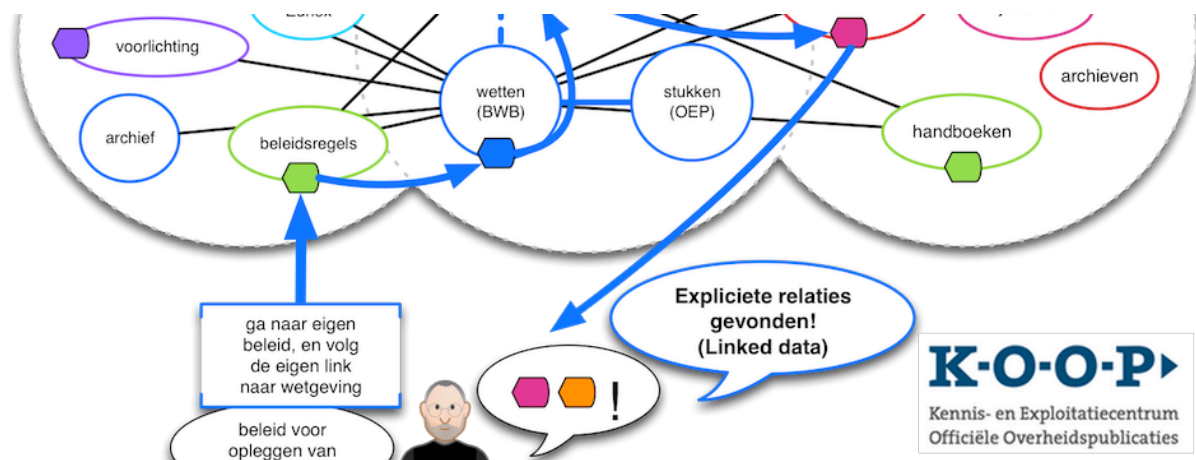


Title: "Linked Legislation"

By: KOOP, Publication Office of the Netherlands

Author: drs. Hayo Schreijer, product manager.

Date: 31st of July 2015.



Summary:

The work of lawyers and civil servants largely relies on reliable sources for legislation, case law and parliamentary documents. Although the government is the producer of this information, the delivery to the workplace largely depended on third parties. For governmental organizations this introduces problems regarding cost efficiency, scattered information sources and restricted access to initially open data.

In 2012 the Publication Office of the Netherlands (KOOP) initiated a programme called "Linked Governmental Data (LGD)" aiming to make governmental information easily accessible to the government itself and thus reducing time lost on searching and money spent on buying already open information from commercial parties.

The LGD programme offers a solution based on Linked Data technology to help government organizations to make better use of already available open government information. The central idea is that all formal government information is directly or indirectly related to legislation. Using an accepted national standard for linking to legislation called Juriconnect, linked data is created from various collections of governmental data like case law, policies and gazettes. A service based architecture supports the end users directly. There are services 1) to make links to legislation in documents to create linked data, 2) to use the available linked data in the workplace and to find related information to the current subject and 3) to signal users when legislation has changed that the user is linking to.

To make the amount of available linked data larger and to cope with legacy documents without URI's, a highly innovative "link extractor" has been developed based on previous PhD research. See: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2626521

The "Linked Legislation" is since 2014 used in user applications like the "Linked Law app" (in Dutch: "wettenpocket", <http://wettenpocket.overheid.nl/>) which makes legislation available in handy bundles combined with linked data. At the end of 2015 the national legislation

portal, <http://wetten.overheid.nl>, will be launched including linked data for Dutch national laws.

The Linked Legislation collection is available as a public portal on <http://linkeddata.overheid.nl>. Webservice and end-points are available for professional users. An enterprise version of the Linked Legislation environment is currently being developed together with the Dutch immigration service and the Dutch Tax office to make Linked data available for non-open governmental information and to support collaboration in partner networks.

DUTCH:

Business impact:

De Linked Data Overheid (LGD) verandert de manier hoe de overheid informatie produceert en consumeert. Een paar business voordelen:

