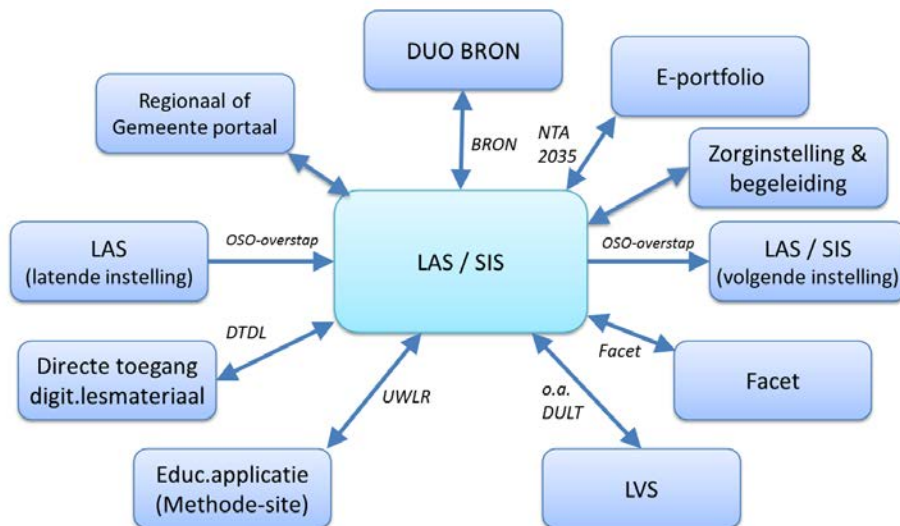


STANDAARDEN VOOR OVERDRAGEN VAN LEERLINGGEGEVENS

① SAMENVATTING

Dit informatieblad geeft inzicht in de overeenkomsten en verschillen in de verschillende standaarden op het gebied van overdracht van leerlinggegevens, in hieraan gerelateerd de resultaten van deze leerlingen. Hierbij wordt de focus met name gelegd op de onderwijssectoren po, vo en mbo.

Let op, dit is een actueel overzicht en de informatie kan op het moment van lezen achterhaald zijn!



Bovenstaand figuur geeft een overzicht van mogelijke koppelingen van een leerlingadministratie systeem (LAS) of studentinformatie systeem (SIS) over de uitwisseling van leerlinggegevens, en eventueel bijbehorende leerresultaten. Een aantal hiervan zijn verplicht (o.a. DUO BRON), een aantal optioneel (o.a. Educatieve applicatie). Uit dit overzicht wordt ook direct duidelijk dat een LAS (ook wel LIS of SIS genoemd) heel veel uitwisselingen van leerlinggegevens moet ondersteunen. En dan zijn er ook nog allerlei uitwisselingen binnen de school; denk hierbij aan portalen voor leerlingen of ouders, management informatiesystemen en elektronische leeromgeving en applicaties voor zorg & begeleiding van leerlingen.

In dit document worden verder de volgende standaarden m.b.t. leerlinggegevens en resultaten vergeleken:

- **EDEXML** (Educatieve Export o.b.v. XML) voor uitwisseling van leerlinggegevens. Er zijn 2 versies actueel: 1.03 uit 2006 in beheer bij NEN en de door Cito voorgestelde versie 2.0.
- **IUD** (interne Uitwisseling Deelnemergegevens) voor uitwisseling binnen de MBO-instelling. Deze afspraak is nog niet in beheer bij Edustandaard (versie 0.4 uit 2011).
- **OSO Gegevensset** en profielen voor uitwisseling van overstapdossiers en andere dossiers van een leerling. Afspraak in beheer bij Edustandaard, wordt toegepast in [Overstapservice Onderwijs](#).
- **UWLR** (Uitwisseling Leerlinggegevens en Resultaten), voor uitwisseling van leerlinggegevens (stap1) en daarna de daaraan gekoppelde resultaten (stap 2). In beheer bij Edustandaard, wordt toegepast in Basispoort.

