



# Van de kast naar de scanner naar het semantisch web: Digitale ontsluiting van cultureel erfgoedmateriaal in projectvorm

## DEN – Annelies van Nispen

**De enorme culturele rijkdom van Nederland wordt steeds zichtbaarder. Beeldbanken met prachtig beeldmateriaal dat voorheen moeilijk toegankelijk was, volksliederen uit lang vervlogen tijden die nu digitaal kunnen worden beluisterd, oude kaarten die tot in detail kunnen worden bekeken. En nog liggen de kluisen, planken, depots en boekenkasten van de instellingen vol met prachtig materiaal dat wacht om gedigitaliseerd te worden.**

Digitalisering van erfgoed is in volle gang en dit gebeurt vaak in projectvorm. Het projectmatig werken stimuleert samenwerking, is vaak een pre bij het aanvragen van subsidies en is een goede werkmethode om snel een concreet resultaat te behalen. Samenwerking krijgt vaak vorm in multidisciplinaire projectteams, waarbij inhoudelijke experts samenwerken met interne of externe informatici/ICT'-ers. Een samenwerking die afdelingen en/of instellingen overstijgt. Digitalisering is een complex proces, en dus duur. Het vergt meestal een extra investering dus het verwerven van subsidie is zeer belangrijk. Het hebben van een doordacht informatiebeleid en het kunnen schrijven van een goed projectvoorstel zijn hierbij essentieel. Er zijn in Nederland enkele organisaties die de erfgoedinstellingen bij het proces van digitalisering ondersteunen. Een hiervan is Digitaal Erfgoed Nederland (DEN).

DEN is het nationale kennisplatform voor ICT en cultureel erfgoed. DEN werkt samen met musea, archieven, bibliotheken en archeologische en monumentenzorginstellingen aan de verbetering van de kwaliteit van digitalisering. De opdracht van het ministerie van OCW aan DEN is het verzamelen en verspreiden van kennis over ICT-standaarden en andere kwaliteitsinstrumenten. Deze kennis geeft DEN door via het ICT-register voor het cultureel erfgoed en de daaraan gekoppelde Projectenbank.

De Projectenbank geeft een overzicht van digitaliseringsprojecten van erfgoedinstellingen, waarbij DEN het belangrijk vindt om inzichtelijk te maken welke ICT-standaarden worden gebruikt. Door de koppeling tussen projectenbank en het ICT-register is bijvoorbeeld snel te herleiden welke ICT-standaarden in de praktijk door erfgoedinstellingen worden gebruikt.

Top 5 ICT standaarden in DEN-projectenbank:

- XML
- Dublin Core
- JPEG
- TIFF
- GIS

Het gebruik van ICT-standaarden is een essentiële voorwaarde om de kwaliteit van digitalisering te verbeteren. Digitaal erfgoedmateriaal leent zich bij uitstek om op diverse manieren te worden bewonderd. Het is nu vaak nog zo dat collecties van instellingen worden gedigitaliseerd voor de eigen website of voor eigen tentoonstellingen en dat ad hoc oplossingen worden gekozen om dit te realiseren. Dat is weliswaar erg belangrijk voor de identiteit en zichtbaarheid van deze instellingen, maar het prachtige materiaal is het waard om te worden (her)gebruikt in andere contexten. Daarbij valt te denken aan onderwijsdoeleinden of een lokale, regionale of landelijke geschiedeniswebsite of een tentoonstelling van een andere instelling. De nationale optelsom van dit waardevolle en prachtige erfgoedmateriaal, de Digitale Collectie Nederland, is een schatkamer waaruit onuitputtelijk nieuwe verhalen en tentoonstellingen kunnen worden gecreëerd. Door op een professionele, toekomstvaste en publieksgerichte manier te digitaliseren, bouwen de erfgoedinstellingen aan de Digitale Collectie Nederland en wordt de nationale digitale schatkamer gevuld.

