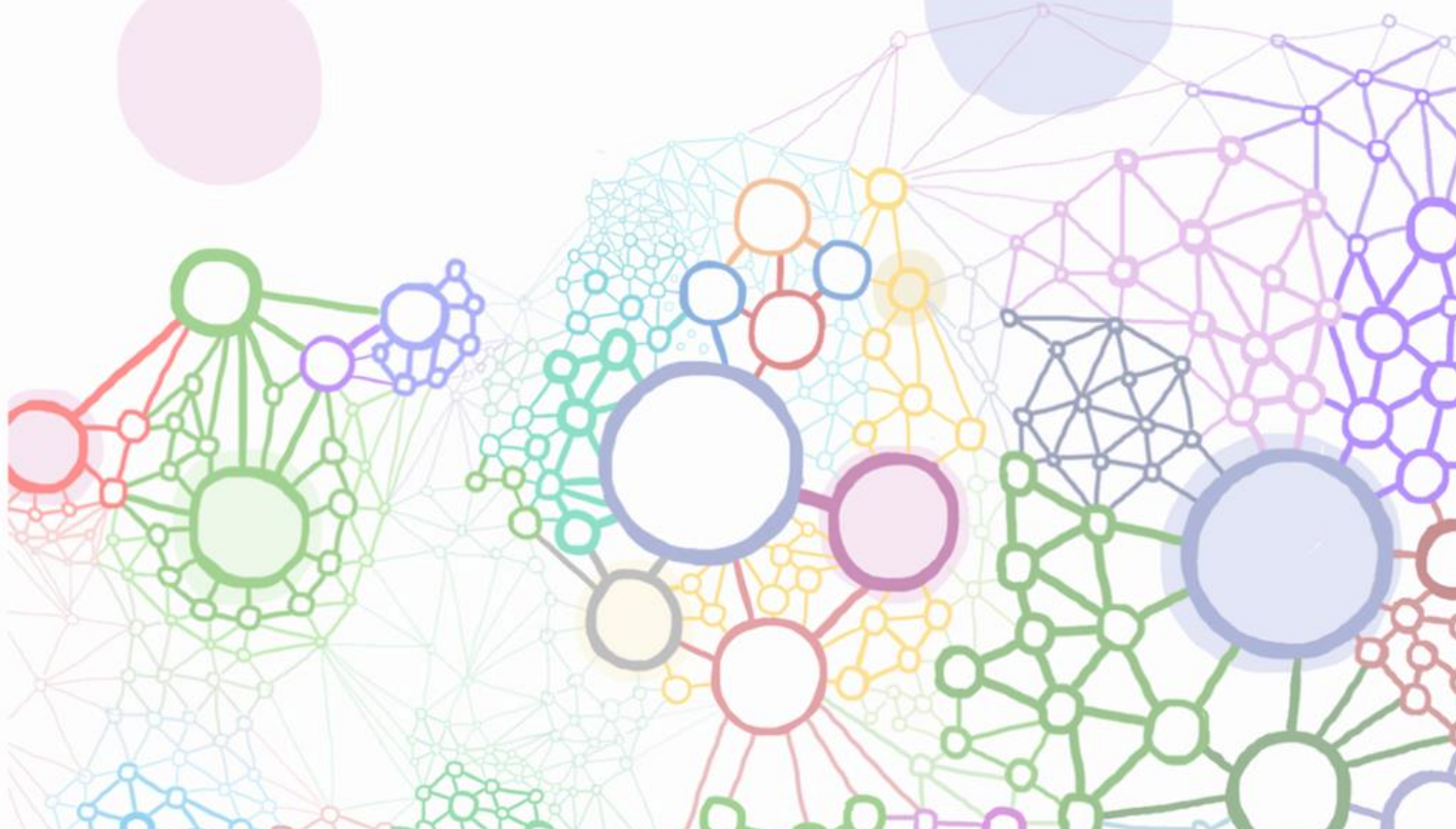


Netwerk Digitaal Erfgoed

Programmaplan WP2

Digitaal Erfgoed Bruikbaar

---



## INHOUDSOPGAVE

<b>1. DEFINITIE VAN HET PROGRAMMAPLAN</b>	<b>2</b>
1.1 Context: Nationale Strategie voor Digitaal Erfgoed	2
1.2 Doel programma <i>Digitaal Erfgoed Bruikbaar</i>	2
1.3 Schematische weergave <i>Digitaal Erfgoed Bruikbaar</i>	3
1.4 Doelgroepen en stakeholders	3
1.5 Business case	4
1.6 Randvoorwaarden	4
1.7 Uitgangspunten	4
1.8 Relatie met andere projecten/programma's/activiteiten	6
1.9 Risicoanalyse	6
<b>2. HET PROGRAMMA IN PROJECTEN</b>	<b>8</b>
2.1 Overzicht van beoogde resultaten	8
2.2 Werkpakket A: Aggregatie	11
2.3 Werkpakket B: Koppelen, zoeken en vinden	14
2.4 Werkpakket C: Kennis & innovatie informatietechnologie	19
<b>3. PROJECTBEHEERSING</b>	<b>21</b>
3.1 Planning resultaten	21
3.2 Begroting	22
3.3 Projectmanagementstructuur	23
3.4 Communicatie	24

