

Edukoppeling FAQ

Deze FAQ is bedoeld voor medewerkers die bij de **(technische) implementatie** van Edukoppeling betrokken zijn. Het gaat hierom werknemers (ontwikkelaars, architecten, projectmanagers, informatiemanagers etc.) werkzaam bij softwareleveranciers, bij uitgeverij, bij distributeurs, bij uitvoeringsorganisaties als DUO, Kennisnet, Studielink, SBB en de Inspectie van het Onderwijs en, indien van toepassing, ook bij onderwijsinstellingen.

1 Over de standaard

1.1 Wat is Edukoppeling?

Zoals een brief in een envelop gaat voor verzending, zo gaat een elektronisch bericht in een digitale verpakking. Digikoppeling is de standaard digitale 'envelop' voor het gestructureerd, beveiligd en betrouwbaar uitwisselen van berichten tussen (semi-)overheidsorganisaties. Het idee is dat met één Digikoppeling implementatie de logistiek rond berichtuitwisseling geregeld is; de basis is hiermee gelegd om met alle overheden en vrijwel alle e-overheidbouwstenen te kunnen communiceren. Digikoppeling is gebaseerd op internationale open standaarden van OASIS en W3C, twee wereldwijde standaardisatie-organen voor open standaarden. Edukoppeling bouwt voort op Digikoppeling¹ en is toegespitst op berichtenuitwisseling tussen partijen binnen het onderwijs waarbij met name het gebruik van SaaS diensten onderkend wordt. Edukoppeling bestaat uit een Architectuur en een Transactiestandaard. De vigerende versie is Edukoppeling 1.2².

1.2 Voor welke toepassingen is de standaard?

Het organisatorisch werkingsgebied van Edukoppeling is de geautomatiseerde gegevensuitwisseling tussen informatiesystemen van partijen binnen de onderwijssector waarbij op basis van een risicoanalyse³ is vastgesteld dat adequate beveiligingsmaatregelen getroffen moeten worden. Onderwijsinstellingen kunnen hierbij deze informatiesystemen lokaal hebben draaien of hebben uitbesteed in de cloud. Onderwijsinstellingen hebben samenwerkingsrelaties met andere onderwijsinstellingen, met de overheid én met private organisaties.

1.3 Wat regelt de standaard?

Om gegevensuitwisseling te realiseren moeten organisaties op drie niveaus afspraken maken:

1. Over de inhoud en betekenis van berichten (payload en eventuele bijlagen): de structuur, semantiek, waardenbereiken enzovoort.
2. Over de logistiek (envelop): transportprotocollen (HTTP), messaging (SOAP), adressering, beveiliging (authenticatie en encryptie) en betrouwbaarheid.
3. Over de infrastructuur (netwerk): de protocollen van de TCP/IP stack (TCP voor Transport, IP voor Netwerk) en de infrastructuur, bijvoorbeeld Internet.

Edukoppeling standaardiseert de logistieke laag en is ontkoppeld van de andere lagen. In deze logistieke laag worden de volgende rollen onderkend:

- Eindorganisatie: de organisatie die in het kader van zijn doelstellingen samenwerkt met een andere organisatie. De eindorganisatie is degene die verantwoordelijk is voor bescherming van de privacy.
- Gegevensbewerker: de organisatie die in opdracht van de eindorganisatie gegevens verzamelt, opslaat, berekeningen uitvoert, verstrekt en dergelijke.

¹ <https://www.logius.nl/diensten/digikoppeling/>

² <https://www.edustandaard.nl/standaarden/afspraken/afpraak/edukoppeling/1.2/>

³ https://autoriteitpersoonsgegevens.nl/sites/default/files/downloads/rs/rs_2013_richtsnoeren-beveiliging-persoonsgegevens.pdf

- Logistieke dienstverlener: de organisatie die faciliteert bij de verzending en ontvangst van berichten.

In het kader van informatiebeveiliging bevat de standaard een aantal voorschriften voor de Identificatie en Authenticatie van partijen en het gebruik van PKI certificaten met hierin een Organisatie Identificatie Nummer (OIN).

