mogelijkheden door het veld worden benut?
- Zouden deze gegevens op termijn ook uitgewisseld moeten worden met de LAS'sen van de scholen?

2.3 Wenselijkheid vs. beschikbaarheid van data

Het toekomstbeeld van de eindtoets laat een (mogelijke) verschuiving zien naar een steeds meer digitale afname van de eindtoets. Digitaal toetsen heeft als voordeel dat nog meer data gegenereerd kan worden over de toetsafname dan bij een papieren afname. Dit roept echter ook de vraag op en waar de uitwisseling van gegevens tussen eindtoetsleverancier en LAS/LVS gelimiteerd moet worden.

Standpunt PO-Raad:

De uitwisseling van gegevens met het LAS moeten ten minste bijdragen aan de wettelijk voorgeschreven eisen. De uitwisselingsgraad moet minimaal de drie beschreven doelstellingen beslaan zodat een school (digitaal) maximaal kan bijdragen aan de doorgaande leerlijn van een leerling. De gevolgen van een mogelijke minimalisatie van de uitlevering zijn op dit moment niet scherp genoeg in beeld. Het terugkomen op een beslissing van minimalisatie, na implementatie is ingrijpender dan de huidige mate van uitwisseling te handhaven.

Daarnaast zal de toenemende mate van digitalisering (wat mogelijk resulteert in het genereren van meer leerlinggegevens/data) in komende jaren een fundamentele bezinning vragen over of en op welke wijze we deze data moeten uitwisselen. Het beeld daarover is op dit moment nog te diffuus, waardoor handhaven van de gegevens die nu gestructureerd kunnen worden uitgewisseld het meest voor de hand ligt.

3 Vorm van de uitwisseling

3.1 Randvoorwaarden

De vorm waarin de gegevensuitwisseling in het logistieke proces wordt vormgegeven moet aan een aantal randvoorwaarden voldoen:

1. De uitwisseling moet veilig zijn vanwege de privacygevoelige gegevens die worden uitgewisseld.
2. De uitwisseling moet aansluiten bij de structuur en opzet van soortgelijke uitwisselingen (uitwisselen van leerlinggegevens en leer-/toetsresultaten) die scholen reeds hebben geïmplementeerd of willen gaan implementeren, om herkenbaarheid en gebruikersgemak te vergroten enerzijds en de leveranciers zoveel mogelijk hergebruik te kunnen laten maken van reeds ontwikkelde koppelingen.
3. Er wordt gebruikgemaakt van standaarden die in het onderwijs met elkaar zijn afgesproken in het kader van Edustandaard.

Bovendien is het in het kader van continuïteit van het beheer en de ondersteuning van belang dat specificaties van de Eindtoetsberichten worden aangemeld en ondergebracht bij Edustandaard.

3.2 Structuur van gegevenslevering

3.2.1 Resultaatgegevens

Op dit moment heeft het resultaatbericht qua structuur een XSD gebaseerd op EDEXML 1.03 plus extensies. Die opzet is historisch zo gegroeid, de specificaties volgen de structuur zoals die is opgesteld voor de Cito-eindtoetsen van voor 2015. Deze structuur is overgenomen bij de introductie van de Verplichte Eindtoets waar naast CvTE ook andere toetsleveranciers zijn betrokken bij aanbieden van deze eindtoets. De reden om deze structuur (voorlopig) te handhaven was tweërlei:

1. Sommige LAS-leveranciers hadden reeds een implementatie gedaan op basis van deze specificaties en wilden graag hier in de eerste jaren niet meteen weer veranderingen in aanbrengen en eerst te werken aan gewenning bij scholen onder andere door het fijnslijpen van de gebruikersinterfaces.
2. De resultaten van de historische Cito-toetsen moeten nog enkele jaren opvraagbaar en uitwisselbaar zijn. 2017 is het laatste jaar waarin dit geldt. Het aanpassen/omzetten van al die resultaten naar een nieuwe structuur zou veel extra inspanning vergen voor Cito. Backwards comptabiliteit was voor zolang die resultaten nog beschikbaar moeten blijven derhalve een grote wens.