In dit document zijn de volgende standaarden buiten beschouwing gelaten omdat de details hiervan niet openbaar zijn, of omdat deze standaarden niet volgens een open proces tot stand zijn gekomen:

- **BRON** (Basisregister Onderwijs) uitwisseling is de uitwisseling van leerlinggegevens tussen scholen en DUO, voor bekostiging en toezicht. Het LAS/SIS wordt gekoppeld met BRON om ervoor te zorgen dat leerlingen op de juiste manier in BRON worden geregistreerd. Deze uitwisseling gebeurt volgens eisen en voorschriften, zie [hier](#).
- **Digitaal Leren**, is de verzamelnaam van voorzieningen en dienstverlening (zoals Basispoort, Beter Digitaal Leren, Limbo) voor het vinden en direct en foutloos inzetten van digitaal leermiddelen. Thema's hierbij zijn distributie en toegang. Hierbij worden o.a. leerlinggegevens overgedragen volgens onderlinge afspraken. De globale afspraken staan in DTDL (Directe Toegang Digitaal Leren), zie [hier](#).
- **DULT**, uitwisseling van toetsresultaten (po en vo) van Cito LOVS naar een LAS. Het is een op maat koppeling van LASSen met het Cito LOVS; ontwikkeling en beheer door Cito. Meer info [hier](#).
- **EDEXML+**, Cito uitbreiding van EDEXML voor uitwisseling van resultaten eindtoets basisonderwijs van Facet naar de LASSen. Specificaties zijn in ontwikkeling en (nog) niet openbaar.
- **Facet** resultaatberichten voor uitwisseling van resultaten van toetsen en examens van Facet naar een LAS of LVS. Specificaties zijn nog volop in ontwikkeling.

② OVERZICHT VAN OPEN STANDAARDEN

De volgende open standaarden met betreffende actuele versies spelen een rol bij de uitwisseling van leerlinggegevens en resultaten (in alfabetische volgorde):