# 1. Definitie van het programmaplan

## 1.1 Context: Nationale Strategie voor Digitaal Erfgoed

Het Netwerk Digitaal Erfgoed (NDE) is een samenwerkingsverband dat zich richt op de ontwikkeling van een stelsel van landelijke voorzieningen en diensten voor het verbeteren van de zichtbaarheid, bruikbaarheid en houdbaarheid van digitaal erfgoed. Het netwerk is in 2014 gestart op initiatief van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW). Deelnemers zijn grote landelijke instellingen die werken aan professioneel behoud en beheer van digitale data (de Koninklijke Bibliotheek, het Nationaal Archief, het Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid, de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen), kenniscentrum DEN, startpagina INNLE en een groeiend aantal partijen en personen van binnen en buiten de erfgoedsector.

De samenwerking krijgt vorm in drie werkprogramma's in de periode eind 2015- eind 2016 volgens de Nationale Strategie voor Digitaal Erfgoed:

- *Digitaal Erfgoed Zichtbaar* vergroot de zichtbaarheid van collecties, verkent de vraag van gebruikers en bevordert (her)gebruik van digitale collecties.
- *Digitaal Erfgoed Bruikbaar* verbetert de mogelijkheden tot gebruik van collecties door ze gezamenlijk online beschikbaar te stellen, data te verbinden en te verrijken met behulp van termenlijsten en thematisch beheer en door gerichte diensten te ontwikkelen.
- *Digitaal Erfgoed Houdbaar* werkt aan het sectoroverstijgend delen, benutten en opschalen van voorzieningen voor duurzaam behoud en toegang, met aandacht voor kostenbeheersing en onderlinge rolverdeling.

## 1.2 Doel programma *Digitaal Erfgoed Bruikbaar*

Het **hoofddoel** van *Digitaal Erfgoed Bruikbaar* richt zich op het beter vindbaar maken van de (versnipperde) digitale erfgoed informatie.

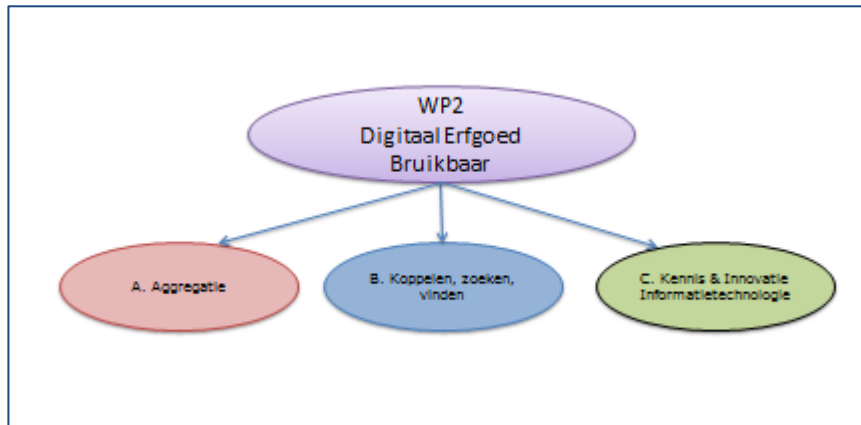
Alle **activiteiten** in het programma *Digitaal Erfgoed Bruikbaar* zijn gericht op de ondersteuning van het gezamenlijk online aanbieden en gemeenschappelijk gebruiken van collecties.

*Digitaal Erfgoed Bruikbaar* kent 3 onderling samenhangende **doelstellingen**:

- (A) Gezamenlijk aanbod van reeds gedigitaliseerde collecties vergroten:
- (B) Toepassen van zoektechnieken en verbeteren van de vindbaarheid:
- (C) Op basis van bovenstaande doelstellingen input leveren voor R&D naar informatietechnologische vernieuwingen.

De invulling en de resultaten van de werkpakketten worden in hoofdstuk 2 nader uitgewerkt.

### 1.3 Schematische weergave *Digitaal Erfgoed Bruikbaar*



### 1.4 Doelgroepen en stakeholders

De activiteiten van *Digitaal Erfgoed Bruikbaar* richten zich met name op het realiseren van 'business to business' voorzieningen voor erfgoedinstellingen. De vertaling in eindgebruikerservaringen vanwege een betere toegankelijkheid en bruikbaarheid ligt in de kerntaak van onder meer erfgoedinstellingen, thematische platforms en/of de creatieve industrie wordt met name ondersteund via het werkpakket *Digitaal Erfgoed Zichtbaar*.

De primaire doelgroep bestaat uit **organisaties die erfgoedcollecties beheren**, zoals de landelijke knooppunten (RCE, Beeld en Geluid, KB en Nationaal Archief, wetenschappelijke instellingen (knooppunt KNAW) en vele musea, bibliotheken en (audiovisuele) archieven.

