

Erfgoed eenvoudiger zoeken en vinden

Samen bouwen aan een netwerk van erfgoed informatie

Marian Hellema ■

Er zijn inmiddels veel erfgoedcollecties digitaal beschikbaar en het worden er steeds meer. De samenleving plukt hiervan meer en meer de vruchten, maar de vraag is hoe eindgebruikers nog beter bediend kunnen worden. Het ideaal is dat zij erfgoed informatie gemakkelijk kunnen vinden zonder last te hebben van de grenzen tussen collecties, instellingen of sectoren. Hoe kunnen erfgoedorganisaties hun informatie koppelen in een netwerk? Het werkprogramma Bruikbaar van het Netwerk Digitaal Erfgoed biedt antwoord.

a

Veel archieven, bibliotheken, musea en onderzoeksinstituten hebben collecties online beschikbaar gesteld. Via hun websites presenteren zij deze collecties, meestal op een specifiek voor hun organisatie ontwikkelde wijze. Eindgebruikers die geïnteresseerd zijn in een bepaald onderwerp zoeken meestal in meerdere collecties naar relevante informatie. Zij krijgen dan te maken met steeds andere zoekmogelijkheden, steeds andere gegevensstructuren en steeds andere presentatiewijzen. Het is lastig en tijdrovend om de informatie uit verschillende bronnen te combineren. Te vaak zijn de collecties zogenoemde silo's. Ze staan te veel op zichzelf en de informatie is slechts met veel moeite te combineren met informatie uit andere erfgoedcollecties.

Visie voor de toekomst

In het Netwerk Digitaal Erfgoed wordt gewerkt aan manieren om deze situatie te verbeteren. Uitgangspunt is de vraag hoe de eindgebruiker nog beter geholpen kan worden om interessante erfgoed informatie te vinden. Daarvoor is behoefte aan zoekmogelijkheden waarmee ook dwarsverbanden tussen collecties te vinden zijn en waarin de beschikbare informatie in haar volle rijkdom geraadpleegd kan worden. Daarbij mogen de grenzen tussen collecties, instellingen, sectoren en landen geen hindernis vormen.

Dwarsverbanden

Een voorbeeld. Iemand wil een website maken over de arts en wetenschapper Herman Boerhaave (1668-1738). Om te



Arent de Gelder, portret van Herman Boerhaave, 1722 (collectie Mauritshuis, CCO).

beginnen is het interessant te weten wat er bekend is over Boerhaave. Anders gezegd: welke relaties zijn er tussen Boerhaave en andere entiteiten? Bijvoorbeeld: Boerhaave heeft boeken gepubliceerd, heeft in Leiden gewoond, heeft met andere geleerden gecorrespondeerd, was getrouwd, heeft bepaalde medische instrumenten gebruikt enzovoort. Deze informatie komt uit verschillende bronnen, denk aan bibliotheken, archieven en musea. Het gaat erom dat de brokstukjes kunnen worden samengebracht en dat er dwarsverbanden kunnen worden gevonden. Het is ook mogelijk om naar meer complexe verbanden te zoeken. Niet alleen enkelvoudige relaties als 'welke boeken zijn geschreven door Boerhaave?', maar ook meertrapsvragen als 'welke boeken zijn geschreven door mensen die hebben gecorrespondeerd met Boerhaave?'. Ten slotte zal de bouwer van de Boerhaave-website willen weten uit welke collecties de informatie afkomstig is, om vanuit de bronsystemen gebruik te maken van alle specifieke informatie die daar beschikbaar is.

Gedistribueerd netwerk

In de visie van het Netwerk Digitaal Erfgoed kunnen deze gebruiksmogelijkheden gestalte krijgen door erfgoed informatie als een gedistribueerd netwerk aan te bieden. Wat wordt daarmee bedoeld?

'Gedistribueerd' betekent in dit verband dat de bronsystemen de plek blijven waar de informatie vandaan komt en wordt beheerd. Erfgoedinstellingen hebben als bronhouder hun eigen collectiebeheersystemen waarin ze hun objecten beschrijven met de expertise over hun collecties, volgens de standaarden uit hun sector.