## DIGITAAL ERFGOED

Binnen de archieven en bibliotheken worden veel projecten uitgevoerd, waarbij met name de bijzondere collecties worden ontsloten. Waren de bijzondere collecties vroeger moeilijk te raadplegen, met de komst van internet en de visuele cultuur zijn foto's, prenten en cartografisch materiaal erg populair, ze zorgen voor hoge gebruikscijfers. De belangrijkste ICT-standaarden bij het digitaliseren van dit soort materiaal zijn JPEG voor presentatie/opslag en TIFF voor duurzame opslag. Andere veelvoorkomende beeldformaten, zoals JPEG2000, PNG, GIF en BMP worden nauwelijks toegepast door Nederlandse erfgoedinstellingen. Het gebruik van JPEG en TIFF als standaardformaten wordt bevorderd door de richtlijnen van Het Geheugen van Nederland. Deze richtlijnen zijn gekoppeld aan de subsidieregeling 'Digitaliseren met Beleid'. Dit is een subsidieregeling waarbij de overheid de kwaliteit van digitaliseringsprojecten wil verbeteren door eisen te stellen aan het informatiebeleid van de instellingen en het gebruik van standaarden. Projecten die financiering ontvangen uit deze regeling hebben een verplichting zich aan te melden bij de Projectenbank van DEN.

Ook gedigitaliseerd audiovisueel materiaal komt steeds sterker in de aandacht. Doordat de meeste Nederlanders breedband thuis hebben is het bekijken van audiovisueel materiaal nu eenvoudiger dan ooit. Dit materiaal, dat vroeger ook moeilijk toegankelijk was, opent weer een heel nieuwe wereld waarbij stemmen uit het verleden gaan klinken. Er wordt nog volop discussie gevoerd over de keuzes voor standaarden bij digitalisering van dit erfgoedmateriaal. De meeste gangbare videoformaten, zoals MPEG, maken gebruik van compressie, wat toekomstig hergebruik negatief beïnvloedt. Maar ongecomprimeerde opslag van AV-materialen vergt zeer veel van de lokale infrastructuur en is dus zeer kostbaar.

Een andere tendens is om erfgoedmateriaal geografisch te ontsluiten. Daartoe leent het materiaal zich vaak erg goed. De context van de lokale, streek, regionale, provinciale of landelijke (cultuur)geschiedenis biedt veel mogelijkheden om erfgoedmateriaal te presenteren. Ook daarbij ontstaan mogelijkheden voor nieuwe samenwerkingsverbanden, waarbij archeologisch materiaal, monumenten, archiefmateriaal, audiovisueel materiaal en bijzondere collecties van bibliotheken het verhaal van een bepaalde regio kunnen vertellen. Dit kan bijvoorbeeld worden gecombineerd met een Geografische Informatie Systeem (GIS). GIS-projecten zijn ruim vertegenwoordigd in de projectenbank. Zo zijn de laatste jaren diverse provinciale Cultureel Erfgoedportals opgezet. Initiatieven als Thuis in Brabant, Mijn Gelderland en HisGis (Historisch Fryslan) zijn gebaseerd op samenwerking tussen erfgoedinstellingen.

Goudanet is een project dat alle typen erfgoedinstellingen bundelt, waarbij het cultureel erfgoed van Gouda op een geïntegreerde wijze gepresenteerd kan worden. Droombeek vertelt het verhaal van de wijk Roombeek, die door de vuurwerkramp is getroffen.

### Project: Atlas Ruimtelijke Kwaliteit (ARK)

Doelstelling van dit project is om een 'interactieve/web 2.0-achtige' website te ontwikkelen. Concreet betekent dit dat men een 'Wiki' heeft opzetten waarin elke oudheidkundige vereniging, leek, stichting of willekeurige gebruiker zelf data/informatie kan toevoegen en aanpassen. TNO Bouw en Ondergrond heeft een wiki ontwikkeld waar de artikelen locatie-gebonden zijn door een koppeling te maken met Google Maps. TNO heeft deze opdracht uitgevoerd in samenwerking met Sonologic.