- De eigen overheidsinformatie is in samenhang beschikbaar. Daarom kan de overheid volstaan met het inkopen van de toegevoegde waarde bovenop de overheidsinformatie. Marktpartijen geven met gestandaardiseerde URI's naar wetgeving en jurisprudentie (later ook semantische begrippen) aan waar informatieproducten relevant zijn. Dit levert niet alleen een besparing op inkoop, maar vooral een verbetering van de informatievoorziening omdat geen dubbele informatie en/of verschillende bronnen voor overheidsinformatie gebruikt hoeven te worden. Het vinden van informatie gaat sneller; het ontdekken van relevante informatie waarvan je het bestaan niet wist, wordt mogelijk.
- Compliance controle in beleid en businessrules is bijzonder vereenvoudigd door het volgen van links naar relevante wetgeving. In het project is specifiek veel aandacht gegaan naar omgang met geldigheid van wet- en regelgeving als onderdeel van een Linked Data verwijzing. Het is daardoor mogelijk om duurzaam naar precies op het gewenste moment geldige regeling(onderdelen) te verwijzen. Over 30 jaar wijst de link nog steeds naar het specifieke regelingonderdeel met geldigheid van 30 jaar terug.
- Het verwerken van wetswijzigingen en redactioneel beheer van beleid- en uitvoeringsinformatie is efficiënter geworden. Bij wijziging van een specifieke wet, is door de linked data nu direct de impact van een wijzigingen te bepalen. Het inzicht in de impact heeft inmiddels ook de interesse van de wetgevingsjuristen die de wetswijzigingen maken zodat voortijdig de impact op beleid kan worden ingeschat.

Technologische impact:

Voor de overheid is de impact van het gebruik van Linked Data groot. Het Linked Data overheid programma heeft sinds 2012 de toepassing van Linked Data aangezwengeld binnen de Nederlandse overheid. Een paar voorbeelden van de technologische impact van het product:

- **Meer linken, minder kopiëren.** Het gebruik van Linked Data en "Linked Legislation" in het bijzonder maakt het voor de overheid mogelijk om betrouwbaar te gaan verwijzen naar informatie van andere overheden en niet meer te kopiëren. De

impact is groot: minder archiveren, minder beheren, betrouwbare informatie uit de authentieke bronnen.

- **Wetten als linked data.** Het Linked Data Overheid programma heeft tot een nieuwe vorm van levering van wet- en regelgeving geleid: de nieuwe wetten.nl levert nu alle beschikbare wetten inclusief linked data referenties in XML (90GB totaal) downloadbaar als opendata (zie: <http://koop.overheid.nl/producten/basiswettenbestand/vernieuwing-basiswettenbestand-2015>). Deze wetten verzameling is de nieuwe basis voor derden partijen om diensten te leveren aan de markt.
- **Basis voor semantische modellering en fact based modelling.** Het modelleren van de wetgeving naar begrippen en relaties met businessrules is hot. In veel (overheids)organisaties wordt dienstverlening compliant naar wetgeving gemodelleerd om dienstverlening te verbeteren. De Linked Data verwijsmethodiek en de mogelijkheid om dieper en betekenisvoller te verwijzen dan voorheen (artikel, sub, sub, volzin) faciliteren de modellers en maken verschillende modellen herbruikbaar en uitwisselbaar tussen organisaties.
- **Link extractor.** LiDO maakt “dereferenceable” links naar overheidsinformatie beschikbaar, waardoor het mogelijk is geworden om een hoog innovatieve link extractor te ontwikkelen (zie link naar artikel in Engelse tekst). De linkextractor is in productieversie beschikbaar voor het herkennen van links naar wet- en regelgeving, jurisprudentie, parlementaire stukken en EU richtlijnen.

Daarnaast heeft het Linked Data programma een “open source” productiestraat geïntroduceerd voor publicatie- en verrijking van overheidsinformatie die nu door verschillende projecten wordt hergebruikt.

Waarom verdient deze inzending de prijs?

Linked Data overheid tilt Linked Data uit het academisch domein, en laat zien dat praktische grote projecten zijn uit te voeren met Linked Data technologie. Het is een voorbeeld van toepassing van Linked Data in praktijk en in productiesituaties. Daarnaast toont de toepassing aan dat er goede businesscases bestaan die de ontwikkeling van Linked Data gebaseerde infrastructuur kan financieren.

De infrastructuur die in het Linked Data overheid project is neergezet is een goede basis voor meer ontwikkeling van Linked Data en semantische toepassingen binnen en buiten de overheid. De linkextractor en wettenpocket zijn toepassingen van de overheid, de facilitering van “semantische modellering” is al genoemd, en ook marktpartijen kunnen voortbouwen door de Linked Data van de overheid te hergebruiken en uit te breiden (zoals content integrators op dit moment al doen).

Bijzonder in dit project is tenslotte dat de overheid de “lead” heeft genomen om het juridische informatie domein te organiseren en structuren. De markt is normaal vaak leidend in technologische ontwikkeling, nu neemt de overheid zelf met een overheidsbrede standaardisatie met alle mogelijkheden voor marktpartijen om aan te sluiten door open standaarden vanuit Linked Data.

Contact Information

Hayo Schreijer (Contact Author)

Publications Office of the Netherlands ([email](#))

Wilhelmina van Pruisenweg 52

The Hague, 2595 AN

Netherlands

<http://koop.overheid.nl/linkedata>