



Dienst Uitvoering Onderwijs
*Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap*

Linked Open Data



Dienst Uitvoering Onderwijs
*Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap*

Inhoud

1. Waarom?
2. Wat?
3. Ervaringen
4. Vervolg
5. Conclusies



Waarom?

Uit de IV-strategie DUO 2019-2023



Data is een kans

Data van topkwaliteit

metadata collectief

dataminimalisatie

machineleesbaar

linked (open) data

Data ademde organisatie



Wat

DUO is gestart met het meer, modern en samen werken aan open onderwijs data. Een moderne API, Linked Data en aandacht voor de basis.

DUO Open Onderwijsdata Project

Meer, modern en samen werken aan open onderwijsdata volgens een KPM proces.

DUO Programma Doorontwikkelen BRON - RIO

POC Linked data bij DUO en nu een pilot Linked Data bij Kadaster

Moderniseren Gegevenswoordenboek

Standaarden geactualiseerd in Gegevenswoordenboek

De metadata naar Stelselcatalogus brengen

Samen aan begrippen werken intern maar ook extern

DUO Programma Grip op Gegevens

Inrichten gegevensmanagement conform Datamanagement Body of knowledge (DMBok) , met onder andere datakwaliteit, metadata en data-integratie.



Wat voorbeelden

DUO Open Onderwijsdata Project

<https://onderwijsdata.duo.nl/dataset/functiemix/resource/6b96eab0-2daa-4591-93c2-ad6a2d04cad8> & <https://database.functiemix.nl/?instelling/15RT>

DUO Programma Doorontwikkelen BRON - RIO

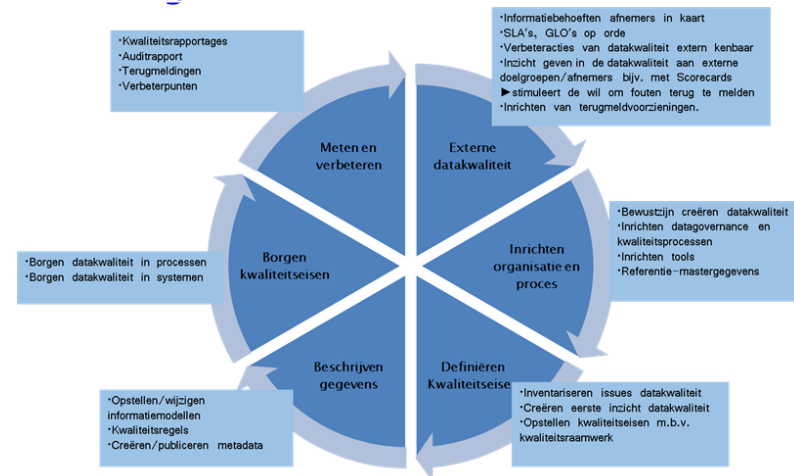
<https://lod.duo.nl/rio/doc/bevoegdgezag/42623>

Moderniseren Gegevenswoordenboek

<https://lod.duo.nl/cdm/def/BevoegdGezagErkenning>

DUO Programma Grip op Gegevens

PDCA cyclus datakwaliteit





Ervaringen

Algemeen

- Het is veel en veel samen. Een community!
- Het is er af en toe even bij doen
- Met relatief weinig investeringen toch mooie stappen te maken
- Het laten landen in de organisatie is echt lange adem werk
- We timmeren aardig aan de weg. Vooruitzicht in 2019 een 4 sterren ontsluiting met formele werkelijkheid RIO. Basis en gebruik vragen en blijven om aandacht vragen.
- Maak gebruik van elkaars kennis (Kadaster is bijvoorbeeld ver met Linked Data)
- Weinig financiële ruimte.

De basis

Metadata in de meest ruime zin (De Grip op gegevens) is veelomvattend en niet alles kan tegelijk. Van concept naar werkelijkheid ook lange adem.

Moderne API

Doen we nu bij DUO

4 sterren Linked Open Data

POC bij RIO en pilot via Kadaster en in 2019 live (eerst formeel, dan onderwijskundig)

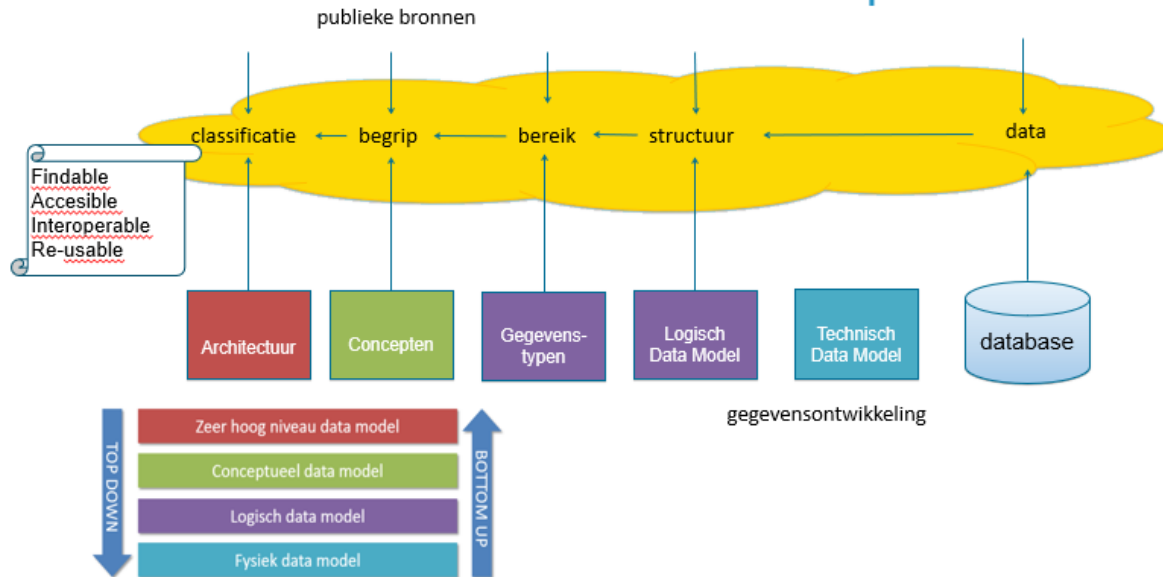
5 sterren

Wel beelden bij :Stelselcatalogus, HKS en BAG: bij het ontstaan van data, de juiste link ophalen. Nog geen stevige praktijkervaring.



Vervolg

Metadata collectief: semantisch landschap





Conclusies



- Linked data zeer geschikt voor metadata
 - Naast standaarden nog veel keuzes → stelselframework
- Linked data api voor generieke ontsluiting RIO
 - Resource bevragen via LinkedData maar ihkv controle op performance ontstaat ook platte API. Zie PDOK voorbeeld
- Linked data 5* bij het ontstaan van data
- Er begint vraag te ontstaan bij SAAS leveranciers
- Stapjes zijn klein
- Financieel klimaat werkt niet mee