In verband met de toespitsing op het gebruik van SaaS diensten die binnen de logistiek de rol van gegevensbewerker vervullen is er in het kader van informatiebeveiliging tevens een relatie met het Certificeringsschema informatiebeveiliging en privacy ROSA⁴.

1.4 Hoe stabiel is de standaard?

De standaard wordt vastgesteld door de Standaardisatieraad van Edustandaard⁵. Eisen en wensen voor verbetering worden besproken met de deelnemers van de Edukoppeling werkgroep en kunnen leiden tot een nieuwe versie. De Edukoppeling standaard is nauw verbonden met de Digikoppeling standaard en zal doorgaans met deze standaard meebewegen bij de introductie van een nieuwe versie.

1.5 Hoe werkt het?

Edukoppeling is geen netwerk, beveiliging, Enterprise Service Bus (ESB) of gegevensstandaard. Het zijn afspraken rond onderliggende standaarden die partijen bij de inrichting van koppelvlakken toepassen zodat er beveiligd gegevens uitgewisseld kunnen worden op een gestandaardiseerde manier.

1.6 Wat zijn de voordelen bij het gebruik?

Edukoppeling voorziet in een standaard om de uitwisseling van gegevens en documenten te definiëren. Het biedt onder meer de volgende voordelen:

- Gestructureerde gegevensuitwisseling door eenduidige logistieke afspraken.
- Met deze logistieke standaardisatie wordt de interoperabiliteit tussen ketenpartijen binnen het onderwijs bevordert.
- Een ketenpartner kan met één implementatie op een veilige manier een veelheid van toepassingen uitvoeren. Na implementatie zijn nieuwe gegevensuitwisselingen met andere organisaties snel en tegen lagere kosten te realiseren.
- Het gestandaardiseerde koppelvlak zorgt voor een veilige en betrouwbare digitale berichtuitwisseling tussen partijen. Onderwijsinstellingen kunnen hierop vertrouwen als partijen dit toepassen in hun dienstverlening (ontzorgen).
- Het is gebaseerd op internationale open standaarden en kan door alle partijen gebruikt worden.

1.7 Wie maken de standaard?

De standaard wordt opgesteld en beheerd door de werkgroep van Edustandaard. In Edustandaard nemen vertegenwoordigers vanuit het onderwijs, overheid en marktpartijen deel. Wanneer u mee wilt praten over de ontwikkeling van de standaard dan kunt u contact opnemen met Edustandaard via info@edustandaard.nl.

1.8 Wie gebruiken de standaard?

De standaard wordt toegepast bij diverse partijen binnen de onderwijssector. Zie ook "Voor welke toepassingen is de standaard?".

⁴ <https://www.edustandaard.nl/standaarden/afspraken/afpraak/certificeringsschema/2.0/>

⁵ Versie 1.2 is op 2 juli 2015 vastgesteld

1.9 Is het gebruik verplicht?

Digikoppeling is verplicht voor overheden en instellingen uit de publieke sector in geval van berichtenverkeer met basisregistraties en sectoroverstijgend berichtenverkeer. Voor Edukoppeling geldt het ROSA⁶ basisprincipe “Gebruik Edukoppeling voor vertrouwelijke gegevensuitwisseling”. Partijen kunnen besluiten indien is vastgesteld dat er geen of beperkte beveiligingsmaatregelen getroffen hoeven te worden om een andere manier van gegevensuitwisseling toe te passen.

2 Technische vragen

2.1 Wat is het verschil tussen Digikoppeling en Edukoppeling?

Primair bestaat Edukoppeling uit de Digikoppeling-WUS profielen (2W-be, 2W.be-S en 2W.be-SE) en aanvullende voorschriften. Een tweede Digikoppeling profiel wat binnen de onderwijssector toegepast kan worden is het Grote Berichten (GB) profiel. Dit kan worden toegepast bij gegevensuitwisseling van grote (>20Mb) samengestelde informatieproducten. Hierbij gelden vooralsnog geen aanvullende voorschriften.

2.2 Wat is het verschil tussen Edukoppeling 1.1 en 1.2?

Hiervoor is een analyse uitgevoerd en is te vinden op de Edustandaard website⁷.