Met de veranderingen die in 2018 gaan plaatsvinden zoals in hoofdstuk 1 beschreven acht de PO-Raad het van belang dat de uitwisseling conform de in 3.1 genoemde randvoorwaarden gaat plaatsvinden. Concreet houdt dit in dat het resultaatbericht qua structuur onderdeel gaat worden van de UWLR-standaard³. In het resultaatbericht van de UWLR-standaard zijn profielen opgenomen voor verschillende typen toetsen. Gezien het karakter van de eindtoets, een stabiele specificatie (minimaal 1 jaar vast) en door meerdere partijen gebruikt, zou de Eindtoets PO een profiel binnen het ULWR-resultaatbericht moeten gaan worden.

Behalve dat hiermee ook het beheer van de specificaties onderdeel wordt van Edustandaard en daarmee de continuïteit van het beheer is gewaarborgd, heeft dit ook als voordeel dat alle partijen die nu reeds UWLR hebben geïmplementeerd of dat voornemens te gaan doen, veel kunnen hergebruiken voor dit proces. Voor toetsleveranciers die naast de Eindtoets PO ook een eigen toetsprogramma aanbieden is de overstap naar UWLR voor de Eindtoets mogelijk ook een trigger om

³ <https://www.edustandaard.nl/standaarden/afspraken/afpraak/uwlr/>

deze uitwisseling ook voor andere toetsen te implementeren en daarmee tegemoetkomend aan de wens die de sector PO heeft ten aanzien van deze uitwisselingen.

3.2.2 Leerlinggegevens

Voor 2017 is reeds afgesproken om het bestand voor gegevenslevering te gaan baseren op de specificatie EDEXML 2.0⁴. Er is voorlopig geen reden om daarvan te gaan afwijken in 2018 e.v. met daarbij de volgende kanttekening. EDEXML 2.0 is ook integraal opgenomen in de UWLR-afspraken. Binnen UWLR zijn er op basis van EDEXML 2.0 profielen gedefinieerd⁵. Profielen zijn extra eisen bovenop de gegevensstructuur (datamodel) van EDEXML ten behoeve van een bepaald proces of een bepaalde toepassing. Deze eisen kunnen inhouden dat velden verboden of verplicht zijn voor dit proces of deze toepassing.

Gezien de beperkingen die er gesteld zijn aan het aantal attributen die in het kader van de Eindtoets mogen worden uitgewisseld (zie verder 2.1.1) is er een sterke voorkeur om voor de Eindtoets een dergelijk profiel op te stellen, waarin de afspraken incl. de doel-binding wordt vastgelegd.

Ook hier geldt dat het beheer van de specificaties onderdeel wordt van Edustandaard en daarmee de continuïteit van het beheer is gewaarborgd.

3.3 Overdracht van de gegevens

Met overdracht bedoelen we de wijze waarop gegevens nu van de ene applicatie naar de andere wordt overgebracht. Het gaat daarbij om twee overdrachtmomenten:

1. Het overdragen van leerlinggegevens vanuit een LAS naar het systeem van een toetsleveranciers.
2. Het overdragen van resultaatgegevens vanuit het systeem van een toetsleverancier naar een LAS.

Bovendien geeft de school indien nodig bij overdracht 1 nog wijzigingen of aanvullingen door op de eerdere aangeleverde set van leerlingen. Dit gebeurt meestal rechtstreeks in de applicatie van een toetsleverancier. Voorbeelden van wijzigingen:

- Leerlingen die ook de toets moeten afnemen, maar niet eerder waren doorgegeven. NB dat kan ook door overdracht onder 1 te herhalen maar dan met een aangepaste set van leerlinggegevens (incrementeel of volledig)
- Bijzondere omstandigheden voor bepaalde leerlingen (visuele handicap etc.).

In alle gevallen zijn scholen altijd verantwoordelijk voor het initiëren van deze overdrachten.

De huidige werkwijze is gebaseerd op het downloaden en uploaden van bestanden. Een medewerker van een school zorgt ervoor dat er uit de ene applicatie een bestand wordt gedownload naar een bepaalde plek (harde schijf/netwerkschijf). Daarna uploadt deze medewerker het bestand naar de andere applicatie. Beide stappen worden door de applicaties ondersteund met een zo helder mogelijke user interface.⁶

⁴ <https://www.edustandaard.nl/standaarden/afspraken/afpraak/edexml/>

⁵ [https://www.edustandaard.nl/fileadmin/edustandaard/Bestanden/Afspraken/UWLR/UWLR2 - Profielen v20151209.pdf](https://www.edustandaard.nl/fileadmin/edustandaard/Bestanden/Afspraken/UWLR/UWLR2_-_Profielen_v20151209.pdf)

⁶ Zie ook: *Notitie – Proces Verplichte Eindtoets PO 2017 (en schets toekomstige ontwikkelingen)*, onderdeel van de specificaties 2017 en te vinden in de gemeenschappelijke ruimte op Dropbox.

