



Dienst Uitvoering Onderwijs
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Kennisnet



Platform Linked
Data Nederland

28 september 2016 | Onderwijs en Linked Data – wat, waarom en hoe

Programma

12.00 uur **De inwendige mens: Inloop en netwerklunch**

13:00 uur. **College tour 'Onderwijs, Erfgoed en Linked Data' door Jacob Molenaar**

Jacob Molenaar neemt u in deze collegetour in sneltreinvaart mee in wereld van linked (open) data. Hij zal op een laagdrempelige wijze toelichten wat de essentie en toepassingsmogelijkheden zijn. Doordat Jacob Molenaar goed bekend is met zowel de wereld van het onderwijs als de wereld van het erfgoed kan hij de raakvlakken tussen deze werelden belichten.

13.15 uur. **Keynote: Structured Data and the Future of Educational Material door Paul Groth**

Paul Groth van Elsevier zal spreken over de Linked Data en onderwijsprojecten die binnen Elsevier zijn uitgevoerd en zal ook spreken over een aantal nieuwe innovatieve onderwijsdiensten die Elsevier aanbiedt, die gebruik maken van Linked Data.

14:00 uur. **De praktijk: 5 pitches vol inspiratie uit de praktijk**

Pitch Proeftuin Rekenen door Lalibel Mohaupt (Kennisnet)

De Proeftuin Rekenen gebaseerd op Linked (Open) Data is een unieke experimentele leeromgeving voor groep 7 en 8 van het basisonderwijs. De omgeving koppelt verschillende leerdoelensets, zoals o.a. het kernprogramma en de leerjaardoelen rekenen (van SLO), aan veelgebruikte rekenmethodes en open content. Dit Linked Data landschap zorgt voor verschillende mogelijkheden: inzicht in voortgang, inzicht in het curriculum van leermaterialen, experimenteren met interveniëren op basis van live data. Met behulp hiervan gaan we bij de Proeftuin op onderzoek uit: op welke manier(en) kan Linked Data het onderwijs het beste ondersteunen?

De Proeftuin is een initiatief van Kennisnet, SLO en het Doorbraakproject, in samenwerking met ThiemeMeulenhoff, Malmberg, Noordhoff Uitgevers, Khan Academy NL en Muiswerk.

Pitch - DUO

DUO voert de projectmatige regie op het realiseren van de onderwijsbrede Registratie Instellingen en Opleidingen (RIO). Deze registratie moet bestaan uit het wie, het wat en het waar van het onderwijs. Het gaat over de onderwijsinstellingen in Nederland, de opleidingen die ze geven en op welke locaties. Dat integrale beeld is er nu niet. DUO heeft lijstjes vanuit het perspectief van de toezicht en bekostiging, maar daarin is vaak niet terug te vinden met welke onderdelen een instelling zichzelf presenteert. Er is nu

gekozen voor een publiek-private aanpak voor dit gemengde datalandschap en Linked Data is een interessante techniek om te verbinden. Het project is begonnen kennis op te bouwen hoe zo iets te realiseren.

Pitch - Wettenbundel in onderwijsaanbod door Hayo Schreijer (KOOP)

Sinds 2014 stelt KOOP de Wettenpocket beschikbaar als website en App. De Wettenpocket biedt meer dan 3500 bundels met wet- en regelgeving en verdragen zoals deze ook via overheid.nl beschikbaar zijn, inclusief Linked Data naar jurisprudentie, publicaties en beleidsinformatie. Academies en uitvoeringsorganisaties binnen de overheid gebruiken de Wettenpocket om op maat bundels met wet- en regelgeving te publiceren ter ondersteuning van de interne onderwijs- en uitvoeringstaken.