Een tweede doelgroep geeft vorm aan **thematische ingangen op de collectie Nederland**. Voorbeelden van zulk thematisch beheer zijn het Netwerk Oorlogsbronnen of Modemuze.

**ICT-leveranciers en de creatieve industrie** ontwikkelen software en diensten die de bruikbaarheid en de zichtbaarheid van het digitaal erfgoed verder ontwikkelen.

Een laatste groep gebruikers wordt gevormd door **netwerkpartners** zoals de onderzoeksinstituten van de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen, OCW, DANS.

De activiteiten staan verder in nauwe verbinding met het NDE-programma *Digitaal Erfgoed Zichtbaar*. In dat deelprogramma vindt onder meer de vraagarticulatie van de eindgebruikers plaats, resultaten uit dit deelprogramma geven meer inzicht in wensen en verwachtingen van het publiek in al zijn verscheidenheid. In ieder geval zal *Digitaal Erfgoed Bruikbaar* verrijking van informatie door het publiek via crowdsourcing-strategieën faciliteren en open beschikbaarheid van data propageren.

## 1.5 Business case

De zakelijke legitimatie voor de uitvoering van *Digitaal Erfgoed Bruikbaar* ligt voor een belangrijk deel in de uitgangspunten zoals die geformuleerd zijn in de Nationale Strategie voor Digitaal Erfgoed. De partners in het Netwerk Digitaal Erfgoed hebben globaal gesproken dezelfde uitdagingen waarmee zij geconfronteerd worden bij het beter vindbaar maken van versnipperde digitale erfgoed informatie. De (deel)projecten van Digitaal Erfgoed Bruikbaar zijn erop gericht om gezamenlijk naar generieke oplossingen te vinden. Door samen te werken zoeken de NDE-partners naar kostenbesparing door schaalvoordelen en meer efficiency te bereiken. Binnen het werkpakket wordt daarbij ook naar mogelijke samenwerking met private partijen gekeken.

Bijna alle instellingen in de domeinen die het werkpakket representeert (cultuur, media, overheid en wetenschap) hebben te maken met oplopende kosten voor het verbeteren van de toegankelijkheid en (her)bruikbaarheid van hun informatie (of bij gebrek daaraan: ongewenst beperkte bruikbaarheid). Het is nu het moment om snelgroeiende lokale, thematische en landelijke initiatieven voor bundeling, koppeling en verrijking van datasets (erfgoedcollecties en de specialistische kennis daarover) vanuit het NDE te verbinden aan de uitgangspunten van de nationale strategie. Het gebruik van standaarden voor bijvoorbeeld koppelvlakken tussen datasets en toepassing van een landelijke referentie architectuur draagt bij aan een duurzame nationale infrastructuur waarmee de bruikbaarheid van het digitaal erfgoed vergroot kan worden.

## 1.6 Randvoorwaarden

Tijdens de uitvoering van de activiteiten zijn de voorwaarden en standaarden geformuleerd in het project referentiearchitectuur (afronding november 2015) leidend.

Het beheer en de borging op langere termijn van de resultaten en producten die worden opgeleverd (kennis, opslag en onderhoud, software, services) vormen een integraal onderdeel van iedere activiteit. Over toekomstig (financieel) beheer van te ontwikkelen services en software worden tijdens de uitvoering van het programma afspraken in NDE-verband gemaakt.

Technische voorzieningen die in het kader van dit programma ontwikkeld gaan worden moeten open source zijn, leveranciersonafhankelijk zijn en gebruik maken van gestandaardiseerde, open koppelvlakken voor import en export van data.

Er is een NDE-brede, duidelijke en voortdurende communicatie over bereikte resultaten.

## 1.7 Uitgangspunten

In de uitwerking van de programma's *Digitaal Erfgoed Zichtbaar*, *Bruikbaar* en *Houdbaar* worden keuzes gemaakt voor het uitvoeren van projecten. Die keuzes moeten op een transparante en coherente manier gemaakt kunnen worden. Bij het maken van die keuzes komen uitgangspunten

van pas. De uitgangspunten kunnen eensluidend zijn voor de drie NDE-werkpakketten, met nuances per werkpakket.

#### *Toepassing uitgangspunten*

Erfgoedinstellingen zijn onder meer tijdens de Week van het Digitaal Erfgoed uitgenodigd om aan te haken bij het NDE. Dit heeft al enkele projectvoorstellen opgeleverd. Bij de beoordeling van die voorstellen geven de uitgangspunten houvast. Aan de hand daarvan kunnen de coördinatoren van het NDE beargumenteren welke projecten een plek kunnen krijgen in een werkpakket.