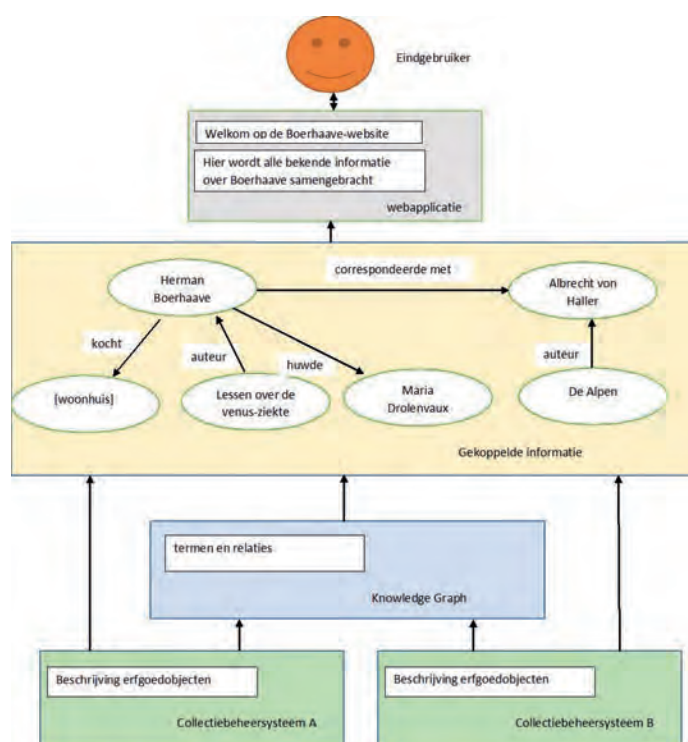
In het gedistribueerde netwerk is er niet één groot dataopslagsysteem waarin alle gegevens uit de bronsystemen worden overgenomen. Ook worden de gegevens uit de bronsystemen niet omgezet naar één uniforme metadatastandaard. Dat is een essentieel verschil met de opzet van aggregatoren als Archives Portal Europe, Europeana en Collectie Nederland.

Het gedistribueerde netwerk zal wel voorzieningen krijgen waarmee alle relaties tussen entiteiten worden vastgelegd. Daarmee kunnen interessante verbanden worden gevonden, waarna vervolgens de volledige informatie uit de bronsystemen kan worden gehaald. Alle specifieke kennis die in de bronsystemen aanwezig is, kan worden gebruikt zonder dat informatieverlies optreedt. De bronhouders blijven verantwoordelijk voor hun gegevens en houden de regie erover.

Om dit gedistribueerde netwerk te realiseren, zal aan de kant van de bronhouders aan een aantal voorwaarden moeten worden voldaan. Het Netwerk Digitaal Erfgoed werkt op zijn beurt aan een aantal generieke voorzieningen waar erfgoedinstellingen gebruik van kunnen maken.

De bronhouders

Hoe kunnen bronhouders hun erfgoed informatie laten meedoen in dit gedistribueerde netwerk en zo hun collecties nog beter bruikbaar maken? Ten eerste moeten zij alle objecten die zij in hun collectiebeheersystemen beschrijven, voorzien van *persistent identifiers* (URI's). Ten tweede moeten de objecten zo veel mogelijk worden beschreven met gestandaardiseerde termen uit terminologiebronnen (zoals thesauri, classificatiesystemen, trefwoordenlijsten). Al deze termen hebben een eigen identifier (URI). Bijvoorbeeld: als Herman Boerhaave de auteur is van een



Een versimpelde voorstelling van hoe erfgoed informatie gekoppeld wordt voor een website voor eindgebruikers.

boek, dan wordt hij aangeduid met de URI uit een terminologiebron. Ook voor het boek en voor de relatie (auteurschap) worden termen (URI's) gebruikt. De termen fungeren als lijm tussen collecties. Doordat Boerhaave op dezelfde wijze wordt aangeduid, is alle informatie uit verschillende bronsystemen over hem samen te brengen.