- EDEXML1** De versie 1.03 van de afspraak EDEXML (EDEXML1) is als resultaat van het OSOSS programma (Open Standaarden en Open Source Software), in 2006 ontwikkeld in samenwerking met Citogroep. Het is de XML implementatie van de op ASCII gebaseerde standaard EDEX2000 uit het begin van de jaren negentig. Deze afspraak is door NEN vastgelegd in NTA (NL technische afspraak) 2032. De afspraak bestaat uit een handleiding en een bundel technische bestanden (XSDs en voorbeeld XMLs). Het gebruiksscenario van deze afspraak is de uitwisseling van gegevens over leerlingen, groepen en leerkrachten vanuit het LAS naar verschillende educatieve applicaties, veelal binnen de school.
- EDEXML2** De versie 2.0 (concept, juni 2014) van de afspraak EDEXML (EDEXML2) is ontwikkeld in 2013 door Cito als vervolg op EDEXML1 naar aanleiding van de volgende wensen: 1) Extensies voor alle objecten; 2) Samengestelde groepen leerlingen; 3) Integratie met UWLR (flexibelere koppeling van leerling aan jaargroep, enkele extra optionele velden bij leerling en leerkracht, en toevoeging van rol aan de relatie tussen leerkracht en groep ten behoeve van autorisatie). EDEXML2 is zal in de loop van 2014 bij Edustandaard in beheer worden aangeboden. De afspraak bestaat uit een handleiding en een bundel technische bestanden (XSDs en voorbeeld XMLs). Het gebruiksscenario van deze afspraak is gelijk aan EDEXML1. Meer info [hier](#).
- iUD** De conceptafspraken Interne Uitwisseling Deelnemergegevens (iUD) versie 0.4 is een Nederlands toepassingsprofiel van de internationale standaard IMS GLC LIS (Learning Information Services). Deze afspraak omvat de uitwisseling van deelnemergegevens tussen systemen (en applicaties & tools) binnen een MBO-instelling. Deelnemergegevens betreffen niet alleen de persoonsgegevens, organisatiestructuur en opleidingen (in groepen) en de deelname van deze personen aan deze groepen. Via Edustandaard beschikbaar; meer info [hier](#).
- OSO-1.0** De afspraak OSO gegevensset versie 1.0 (juli 2013) is ontwikkeld als consolidatie van de afspraak ELD (november 2012). Deze afspraak ELD (Elektronisch Leerdossier) is gebaseerd op het Digitaal Overdrachtdossier (DOD) van de Vereniging DOD (VDOD). Dit ELD was een doorstart van het eerdere initiatief ELDvo. Het doel van afspraak OSO was duidelijkheid en transparantie van de overstapgegevens voor betrokkenen. Bovenop deze gegevensset zijn overstapprofielen voor de overdracht van overstapdossiers bij alle overstappen in po en vo gedefinieerd. De leerlinggegevens betreffen administratie, thuissituatie, onderwijshistorie incl toetsresultaten, zorg en begeleiding. Deze afspraak is toegepast bij de overdracht van overstapdossiers in het schooljaar 2013-2014 binnen OSO. Meer info [hier](#).
- OSO-1.1** Deze afspraak OSO gegevensset versie 1.1 (werkversie 1.1.1 juni 2014) is het vervolg op versie 1.0. Naast enkele uitbreidingen (o.a. toelaatbaarheidsverklaring, uitstroomprofiel en nationaliteit), is er tevens een profiel voor overdracht binnen de school (binnen-brin) gedefinieerd. Deze afspraak zal worden toegepast bij de overdracht van overstapdossiers in het schooljaar 2014-2015 binnen OverstapService Onderwijs (zie <http://www.overstapserviceonderwijs.nl/>). Meer info [hier](#).
- UWLR1** De afspraak Uitwisseling leerresultaten versie 1 (UWLR1) is als resultaat van het ECK2 programma en begin 2013 in beheer genomen door Edustandaard. De afspraak bestaat uit algemene (voor beslissers en informatiemanagers) en technische documentatie (voor ontwikkelaars en programmeurs). Verder is o.a. een bundel technische bestanden (WSDLs, XSDs en voorbeeld XMLs) beschikbaar. Het gebruiksscenario van deze afspraak is de overdracht van toetsresultaten van een applicatie waarin toetsresultaten ontstaan (b.v. een methode-applicatie bij een uitgever) naar de leerlingadministratie van de school (LAS) middels webservices. Om deze toetsresultaten aan de juiste leerling te kunnen koppelen, kan de lijst van leerlingen eventueel vooraf worden overgedragen aan de applicatie middels webservices. Om de toets te definiëren in het LAS, kunnen toetsdefinities van applicatie naar LAS worden overgedragen. Meer info [hier](#).
- UWLR2** De versie 2.0 van de afspraak UWLR (UWLR2) is het resultaat van harmonisatie van UWLR1 met EDEXML2. Tegelijkertijd is de betekenis van de afkorting aangepast in "Uitwisseling Leerlinggegevens en Resultaten". Deze afspraak is begin 2014 in de Edustandaard werkgroep 'Gebruik leer materiaal' besproken. De afspraak zal eind 2014 definitief worden gemaakt en voor in beheer name worden aangeboden aan Edustandaard. De documentatie van de afspraak en de technische bestanden zijn nog in ontwikkeling. Het gebruiksscenario van deze afspraak is gelijk aan UWLR1. De volgende mogelijkheden zijn toegevoegd: 1) leerlinggegevens kunnen in één keer of verschillende stappen worden opgehaald (getrapt ophalen), en 2) voor de overdracht van toetsresultaten mag ook een eigen resultaat-formaat worden gebruikt. Meer info [hier](#).