#### *Uitgangspunten voor alle werkpakketten:*

- Gemeenschappelijk aanpakken wat individuele instellingen niet lukt.
- Nieuw perspectief op landelijke samenwerking.
- Investeren in het gemeenschappelijke, niet het individuele.
- Het voorstel moet een zekere impact hebben op de doelen van de Nationale Strategie en die van het werkpakket in het bijzonder.
- Geen ondersteuning van pure kerntaken van instellingen (zoals verzoeken aangaande digitalisering van een collectie)
- Relatie tot ander(e) WP('s) is gecheckt en zo mogelijk gelegd.

#### *Specifiek voor Digitaal Erfgoed Bruikbaar:*

- Beheer van tools zo dicht mogelijk bij de bron
- Bouwt voort op resultaten van onderzoeksprojecten CATCH en CATCHplus, onder meer met OPENskosXL en CultuurLINK
- Stimuleert de Vlaams-Nederlandse samenwerking op het gebied van WP2, onder meer via het Vlaams-Nederlands Thesaurusoverleg en AAT-NED
- Eisen aan software, services, tools:
  - zoveel mogelijk aansluiten bij drielagenstructuur NDE;
  - voldoet aan referentiearchitectuur NDE, tenzij;
  - mogelijkheid van hergebruik bestaande open-source software is getoetst;
  - ontwikkeling van nieuwe (open-source) software alleen wanneer bestaande software niet kan voldoen;
  - linked open data principe, tenzij;
  - een publiek beschikbare repository voor archiveren code en documentatie (bijvoorbeeld Github);
  - instandhouden actieve code-community tenminste 2 jaar na oplevering;
  - etc.
- Kwaliteitscriteria software en services:
  - DE BASIS
  - voorwaarden gesteld vanuit werkgroep referentiearchitectuur

Nieuwe partners die actief deel willen gaan uitmaken van het netwerk zullen duidelijke richtlijnen / kaders op prijs stellen.

## 1.8 Relatie met andere projecten/programma's/activiteiten

Dit programma begint niet vanuit het niets, het bouwt voort op de activiteiten en projecten uitgevoerd door de knooppunten, de NDE-partners en overige erfgoedinstellingen. In de deelprojecten kan daarom aangehaakt worden op al bestaande projecten of samenwerkingsverbanden en wordt ook gebruik gemaakt van opgeleverde projectresultaten. Er worden zoveel mogelijk relaties gelegd met een reeks aan activiteiten, projecten en organisaties in de digitaal erfgoed wereld. Ook zal er nadrukkelijk worden aangehaakt bij internationale ontwikkelingen op het gebied van bijvoorbeeld linked data, semantische zoektechnieken, informatietechnologie en aggregatie. Voor Digitaal Erfgoed Bruikbaar zijn in ieder geval de volgende projecten relevant:

- Voorzieningentabellen knooppunten
- Programma Archief2020
- RCE programma Erfgoed Digitaal
- Kenniscentrum Oorlogsbronnen
- De BASIS voor vindbaarheid
- Europeana
- Clariah
- EU best practice networks
- Open Cultuur Data
- Erfgoed en Locatie
- OpenSKOS XL
- Cultuurlink
- Digitale Collectie
- KB project 'bibliotheekcollecties in het netwerk'

## 1.9 Risicoanalyse

De Werkpakketcoördinator monitort de risico's en bespreekt de belangrijkste risico's periodiek in de stuurgroep *Digitaal Erfgoed Bruikbaar*. Een meer uitgewerkte risicoanalyse maakt onderdeel uit van de deelprojectplannen. De risicoanalyse is een dynamisch document dat bijgewerkt wordt in de loop van de uitvoering van het programma. Initieel worden de volgende risico's onderkend:

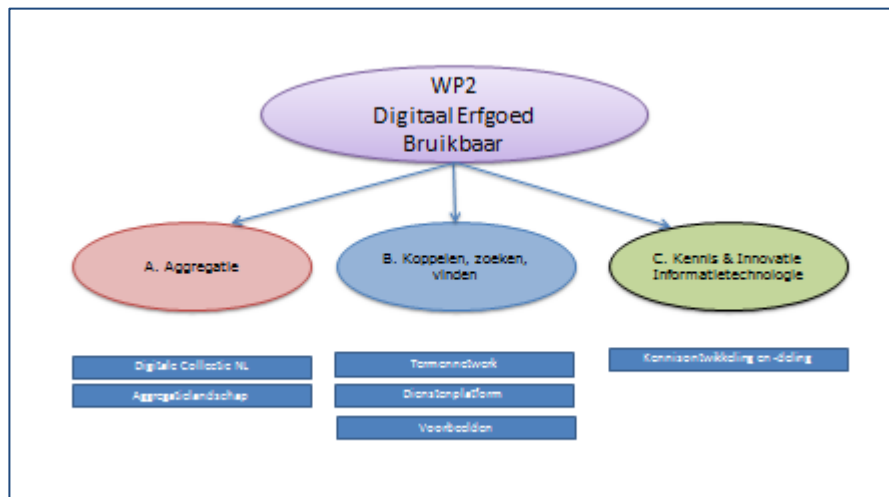
Nr	Risico	Beheersmaatregel
1	Scopecreep: de complexiteit van het gehele project wordt onderschat en er worden steeds meer eisen gesteld.	- Projectleider escaleert direct bij dreigende scopecreep
2	Draagvlak: onvoldoende draagvlak bij erfgoedinstellingen voor deelname aan termennetwerk/gebruik generieke tools via dienstenplatform	- Projectleider en NDE communiceren over de mogelijkheden en kansen
3	Structurele kosten: kosten voor beheer en	- Onderhandelen met leveranciers