3.3.1 Veiligheids- en privacyrisico's

Vanuit het oogpunt van beveiliging en privacy hoeft deze wijze van overdracht niet direct risicovol te zijn. Mits de medewerker geautoriseerd is voor dit proces (en dat daarop ook gecontroleerd wordt) komt het bestand in principe niet buiten de "invloedsfeer" van de school. Daarbij zijn er echter wel een paar aandachtspunten:

- Is de wijze waarop downloaden en uploaden plaatsvindt voldoende afgeschermd? Kunnen er geen onbevoegden de bestanden onderscheppen? Kunnen er andere medewerkers bij de bestanden die op de schijf staan? Elke partij zal daarvoor een eigen aanpak hebben geïmplementeerd.
- Wat gebeurt er met de bestanden als de overdracht heeft plaatsgevonden bijv. bij de overdracht van de leerlinggegevens? Gooit de medewerker het EDEXML-bestand weg van de eigen harde schijf/netwerkschijf nadat de Leerlinggegevens zijn geupload naar het portaal van de toetsleverancier?
- NB de opschoning van leerlinggegevens en de resultaatgegevens en de bestanden daarbij aan de kant van de toetsleverancier valt onder de verantwoordelijkheid van die toetsleverancier. Regels zijn hiervoor vastgelegd in een bewerkersovereenkomst.

3.3.2 Gebruiksgemak

Behalve mogelijke veiligheidsrisico's is de huidige wijze van overdracht ook foutgevoelig en omslachtig. Medewerkers moeten extra handelingen verrichten om een bestand van a naar b over te dragen. Up- en downloaden blijkt voor grote groepen gebruikers in de praktijk lastig te zijn. Waar komt het bestand terecht na het downloaden?

Omdat de medewerker een bestand (bijv. het ZIP-bestand waarin nu alle resultaten zijn opgenomen) ook fysiek te zien krijgt, krijg je ongewenste effecten als het veranderen van de naam van het bestand, in het bestand gaan kijken en veranderen etc. Dat leidt tot fouten (niet meer kunnen inladen, gegevens die op de verkeerde plek in de database komen etc.).

3.3.3 Machine-to-machine uitwisseling

De wens vanuit de sector is om bestanden niet meer te down- en uploaden maar via een machine-to-machine-overdracht (m2m) te laten plaatsvinden. Voordelen zijn:

- Er komen geen bestanden meer op schijven of netwerklocaties te staan.
- Het aantal handelingen voor een gebruiker wordt gereduceerd.
- De foutgevoeligheid wordt miniem omdat de gebruiker geen aanpassingen meer kan doen in een bestand.
- De fysieke overdracht is, mits gekozen wordt voor een protocol waarin dit goed en verifieerbaar is geregeld, van a naar b beveiligd.

De kanttekening hierbij is wel dat een gebruiker snel moet kunnen verifiëren of zijn gegevens goed zijn overgekomen. Maar in principe is dat nu ook al het geval bij het huidige proces.

In de UWLR-afspraken zijn er nu aanwijzingen opgenomen om een m2m uitwisseling via web services in te richten. Die inrichting laat nog veel ruimte voor eigen invulling. Om die reden is in de UWLR standaardisatiewerkgroep ook aangegeven dat men op termijn deze transportlaag wil gaan baseren op de standaard die in het onderwijs hiervoor is gekozen en vastgesteld nl. Edukoppeling Transactiestandaard⁷.

⁷ <https://www.edustandaard.nl/standaarden/afspraken/afpraak/edukoppeling/>

Met deze standaard worden scholen voor een groot deel ontzorgd als het gaat om hun verantwoordelijkheid voor het veilig en betrouwbaar overdragen van gevoelige gegevens tussen twee applicaties.