③ SCHEMA VERGELIJKING VAN STANDAARDEN

Standaard	EDEXML1	EDEXML2	iUD	OSO-1.0	OSO-1.1	UWLR1	UWLR2
Aspect							
Naam	Educatieve Export o.b.v. XML	Educatieve Export o.b.v. XML	Interne uitwisseling deelnemergegevens	Overstapservice Onderwijs	Overstapservice Onderwijs	Uitwisseling leerresultaten	Uitwisseling Leerlinggegevens en Resultaten.
Versie en datum	1.03, November 2006	2.0 in 2014 (concept)	0.4 (concept), 2011	1.0, juli 2013	1.1.1, mei 2014	1.0, November 2012	2.0, juli 2014 (concept)
Ontwikkeling en beheer	Cito resp. NEN (NTA 2032)	Cito resp Edustandaard	Mbo-organisaties en leveranciers	OSO pgm resp. Edustandaard	Edustandaard	ECK2-programma resp. Edustandaard	Edustandaard
Documentatie en technische bundel	Handleiding en technische bestanden (XSD & XML)	Handleiding en technische bestanden (XSD & XML)	Afspraak document in concept, d.w.z. nog niet in beheer	Afspraak document en technische bestanden (codelijsten, XSD & XML)	Afspraak document en technische bestanden (codelijsten, XSD & XML)	Afspraak documenten en technische bestanden (WSDL, XSD & XML) en testsysteem, incl handleiding	Afspraak documenten (technische bestanden in voorbereiding)
Gebruikte afspraken	EDEX2000, XML	EDEXML1, XML	IMS LIS, WSDL, XML	ELD, XML	OSO-1.0	EDEXML1, WSDL, XML	EDEXML2, WSDL, XML
Korte omschrijving	Eerste XML formaat van EDEX (Educatieve Export)	Update van EDEXML1: extensies en samengestelde groepen.	IMS LIS profiel over uitwisseling studentgegevens binnen mbo-instelling	Afspraak over gegevensset en OSO overstapprofielen	Afspraak over gegevensset en OSO profielen (overstappen en binnen-brin)	Overdracht leerlinggegevens (optioneel) en toetsresultaten tussen educatieve applicatie (EA) en leerlingadministratie (LAS)	Update van UWLR1 o.b.v. EDEXML2 en incl. getrapd ophalen
Onderdelen van de afspraak	School, Leerlingen, Groepen (GPn) & Leerkrachten (LKn); School en Leerlingen zijn altijd verplicht; Gebruik kan volledig (+GPn+LKn), eenvoudig (+GPn) of beperkt (geen extra) zijn	School, Leerlingen, Groepen & Leerkrachten; Groepen zijn Stamgroepen en Samengestelde groepen; Gebruik gelijk aan EDEXML1	Berichtenverkeer voor uitwisseling van gegevens over personen (PMS), groepen (GMS) en lidmaatschappen van personen aan groepen (MMS) tussen velerlei systemen binnen instelling	Generieke gegevensset en profielen voor leerlingdossier in overstappen in po en vo; Consolidatie van ELD standaardisatie (versie november 2012)	Generieke gegevensset en profielen voor leerlingdossier in overstappen in po en vo én overdracht-binnen-brin	Berichtenverkeer voor overdracht in 3 scenario's: UWLR1-L: Leerlinggegevens, UWLR1-R: Resultaten en UWLR1-T: Toetsdefinities; UWLR1-L o.b.v. EDEXML1, UWLR1-R o.b.v. bestaande implementatie & ELD toetsresultaat	Berichtenverkeer voor overdracht in 3 scenario's als UWLR1, m.u.v. UWLR2-L: alles-in-1 (als UWLR1) of getrapd (nieuw); UWLR2-L profiel aanbevolen gegevens op EDEXML2; UWLR2-R als UWLR1 uitgebreid met eigen resultaat
Envelop om de gegevens in afspraak	Niet gespecificeerd; gegevens veelal in één XML-bestand	Niet gespecificeerd; gegevens veelal in één XML-bestand	Specificatie van webservices middels WSDL & SOAP	Definitie van berichten voor de overdracht van een dossier	Definitie van berichten voor de overdracht van een dossier	Specificatie van webservices in WSDL & SOAP voor overdracht van leerlinggegevens en resultaten	Specificatie van webservices in WSDL & SOAP voor overdracht van leerlinggegevens en resultaten
Implementaties in applicaties (aantal mbt totaal)	Van LAS naar EA/LVS (veel)	Van LAS naar EA/LVS (nog weinig)	Van LAS/LVS naar EA/LVS en terug (weinig)	Van LAS naar LAS (veel)	Van LAS naar LAS / Regionaal platform (veel)	UWLR1-L: van LAS naar EA; UWLR1-R&-T van EA naar LAS (veel in po; enkele vo)	UWLR2-L: van LAS naar EA; UWLR2-R&-T van EA naar LAS (nog weinig)
Compatibiliteit van Leerlinggegevens	EDEXML1 is semantisch conform EDEX2000; d.w.z. Gegevens onderling vertaalbaar (vertaalprogramma is beschikbaar)	EDEXML2 heeft alleen optionele uitbreidingen op EDEXML1; d.w.z. Gegevens volgens EDEXML1 voldoen ook aan EDEXML2	Toepassingsprofiel van internationale standaard IMS LIS (Learning Information Services) van IMS Global Learning Consortium	OSO-1.0 en ELD (versie november 2012) zijn gelijk; d.w.z. Gegevens volgens ELD voldoen ook aan OSO-1.0; en andersom	OSO-1 heeft alleen optionele uitbreidingen op 1.0; dus gegevens volgens OSO-1.0 voldoen ook aan OSO-1.1	UWLR1-L is niet compatibel met EDEXML1 (o.a. door verplaatsing van jaargroep); d.w.z. gegevens volgens EDEXML1 voldoen NIET aan UWLR1-L; en andersom ook niet	UWLR2-L is profiel op EDEXML2; d.w.z. UWLR2-L gegevens voldoen aan EDEXML2; UWLR2-L is alleen semantisch niet compatibel met UWLR1-L; d.w.z. niet direct uitwisselbaar, wel onderling vertaalbaar
Compatibiliteit van Resultaten en toetsen	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t. voor iUD; IMS LIS is breder en faciliteert de uitwisseling van resultaten ('learning outcomes')	OSO-1.0 toetsresultaat is gelijk aan ELD	OSO-1.1 toetsresultaat is gelijk aan OSO-1.0 en ELD	UWLR1-R is gebaseerd op specifieke implementatie; kan ook resultaat conform ELD/OSO bevatten; UWLR1-T is onderdeel van UWLR1-R	UWLR2-T heeft t.o.v. UWLR1-T de mogelijkheid een eigen resultaat te gebruiken, verder nagenoeg gelijk aan UWLR1; UWLR2-T is gelijk aan UWLR1-T
Onderwijssectoren	po (& vo)	po & vo	mbo	po & vo	po & vo	po (& vo)	po & vo