	(door)ontwikkeling van softwaretools en diensten zijn te hoog voor deelnemende instellingen	
<b>4</b>	Projectbudget: knooppunten en erfgoedinstellingen hebben te weinig budget voor eigen bijdrage aan projecten	- Zorgen voor betaalbare oplossingen
<b>5</b>	Capaciteit: interne en of externe inzet is niet (voldoende) gegarandeerd om op tijd de gewenste resultaten te boeken.	- Sturing op inzet en escalatie naar opdrachtgever/ opdrachtnemer bij afwijkingen
<b>6</b>	Kwaliteit: de (technische) kennis en ervaring van interne of externe medewerkers is onvoldoende om binnen tijd de beoogde doelstellingen te realiseren.	- Sturing op kwalitatieve inzet en escalatie bij afwijkingen. Inhuur extern



## 2. Het programma in projecten

In dit hoofdstuk volgt een uitwerking van de geplande resultaten van het programma *Digitaal Erfgoed Bruikbaar*. De uitvoering van de werkzaamheden in de projecten kunnen starten medio oktober 2015 (uitgaande van de formele toekenning subsidiebeschikking door OCW) en zijn afgerond medio december 2016. Het programma *Digitaal Erfgoed Bruikbaar* bestaat uit drie onderling samenhangende werkpakketten.



Afbeelding 2. Schematische weergave werkpakketten

### 2.1 Overzicht van beoogde resultaten

De projecten in *Digitaal Erfgoed Bruikbaar* leveren resultaten in de vorm van samenwerking, software en kennisdeling. De samenhang tussen doelstellingen, resultaten en afhankelijkheden met de andere programma's uit de *Nationale Strategie voor Digitaal Erfgoed* is in onderstaande tabel uitgewerkt.

Project	Bijdrage aan algemene doelstelling	Specifieke doelstelling project	Producten	Afhankelijkheden
<b>A Aggregatie</b>				
<b>A1 Realiseren en uitbouwen Digitale Collectie NL</b>	Gezamenlijk aanbod van digitale collectie NL	<p>1. State-of-the-art technische infrastructuur (inclusief technische ondersteuning)</p> <p>2. Gezamenlijk aanbod van digitaal erfgoed</p>	<p>1. Schaalbare en state-of-the art technische infrastructuur, gedragen door 4 knooppunten</p> <p>2. Duurzaam en structureel systeem-en applicatiebeheer voor de technische infrastructuur voor aggregeren</p> <p>3. Uitbreiding landelijke dataset met zo rijk mogelijke metadata, conform exchange format Europeana</p>	<p>WP1: vraagarticulatie wenselijkheid NDE voorkant(en) op aggregator (consequenties voor inrichting infrastructuur)</p> <p>WP3: PI's als eis voor aggregatie</p> <p>Referentie-architectuur: standaard metadata-modellen en koppelvlakken</p>
<b>A2 Aggregatie landschap</b>	Structurele afstemming tussen knooppunten en landelijke aggregatie-initiatieven over ecosysteem aggregatie	Vernieuwing van het aggregatie-landschap	<p>1. Landelijk beleid aggregatie-landschap</p> <p>2. Routekaart en handleiding aggregatie</p> <p>3. Een viertal netwerkbijeenkomsten onder regie DCN</p>	<p>WP1: voorlichting (kennisdeling) voordelen aggregatie ivm zichtbaarheid</p> <p>WP1: input voor blinde vlekken vanuit oogpunt zichtbaarheid</p> <p>WP1: kennis over toepassing/nut van terminologiebronnen voor eindgebruikers</p> <p>WP3: Voorlichting belang PI's</p> <p>Nb: position paper aggregatie</p>
<b>B Koppelen, zoeken en vinden</b>				
<b>B1 Realisatie termennetwerk</b>	Collectie-beherende instellingen kunnen hun data, collecties, verhalen koppelen m.b.v. externe en gekoppelde termenbronnen en	De voor de ontsluiting van NL erfgoed meest relevante termenbronnen zijn online beschikbaar voor koppeling aan datasets	<p>1. Operationeel landelijk termen-netwerk (Nationale Thesaurus)</p> <p>2. Gereedschap - tools voor redactie, beheer, koppelen, alignen van termenlijsten</p> <p>3. Overzicht van de belangrijkste blinde vlekken in het termennetwerk</p>	<p>WP3: PI's i.r.t. linked data</p> <p>Referentiearchitectuur: standaarden en modellen voor linked open vocabularies</p>