Ten slotte moeten de bronhouders de informatie uit hun collectiebeheersystemen beschikbaar maken volgens de principes van Linked Open Data (LOD). Dat wil zeggen dat alle informatie in de vorm van termen en relaties wordt gepubliceerd. Dit zorgt ervoor dat de informatie kan worden gekoppeld aan andere LOD-informatie, over de grenzen van afzonderlijke collecties heen. Overigens is dit niet beperkt tot collecties binnen het NDE-netwerk. Wie zijn informatie volgens LOD-principes publiceert, maakt ze ook daarbuiten koppelbaar en dus beter bruikbaar.

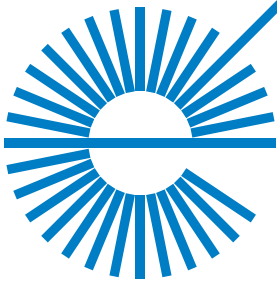
Meer informatie

Op www.netwerkdigitaal erfgoed.nl is veel meer te vinden over de visie en werkzaamheden van het NDE. De komende tijd richten we ons onder meer op deskundigheidsbevordering en werken we aan informatiematerialen en kennisbijeenkomsten. Houd de website in de gaten of neem alvast contact op via Wilbert Helmus, programmamanager Digitaal Erfgoed Bruikbaar, via wilbert.helmus@netwerkdigitaal erfgoed.nl.

Generieke voorzieningen

Het NDE werkt aan een aantal generieke voorzieningen voor erfgoedinstellingen. Eén daarvan is de zogenaamde Knowledge Graph. Hier worden alle bekende termen (met URI's) uit alle bronsystemen opgeslagen. Ook worden de relaties tussen

>>



netwerk digitaal erfgoed

>> termen opgeslagen. Daarmee kan in ons voorbeeld de vraag worden beantwoord welke relaties de term 'Boerhaave' heeft met andere termen. Bijvoorbeeld: 'Boerhaave heeft relatie met Albrecht von Haller' en 'Boerhaave heeft relatie met Leiden'. Via de verwijzingen (URI's) in de Knowledge Graph is duidelijk uit welk bronsysteem de informatie komt. Dat is van groot belang, want volgens het principe van het gedistribueerde netwerk is de volledige informatie alleen in de bronsystemen beschikbaar. De Knowledge Graph bevat lang niet alle informatie uit de bronsystemen, maar alleen de termen en relaties. De Knowledge Graph is dus de ingang om interessante relaties op het spoor te komen. Vervolgens kan de complete informatie in haar volle rijkdom uit de bronsystemen worden gehaald.