④ VERGELIJKING VAN GEGEVENSVELDEN IN STANDAARDEN

Qua gegevens zijn de beschreven standaarden in te delen in drie ‘families’ (in chronologische volgorde): EDEXML (EDEXML1, EDEXML2, UWLR1 en UWLR2), OSO (OSO-1.0 en OSO-1.1) en iUD.

De gegevens die overeenkomen in de genoemde families zijn vooral de schoolgegevens en de leerlinggegevens als administratief (naam, adres, identificatie, etc.), demografisch (geslacht, geboortedatum, nationaliteit, etc.).

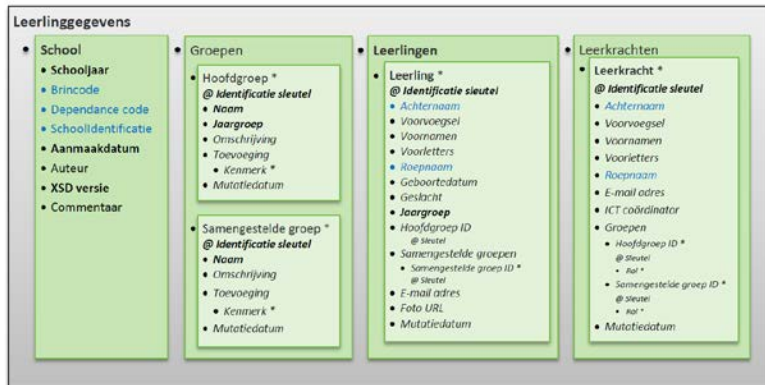
- EDEXML breidt de overeenkomende gegevens uit met gegevens over leerkrachten en groepen; UWLR breidt EDEXML uit met de resultaten van een toetsafname.
- OSO breidt de school- en leerlinggegevens uit tot een volledig dossier over één leerling met info over verzorgers, zorg en begeleiding, schoolloopbaan, toetsresultaten, cijfers en schooladvies.
- iUD breidt de school- en leerlinggegevens uit met gegevens over rollen, groepen en deelnames aan groepen.