Project	Bijdrage aan algemene doelstelling	Specifieke doelstelling project	Producten	Afhankelijkheden
<b>B2 Realiseren dienstenplatform</b>	Digitaal erfgoed kan met behulp van generieke softwaretools en diensten makkelijker geaggregeerd en rijker ontsloten worden	Nieuwe dienst: landelijk B2B dienstenplatform met gemeenschappelijke tools voor aggregatie en (semi) geautomatiseerde ontsluiting o.b.v. wie, wat, waar, wanneer	<p>1. OCW beleid B2B dienstenplatform</p> <p>2. Dienstenplatform voor erfgoedorganisaties voor gebruik van tools voor aggregatie en contentverrijking (harvesters, crawlers, validators, databeheertools, API toegangen op basis van filters als Open Data, termennetwerk)</p> <p>3. Rapportages en handleidingen voor erfgoedinstellingen ter ondersteuning van gebruik tools dienstenplatform</p>	<p>WP1: sommige diensten en tools kunnen gebruikt worden door leveranciers in projecten WP1</p> <p>Communicatie dienstenplatform via WP1 NB1: uitkomsten position paper aggregatie meenemen</p> <p>NB2: idem position paper auteursrechten NB3: idem position paper kennisdeling</p>
<b>B3 Voorbeelden</b>	<i>Digitaal Erfgoed Bruikbaar</i> in de praktijk, bevorderen van draagvlak voor en gebruik van generieke tools en diensten door dataproviders/collectie-beherende instellingen	1. Met circa 4 voorbeeldimplementaties laten zien wat er kan, bij voorkeur domein-overstijgend	<p>1. Een viertal voorbeeldimplementaties, o.m. (semi)automatisch ontsluiten (verrijken metadata van geaggregeerde collecties en deze daarna terug leveren aan dataproviders) en crowdsourcing</p> <p>2. Afspraken over verwerking van bijdragen door het publiek, inclusief daarbij horende kwaliteitsborging</p>	<p>WP1: aangeven welke projecten voor zichtbaarheid relevant zijn Referentie-architectuur: afstemming over toepassing standaarden</p>
<b>C Kennis &amp; innovatie Informatietechnologie</b>				
<b>C1 Kennisontwikkeling en -deling</b>	Vernieuwingen in informatietechnologie onder aandacht van erfgoedinstellingen brengen	<p>1. White papers over specifieke uitdagingen van het NDE op gebied van zoeken en vinden</p> <p>2. Delen van resultaten projecten</p> <p>3. Delen van kennis met achterban en onderzoekswereld</p>	<p>1. White papers rondom thema 'connected heritage' - techniek én gebruikerservaringen - en in ieder geval onderwerpen over crowdsourcing &amp; kwaliteit; language technologie</p> <p>2. Workshops over projectresultaten, met ieg aandacht voor linked open data, rechtenbeheer, aggregatie</p> <p>3. Onderzoeksvorstellen</p>	<p>CLARIAH</p> <p>Onderzoeks-agenda NDE</p>

## 2.2 Werkpakket A: Aggregatie

*Aggregatie* heeft als doel "het faciliteren van toegang tot de gedistribueerde digitale collectie Nederland". Door aggregatie ontstaat inzicht in het digitaal erfgoed in Nederland die voorzien wordt van een zoekindex en links naar de bronnen. Het concept van het afgesloten project Digitale Collectie is het startpunt voor verdere ontwikkeling van zowel een landelijk aanbod van digitaal erfgoed als B2B en B2C-diensten die bedoeld zijn om toegang te bieden tot in het publiek domein beheerde erfgoedcollecties. Dit werkpakket gaat niet alleen over een doorontwikkeling van het project Digitale Collectie, maar ook over het goed verbinden en laten samenwerken van bestaande aggregatie infrastructuur: nationaal, regionaal en thematisch. Voorbeelden daarvan zijn NBC+ voor bibliotheekcollecties, archieven.nl en APEX voor archiefcollecties, dimcon voor museum collecties, E&L voor geografische referentie bronnen etc. Dit werkpakket is gericht op een infrastructuur dat transparant en voor veel doelen bruikbaar is.

### **Digitale Collectie als project**

Digitale Collectie is de nationale dataset van erfgoedcollecties die voor een groot deel door domeinaggregatoren is samengebracht. Digitale Collectie is uitgegroeid tot de grootste nationale aggregator van Europa. Per 31 mei 2015 is het project Digitale Collectie formeel afgerond. Het is opgegaan in het werkpakket Digitaal Erfgoed Bruikbaar.

Digitale Collectie is een zogenaamde 'dark aggregator'. Dit wil zeggen dat er geen publieke front-end zoekfunctionaliteit bestaat om de Digitale Collectie te doorzoeken. Digitale Collectie wordt bijvoorbeeld gebruikt in toepassingen voor het onderwijs (Edurep), de wetenschap (CLARIN). Daarnaast is een deel van de content uit Digitale Collectie te doorzoeken via de Europese erfgoedportal Europeana. Digitale Collectie brengt geaggregeerde informatie uit de domeinaggregatoren samen. Deze informatie kan vervolgens weer gebruikt worden in diverse toepassingen. Digitale Collectie zorgde voor standaardisatie van de aggregatie-praktijk en de internationale zichtbaarheid van Nederlands erfgoed in Europeana.