Dit project combineert veel ICT-standaarden: JPEG, TIFF, WAV, Dublin Core, AAT(nl) en Creative Commons.

Meer informatie: [www.buurtatlas.nl](http://www.buurtatlas.nl)

## DE MEEST GEBRUIKTE ICT-STANDAARDEN

De ICT-standaarden die veruit het meest gebruikt worden in Nederlandse cultureel erfgoedprojecten zijn Dublin Core en XML.

Dublin Core heeft zich het laatste decennium bewezen als een algemeen geaccepteerde en gebruikte metadatastandaard, die hoofdzakelijk wordt gebruikt om (meta)data uit te wisselen. In zijn meest eenvoudige vorm bestaat Dublin Core uit 15 velden waarmee in principe alle digitale erfgoedbronnen kunnen worden beschreven. Omdat Dublin Core niet is ontwikkeld voor en door één specifieke sector, is bij uitstek geschikt om uitwisseling tot stand te brengen tussen samenwerkende erfgoedinstellingen uit verschillende sectoren. Dublin Core maakt dan ook deel uit van de [Basisset ICT-normen](#) die DEN op dit moment aan het opstellen is. Met deze basisset ICT-standaarden wil DEN in nauw overleg met het erfgoedveld een ondergrens trekken voor kwaliteit van digitaliseringsprojecten. Voor de samenwerking en de vindbaarheid van cultureel erfgoed is Dublin Core de standaard. In België is er een initiatief genaamd "[Dublin Core is voldoende](#)". Dit initiatief poneert de stelling dat Dublin Core voldoende is voor interdisciplinaire data-integratie voor de erfgoedsector.

Binnen een paar jaar is XML het fundament geworden onder wereldwijde informatieuitwisseling, niet alleen via internet, maar ook bij mobiele communicatie. Het belangrijkste voordeel van XML is dat het platformafhankelijk is en vorm en inhoud van elkaar scheidt. Dit is met name vanuit het perspectief van digitale duurzaamheid en hergebruik van digitaal materiaal zeer belangrijk. XML is ook voor de toekomst van belang doordat het de syntaxis vormt voor het semantisch web.

Het semantisch web, ook wel het web3.0 of "denkende web" genoemd, probeert data aan elkaar te koppelen door te zoeken met behulp van semantiek (betekenissen van taal). Door het slim combineren van inhoudelijke rijke beschrijvingen kunnen nieuwe verbanden gelegd worden. Door sterk verbeterde indexerings technieken en koppeling van rijke databestanden toe te passen, probeert men het "web zelf te laten denken". Het zag er naar uit, dat thesauri en

classificatieschema's een aantal jaren geleden werden heroverwogen als te duur en te arbeidsintensief. Inmiddels zijn ze echter bezig aan een comeback en bewijzen ze hun waarde. Ze bevatten veel rijke informatie en kennis over de digitale objecten.

In de Projectenbank is het belang als thesauri en classificaties goed zichtbaar. Zowel in semantisch web projecten als ook in andere ontsluitingsprojecten worden ze veel toegepast. De Art & Architecture Thesaurus (AAT), Nederlandse en Engelse versie, is de terminologiebron die het meest wordt gebruikt in erfgoedprojecten. De AAT wordt beheerd door het Getty Institute en wordt wereldwijd gebruikt om architectuur-, kunst en cultuurhistorische collecties in musea, bibliotheken, diatheken, archieven en documentatie-instellingen toegankelijk te maken. De Nederlandse versie wordt beheerd door het Rijksbureau voor Kunsthistorische Documentatie (RKD) en de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM). Informatie over andere thesauri die in Nederland worden toegepast, is te vinden in [de Inventarisatie van Nederlandstalige Terminologiebronnen](#).