2.3 Voor Edukoppeling heb ik een certificaat nodig, waar kan ik deze verkrijgen?

In het Digikoppeling document “Gebruik en Achtergrond Digikoppeling Certificaten”⁸ worden de afspraken rond certificaten nader gespecificeerd. Edukoppeling staat toe om naast de Digikoppeling PKI-overheid certificaten⁹ ook door DUO geleverde certificaten te gebruiken. Meer info over deze certificaten is te vinden op <https://zakelijk.duo.nl/cps/>.

2.4 Voor een certificaat heb ik een OIN nodig, wat is dit en waar kan ik deze verkrijgen?

Elke organisatie die digitaal zaken doet kan een uniek Organisatie Identificatie Nummer¹⁰ (OIN) krijgen. Het OIN is een uniek identificerend en verifieerbaar kenmerk dat gebruikt wordt in de digitale communicatie met andere partijen. Indien uw organisatie is geregistreerd in het Handelsregister wordt het OIN opgebouwd op basis van het Handelsregisternummer. Voor onderwijsinstellingen wordt de basis voor het OIN gevormd door het BRIN4 dat door DUO beheerd wordt.

2.5 Welke uitwisselingspatronen worden er ondersteund?

Op protocolniveau wordt het request-response uitwisselingspatroon of message exchange pattern (mep) ondersteund. Op basis hiervan kunnen er echter op procesniveau verschillende uitwisselingspatronen ingericht worden. Voorbeelden zijn:

1. Synchron van een client-applicatie naar een webservice van een leverancier of
2. Asynchroon tussen 2 webservices van leveranciers

Zie voor meer details hierover het architectuurdocument¹¹.

⁶ http://www.wikixl.nl/wiki/rosa/index.php/Gegevensuitwisseling_in_de_keten

⁷ https://www.edustandaard.nl/fileadmin/edustandaard/Bestanden/Afspraken/Edukoppeling/2015-09-25_Memo_-_backwards_compatibiliteit_voorstel_voor_verschillen_versie_1.2_met_versie_1.1.pdf

⁸ https://www.logius.nl/fileadmin/logius/ns/diensten/digikoppeling/aansluitdocumentatie/Digikoppeling_Gebruik_en_achtergrond_certificaten_v1_4.pdf

⁹ <https://www.logius.nl/ondersteuning/pkioverheid/>

¹⁰ <https://www.logius.nl/ondersteuning/overheidsidentificatienummer-oin/>

¹¹ <https://www.edustandaard.nl/standaarden/afspraken/afpraak/edukoppeling/1.2/>

2.6 Welke typen data kan hiermee uitgewisseld worden?

Edukoppeling ondersteunt de uitwisseling van minder gestructureerde gegevens (binaire bestanden), bijvoorbeeld PDF-bestanden of multimedia bestanden en gestructureerde gegevens (XML).

2.7 Welke versie TLS wordt voorgeschreven en waar dien ik hierbij rekening mee te houden?

Digikoppeling heeft de technische voorschriften rond beveiliging gebundeld in het Beveiligingsstandaarden en voorschriften document¹². Deze voorschriften gelden tevens voor Edukoppeling. Een TLS-koppeling is vaak niet voor een enkele toepassing ingericht; een server of het toegepaste platform voor een bepaalde client kan in meerdere ketens met verschillende koppelvlakken operationeel zijn. Hiermee ontstaat dus een onderlinge afhankelijkheid naar de toegepaste TLS-versie. Indien er een keuzemogelijkheid is dient men dus zoveel mogelijk de Edukoppeling koppelvlakken te bundelen bij een bepaalde server of client zodat deze relatief eenvoudig mee kunnen bewegen met de voorschriften die Edukoppeling stelt. Aanvullende info over wat er rond TLS-configuraties speelt is gedocumenteerd door het Nationaal Cyber Security Centrum¹³. De recentste versie, TLS 1.2, biedt de beste bescherming en wordt daarom sterk aanbevolen.

¹²https://www.logius.nl/fileadmin/logius/ns/diensten/digikoppeling/aansluitdocumentatie/Digikoppeling_Beveiliging_sstandaarden_en_voorschriften_v1.pdf

¹³ https://www.logius.nl/fileadmin/PKI/Richtlijnen/ICT-beveiligingsrichtlijnen_voorTransport_Layer_Security_TLS_v1.0_-_webversie.pdf