Stapsgewijs

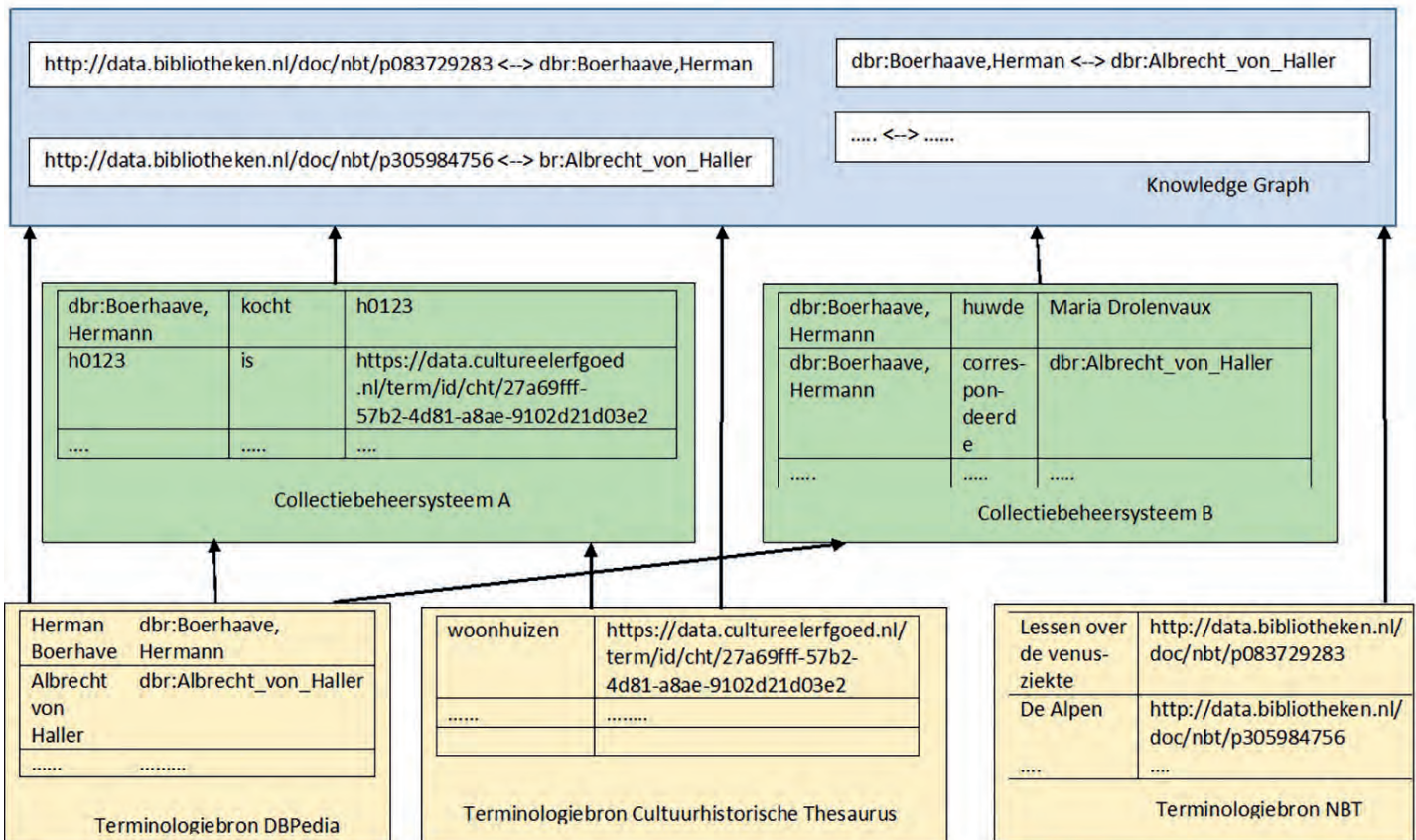
Het gedistribueerde netwerk van erfgoedinformatie zal niet van de ene dag op de andere zijn gerealiseerd. De komende periode bouwt het Netwerk Digitaal Erfgoed aan generieke voorzieningen. Bronhouders op hun beurt kunnen hun informatie

publiceren volgens de LOD-principes en -technieken. Dat zal vaak stapsgewijs zijn: niet alles hoeft tegelijk. ■

Marian Hellema ■ ICT-erfgoedsspecialist, deskundigheidsbevordering bij het werkprogramma Digitaal Erfgoed Bruikbaar (info@marianhellema.nl).

Netwerk Digitaal Erfgoed

Het Netwerk Digitaal Erfgoed is een samenwerkingsverband tussen erfgoedinstellingen en andere partners in het erfgoedveld. Het doel is gezamenlijk te komen tot een betere zichtbaarheid, bruikbaarheid en houdbaarheid van digitaal erfgoed. Het Netwerk Digitaal Erfgoed publiceert hierover een reeks artikelen. Dit artikel is het tweede in de reeks. Het eerste artikel verscheen in het *Archievenblad* (2018), nummer 7: 'Een landkaart van digitale archieven in Nederland', door Joost van der Nat en Marcel Ras.



Versimpelde schets van de informatie in de Knowledge Graph.