### **Project: Multimedial E-culture**

In het project werken informatici van de VU en het CWI (UVA) samen met erfgoedinstellingen (ICN, Rijksmuseum, RKD, SVCN en vele anderen) aan een demonstrator E-culture. Doel van het project is te laten zien hoe technologische innovaties voor het semantisch web en voor het presenteren van data ingezet kunnen worden voor betere indexering en zoekmogelijkheden binnen grote, virtuele collecties op het gebied van cultureel erfgoed. Het project gebruikt oa. AAT, ULAN, TGN en Wordnet om informatie over cultureel erfgoedobjecten aan elkaar te knopen. Meer informatie of probeer te zoeken in de demo: <http://e-culture.multimedial.nl/>

## **WETENSCHAP EN CULTUREEL ERFGOEDEVELD**

De laatste jaren is een vruchtbare samenwerking tot stand gekomen tussen erfgoedinstellingen en wetenschappelijke informatici. De nationale onderzoeksprogramma CATCH ([Continuous Access To Cultural Heritage](#)) en [Multimedial](#) zijn daar goede voorbeelden van.

In deze programma's werken informatica onderzoekers nauw samen met de beheerders van erfgoed. Bij CATCH voeren de onderzoekers het grootste deel van hun onderzoek uit binnen een cultureel erfgoedinstelling met als doel de kennisoverdracht tussen betrokken partijen te verbeteren. In de CATCH-projecten probeert men samen methoden en technieken te ontwikkelen, waarmee collectiebeheerders hun digitale collecties beter kunnen beheren of toegankelijk maken. Deze technieken zullen mogelijkheden bieden om nieuwe verbanden en relaties zichtbaar te maken tussen verschillende collecties. Ook streeft CATCH na de interactie tussen gebruikers en bronnen te optimaliseren. Dit loopt uiteen van het elektronisch herkennen van Middeleeuwse handschriften tot automatische beeldherkenning van videomateriaal. Alle Catch-projecten zijn opgenomen in de Projectenbank.

## **CONCLUSIE**

Het afgelopen decennium is er veel gedigitaliseerd door Nederlandse erfgoedinstellingen. Collecties die moeilijk toegankelijk waren voor het publiek, zoals prenten, foto's, audio-visueel materiaal worden nu op een heel gebruiksvriendelijke manier ontsloten. In de meeste gevallen worden de collecties nog hoofdzakelijk gepresenteerd op eigen website. Maar de samenwerking groeit, omdat cultureel erfgoed het ook in zich heeft om andere verhalen te vertellen, dan alleen

het instellingsverhaal. De mogelijkheden om de verhalen van de bezoekers op te nemen, maar zeker ook de verrijkingen van het semantisch web lijken bij uitstek geschikt om de vele kanten van cultureel erfgoed zichtbaar te maken.

Om de samenwerking mogelijk te maken en te verbeteren is het noodzakelijk om bij het digitaliseringsproces standaarden te gebruiken om de kwaliteit van het proces te bewaken en het cultureel erfgoed materiaal uit te kunnen wisselen, voor de lange termijn beschikbaar te houden en te presenteren. Voor basisdigitalisering van 2-dimensionaal materiaal zijn JPEG en TIFF de onbetwiste koplopers. Voor ontsluiting naar het internet zijn op dit moment XML en Dublin Core de belangrijkste standaarden. Voor overige terreinen hoopt DEN over enkele maanden meer duidelijkheid te kunnen geven na het vaststellen van de basisset ICT-normen. Neemt u deel aan een interessant erfgoedproject? Meld uw project dan aan bij DEN. U deelt uw kennis met anderen en maakt inzichtelijk welke ICT-standaarden er in Nederland gebruikt worden. Zo wordt de dynamiek van het digitaal erfgoed duidelijk en is te volgen hoe het ervoor staat met de Digitale Collectie Nederland.