Afhankelijk van de uitkomsten van de vraagarticulatie door werkpakket *Digitaal Erfgoed Zichtbaar* kan in de loop van de uitvoering van het programma besloten worden in hoeverre Digitale Collectie een (of meer) publieksinterface(s) krijgt.

De inrichting en bekostiging van Digitale Collectie liep gelijk op met de levenscyclus van Europeana, dus tot 2015<sup>1</sup>. Het Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid trad sinds 2012 namens een consortium van de landelijke erfgoedinstanties<sup>2</sup> op als penvoerder en was verantwoordelijk voor het projectleiderschap en het technisch beheer (zowel systeembeheer als applicatiebeheer).

In de eerste helft van 2015 is namens Digitale Collectie een inventariserend onderzoek gedaan onder Nederlandse aggregators. Uit deze inventarisatie zijn wensen naar voren gekomen omtrent (1) verdere afstemming van verantwoordelijkheden en rollen van domeinaggregatoren en Digitale Collectie, (2) bestendinging en doorontwikkeling van bestaande aggregatieprojecten (domein,

<sup>1</sup> Zie: Projectplan Digitale Collectie 2012-2015 (24 januari 2012), p. 18

<sup>2</sup> Het consortium bestond uit: Koninklijke Bibliotheek, Nationaal Archief, Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Stichting DEN

thematisch, provinciaal) en (3) te zorgen voor verdere afstemming met regionale en thematische aggregatie-initiatieven. Deze wensen zijn verwerkt in dit projectplan.

### Kracht van linked open data

De knooppunten in het Nederlandse aggregatielandschap zijn ingedeeld langs de traditionele erfgoed domeinen (archeologie, archieven, audiovisuele archieven, bibliotheken, monumenten, musea). Een voorbeeld van een thematische aggregator is het Netwerk Oorlogsbronnen van het NIOD. Regionale aggregatoren bundelen informatie van talloze lokale instellingen, zoals bijvoorbeeld gebeurd in CollectieGelderland, Zeeuwse Ankers of Thuis in Brabant. Daarnaast is de nationale dataset in Digitale Collectie aangesloten op het onderzoeksnetwerk CLARIN.

Een belangrijke oplossingsrichting voor het aansluiten van collecties kan zijn om de collectiebeheerders te stimuleren en te faciliteren om metadata (en digitale objecten) als linked (open) data te publiceren. Op deze manier blijft de regie over de collectie bij de lokale instelling, die op een laagdrempelige manier collectiegegevens kan delen met de diverse platforms. Bovendien kan de instelling zo gebruik maken van de kracht van landelijke (of internationale) referentiestructuren (zie werkpakket Zoeken, Vinden, Verrijken). Door deze wijze van standaardisatie bij de bron wordt ook de verwerking verderop in de keten eenvoudiger. De technologie is in ontwikkeling. De implementatie van die technologie in de collectiebeheersystemen verloopt echter nog moeizaam. Aanpassing van die systemen en aggregatieplatforms maakt het voor collectiebeheerders eenvoudiger om hun datasets als linked (open) data te publiceren.

### Coördinatie

Doel:

Aggregatie ten behoeve van de dark aggregator Digitale Collectie is in een nieuwe fase gekomen. De erfgoedsector heeft behoefte aan duidelijkheid omtrent de afspraken over welk digitaal erfgoed door welke erfgoedinstelling via welke domeinaggregator opgenomen kan worden in de landelijke aggregator. De samenwerking tussen Digitale Collectie, de domeinaggregatoren en regionale en landelijke thematische aggregatoren kan versterkt worden met resultaten uit *Digitaal Erfgoed Bruikbaar*. Deels zal dit de verantwoordelijkheid zijn van de coördinator *Digitaal Erfgoed Bruikbaar* en deels van coördinatoren/projectleiders van de deelprojecten. Dit krijgt verdere uitwerking in de projectplannen.

### Projecten

A1	Digitale Collectie NL
<b>Omschrijving</b>	Digitale Collectie brengt geaggregeerde informatie uit de domeinaggregatoren samen. Deze informatie kan vervolgens weer gebruikt worden in diverse toepassingen. Digitale Collectie zorgt voor standaardisatie van de aggregatie-praktijk en de (inter)nationale zichtbaarheid van Nederlands erfgoed, waaronder Europeana.
<b>Doelen</b>	Een zo rijk mogelijk toegang tot zo veel mogelijk digitaal erfgoed in Nederlandse collectiebeherende instellingen, in principe samengebracht via de vier domeinaggregatoren.