Pitch – Geo4Web – Data, platform en community ineen door Linda van den Brink (Geonovum)

Locatie, maar ook andere geo-informatie spelen vaak een belangrijke rol als data uit verschillende domeinen met elkaar gecombineerd wordt. Waar ligt iets precies als je het op een kaart weergeeft, welke interessante objecten liggen in de buurt van die locatie en welke gegevens kun je dan met elkaar combineren om over een onderwerp zoveel mogelijk interessante informatie te kunnen verstrekken. Binnen het Geo4Web project zijn een aantal vraagstukken op dit gebied uitgewerkt. Geo-data wordt voor een breder publiek van datagebruikers beschikbaar gemaakt door deze met behulp van algemene web standaarden te publiceren, waarvan ook de onderwijssector kan profiteren.

Pitch Met andere woorden - het verbinden van erfgoedcollecties met gedeelde thesauri door Lotte Baltussen (Groninger Archief)

Er zijn in Nederland miljoenen records en stukken uit talloze archieven, musea en bibliotheken online te vinden. Een aanzienlijk deel is zelfs op centrale plekken te doorzoeken, bijvoorbeeld binnen de Digitale Collectie of via Europeana. Een grote schat aan informatie en bronnen voor gebruik in het onderwijs. Maar hoe zorg je er nu voor dat al deze informatie aan elkaar verbonden wordt en op een uniforme manier doorzoekbaar wordt? Een oplossing is het gebruiken van dezelfde terminologiebronnen door verschillende erfgoedinstellingen. Binnen het Netwerk Digitaal Erfgoed worden verschillende projecten omtrent dit thema uitgevoerd. Lotte Belice Baltussen voert een van deze projecten uit en bespreekt aan de hand van concrete voorbeelden de uitdagingen, maar vooral ook kansen van genetwerkt erfgoed.

16:00 uur. **De werkelijkheid, kansen en de knelpunten.**

Roel Bakker, director strategy & business bij ThiemeMeulenhoff, Scilla van Cuijlenborg namens de MBO-raad en Harry Blankena, manager Registers bij DUO en Arnoud Odding, Directeur-bestuurder Rijksmuseum Twente.

17.00 uur. **Afsluiting gevolgd door borrel**



Dienst Uitvoering Onderwijs
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Kennisnet



Platform Linked
Data Nederland

28 september 2016

Onderwijs en Linked Data – wat, waarom en hoe

Big data, open data, linked data... Data zijn de olie van de digitale economie. Met slimme technologie en tools kan je data met elkaar verbinden en combineren. Data komen zo uit hun 'silo's' en worden waardevoller. Op deze manier zijn de data niet alleen te gebruiken voor het op maat aanbieden van leermateriaal, het volgen van leerlingen en het evalueren van beleid; de data stellen het onderwijs ook steeds beter in staat om voorspellingen te doen.

Linked data lijkt een kansrijke technologie om data te verbinden. Het concept bestaat al ruim 10 jaar en komt uit de koker van Tim Berners-Lee, de uitvinder van het internet. Er gebeurt veel rondom Linked Data, zowel binnen het onderwijsdomein als daarbuiten. Zie bijvoorbeeld de Proeftuinen Linked Data voor havo eindexamens, rekenen PO, MBO; de verkenningen voor het informatiemodel Registratie Instellingen en Opleidingen binnen het programma Doorontwikkeling BRON of www.wetten.nl waarin linked data-is toegepast en de basisregistraties die richting linked data bewegen. Op deze middag praten de organisatoren u graag bij en gaan zij het gesprek met u aan over wat Linked Data betekent voor het onderwijs.

Wat kunt u met Linked data in de dagelijkse praktijk in de klas? En bij het maken van keuzes door ouders en kinderen en de eisen die aan scholen worden gesteld? En wat betekenen Linked Data voor ketenpartners zoals uitgevers, aanbieders van leerlingadministratiesystemen en toetssystemen, die vaak zowel aanbieder als gebruiker zijn van onderwijsdata? Hoe helpen linked data om informatie en personen in de onderwijs- en overheidswereld met elkaar te verbinden? Deze vragen staan centraal in de middag van 28 september.