In deze families komen gelijksoortige gegevensvelden met codelijsten (vocabulary) voor; interessant bij deze velden zijn de overeenkomsten en verschillen in het waardebereik. Hieronder een overzicht van de meest opvallende velden:

Naam gegevensveld	Waardebereik in EDEXML	Waardebereik in OSO	Waardebereik in iUD
Advies vo	11 t/m 31 en 99	01 t/m 70 volgens DUO codelijst	n.v.t.
BRIN & Dependance code	volgens patroon "99XX"	volgens patroon "99XX" resp. "99"	n.v.t.
Communicatie aanduiding	n.v.t.	{werk,prive,overig}	{Home,Work,Primary,...}
Communicatie soort	alleen emailadres	{mobiel,e-mail,fax,telefoon}	{Telephone,Mobile,Email,Web,...}
Geslacht	{0,1,2,9} voor onbekend, vrouw, man, ongespecificeerd	{0,1,2} voor onbekend, vrouw, man	{male, female, unkown, other}
Jaargroep (Leerjaar)	{0 t/m 16,S,P,B,D,S,V,C,N,H}	{0 t/m 16,S,P}	n.v.t.
Land	{NL,AF,etc} volgens ISO3166	{5001 t/m 9999 volgens GBA landenlijst}	n.v.t.
Leerling gewicht	{0, 0,3, 1,2}	{0.00,0.30,1.20}	n.v.t.
NNCA (Etniciteit)	{0,1,9} voor autochtoon, allochtoon, onbekend	{0,1,2} voor nvt, Nederlands, niet-Nederlands	n.v.t.
Referentiescore code	n.v.t.	{AE,CAE,IV,CIV,FN,ON,DLE,Percentiel,...}	n.v.t.
Rol medewerker (leerkracht)	{ADJ,ADM,CON,DIR,ICT,...}	n.v.t.	{Student, Faculty, Member, Learner,...} en subtypes
Schooljaar	volgens patroon "EEJJ-EEJJ"	volgens patroon "EEJJ-EEJJ"	n.v.t.
Soort adres	n.v.t.	{bezoek,post,gba}	{Pobox, Streetnumber, Streetname,...}
Soort onderwijs vo	n.v.t.	volgens DUO elementcodetabel	n.v.t.
Toets & Toetsonderdeelcode	n.v.t. (wel in UWLR)	volgens OSO toetscodelijst	n.v.t.
Uitslag van examen	n.v.t.	{geslaagd,afgewezen,herexamen}	n.v.t.

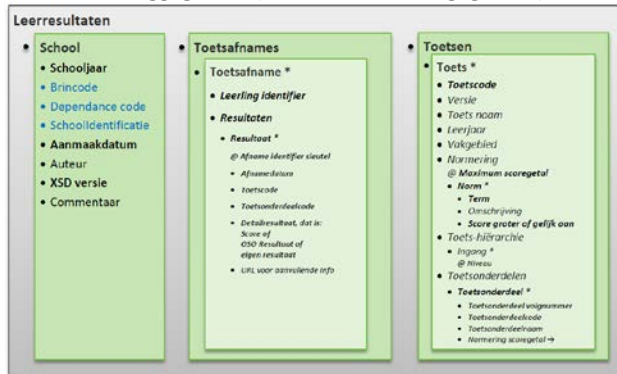
Schema's UWLR2

De gegevensverzamelingen van UWLR2 zijn hieronder schematisch weergegeven. De verschillen en overeenkomsten tussen UWLR2 t.o.v. EDEXML en UWLR1 is op de volgende pagina weergegeven.



Legenda
Vetgedrukt = element altijd verplicht;
Normaal = element is optioneel
Groen = element is verplicht gemaakt (afgeleide afspraak t.o.v. basisafpraak)
Blauw = element is conditioneel verplicht (middels business rule)
 * (achter element) = element kan meerdere keren voorkomen
 → (achter element) = element bevat deelelementen die niet worden getoond

UWLR2 Leerlinggegevens (alleen aanbevolen gegevens)



UWLR2 Resultaten