Het overnemen van dit deel van de UWLR-afspraken heeft derhalve niet de voorkeur, maar is de overstap direct op de laatste versie van Edukoppeling gewenst als tot M2M voor de uitwisseling van eindtoetsberichten wordt besloten.

4 Conclusie en roadmap

Uit de voorgaande hoofdstukken trekken we een aantal conclusies ten aanzien van het streefbeeld waar we met het logistieke proces rondom de Eindtoets op uit willen komen in de komende jaren. Hoe we daar willen komen, dus via welke stappen, is iets waar we voor een substantieel deel met alle ketenpartners nadere afspraken over willen maken. Immers de PO-Raad beseft zich terdege dat bepaalde onderdelen uit het streefbeeld een grotere impact zullen hebben dan andere. Bovendien is er op een aantal significante punten samenhang met andere processen en is het slim om bepaalde ontwikkelstappen dan ook daarop af te stemmen qua volgtijdigheid.

Roadmap:

- Voor 2017 en 2018 handhaven we de huidige set van resultaatgegevens die we gestructureerd met elkaar uitwisselen. De XML-structuur verandert wel in 2018, maar de inhoud van de XML-berichtsificatie dus niet.
- Toetreding van nieuwe leveranciers tot het stelsel in deze periode leidt niet tot significante aanpassingen c.q. uitbreidingen op de inhoud en de XML-structuur.
- In overleg met OCW wordt de Expertgroep gevraagd deze werkwijze op te nemen als eis voor nieuwe toetsleveranciers.
- In 2017 gaan we nader onderzoek bij scholen laten uitvoeren over de gewenste uitgebreidheid en gedetailleerdheid van de uitwisseling.
- Gegeven de beveiligings- en privacyeisen is de afbakening in 2017 van de set aan leerlinggegevens zoals in dit document geschetst een belangrijke randvoorwaarde. Die set zal in de komende jaren mogelijk nog nader worden ingeperkt onder invloed van de genoemde eisen. Idem dito geldt voor een 'groep leerlingen', die alleen maar mag bestaan uit die leerlingen die daadwerkelijk ook de toets gaan afnemen.
- De PO-Raad stelt dat inzake de XML-structuur van de berichten de implementatie van de uitwisseling conform UWRL moet gaan geschieden in 2018 e.v. De eindtoets is onderdeel van het totale spectrum van onderwijs(leer)materiaal. Een consistente wijze van uitwisseling van leergegevens is daartoe gewenst. Dit nog los van de continuïteit die ten aanzien van het beheer hiermee bewerkstelligd wordt. De PO-Raad zal derhalve Edustandaard vragen om begin 2017 een eerste concept op basis van UWLR-berichten op te leveren en eind Q1 2017 een definitieve opzet. NB De technische koppeling zoals die in de UWLR-afpraak nu is beschreven is vanaf de genoemde datum nog niet aan de orde.
- De betrokken partijen hebben ingestemd met het uitvoeren van voorgaand punt en de intentie uitgesproken hier uitvoering aan te geven. Op basis van de uitkomsten van de uitwerking door Edustandaard wordt in Q1 2017 vastgesteld of deze werkwijze haalbaar is voor 2018 e.v. De toetsaanbieders en LAS'sen voeren daartoe een impactanalyse uit.
- In navolging van voorgaande is toepassing van de M2M koppeling (conform de daarvoor vastgestelde onderwijsstandaard Edukoppeling) voor de uitwisseling van berichten die in het logistieke proces van de Eindtoets relevant zijn, passend bij de ontwikkelingen in de volle breedte van het onderwijs. Dit type koppelingen gaat spelen bij de uitwisselingen met BRON, bij het gebruik van de Nummervoorziening in de educatieve contentketen, OSO en staat ook op de roadmap van UWLR. We stellen dat het logistieke proces van de Eindtoets PO hierin geen voortrekkersrol moeten willen vervullen. Wanneer M2M-koppelingen conform Edukoppeling gebruikelijk worden in het PO en diverse partijen hierin hebben geïnvesteerd en hiermee ervaring hebben opgedaan, is het zeer wenselijk (c.q. vereist) dat het logistieke proces van de eindtoets hierin gaat volgen. Een besluit tot het bepalen van een ingangsdatum willen we derhalve op basis van die andere ontwikkelingen gaan baseren en in afstemming met de leden van dit ketenoverleg nemen.