	De wetenschappelijk (erfgoed) collecties van de humanities moeten ook een plek krijgen in de Digitale Collectie Nederland. Veel van deze collecties zijn beschikbaar voor aggregatie via API's of worden al geaggregeerd, wellicht niet door een van de 4 nationale domein aggregatoren maar door internationale aggregatie of rechtstreeks aan Europeana. De wetenschap zelf is ook leverancier van onderzoeksdata, vaak gegenereerd door het gebruik van (erfgoed) collecties (denk aan databases met gegevens). DANS beheert veel van deze collecties. In de projectuitwerking krijgt dit type datasets ook een duidelijke plek.
<b>Doelgroep</b>	Collectiebeherende instellingen, knooppunten, domeinaggregatoren, landelijke thematische aggregatoren
<b>Bijdrage aan NDE doelstellingen</b>	'Digital native' gebruikers hebben geen boodschap aan de historisch gegroeide institutionele verkaveling van erfgoed. Het NDE biedt met de Digitale Collectie NL een gemeenschappelijke toegang tot het landelijk digitaal erfgoed en slecht daarmee de grenzen tussen fysieke collecties en de collectiebeherende organisaties.
<b>Projectleider</b>	Namens de domeinaggregatoren, belegd bij 1 van de knooppunten (vacature)
<b>Deelnemers</b>	NDE als consortium voor Digitale Collectie NL
<b>Geplande startdatum</b>	September 2015
<b>Doorlooptijd</b>	Structureel, is geen project
<b>Geplande einddatum</b>	Doorlopende verantwoordelijkheid
<b>Resultaten</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stabiele, schaalbare en state-of-the-art technische infrastructuur voor aggregatie, gedragen door de 4 knooppunten</li> <li>2. Structureel systeem- en applicatiebeheer</li> <li>3. Uitbreiding van de landelijke dataset met zo rijk mogelijke metadata, conform (o.m.) exchange format Europeana. Bij voorkeur via domeinaggregatoren door heldere aggregatieroutes</li> <li>4. B2B softwaretools voor aggregatie via dienstplatform (zie project B2)</li> </ol>

A2	Aggregatielandschap
<b>Omschrijving</b>	Het overleg is gericht op het organiseren van helderheid over het aggregatielandschap. Het levert dataproviders duidelijkheid over de routes, de voordelen en de organisatie van aggregatie door en ten behoeve van de Digitale Collectie NL.
<b>Doelen</b>	Verdere stroomlijning van het Nederlandse aggregatielandschap op basis van nader uit te werken strategische uitgangspunten voor aggregatie(routes), mede met hulp van de ervaringen en uitkomsten uit het onderzoek <i>Bibliotheekcollecties in het netwerk</i> . Een belangrijke factor in het succes van aggregatie is het gebruik van open data en organisatie van het rechtenbeheer. Voorlichting daarover en standaardisatie van het rechtenbeheer vormt structureel onderdeel van het netwerkoverleg. Ontwikkelen en organiseren van workshops is belegd bij C2.
<b>Doelgroep</b>	Domeinaggregatoren, landelijke thematische aggregatoren, leveranciers, collectiebeherende instellingen
<b>Bijdrage aan NDE doelstellingen</b>	Samenwerking over de grenzen van instellingen heen vereist overleg, regie en afstemming. Dit project organiseert het overleg dat daarvoor nodig is.
<b>Projectleider</b>	Onderdeel van activiteiten A1
<b>Deelnemers</b>	NDE als consortium voor Digitale Collectie NL Aangevuld met landelijke aggregatieplatforms (regionaal, thematisch)
<b>Geplande startdatum</b>	September 2015
<b>Doorlooptijd</b>	Structureel, is geen project
<b>Geplande einddatum</b>	Doorlopende verantwoordelijkheid
<b>Resultaten</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Landelijk vastgesteld en actief gedragen beleid inrichting aggregatielandschap op basis van notitie</li> <li>2. Kwaliteitsborging door toepassen standaarden, onder meer open data</li> <li>3. 3 netwerkbijeenkomsten</li> </ol>

4. Routekaart, handleiding aggregatie, aggregatieregister
5. Voorlichting (via project C2) belang toepassen open data en documenteren rechten en standaardisatie metadataformats rechtenbeheer. Hierbij wordt nadrukkelijk gekeken naar Europeana-voorbeelden en het Europeana Licensing Framework.

### 2.3 Werkpakket B: Koppelen, zoeken en vinden

Dit werkpakket levert softwaretools en diensten op die semantisch zoeken en verrijken van digitaal erfgoed ondersteunen en brengt deze samen in een dienstenplatform. Het doel hiervan is de vindbaarheid van digitaal erfgoed optimaal maken. Betere vindbaarheid stimuleert intensiever (her)gebruik van digitaal erfgoed en de kennis daarover, zowel door erfgoedinstellingen en leveranciers (B2B) als door eindgebruikers (B2C). Daarvoor zijn verschillende strategieën in te zetten, die in dit werkpakket in generieke en gemeenschappelijk te gebruiken diensten en softwaretools vertaald worden:

1. vergroten van de vindbaarheid van digitaal erfgoed, onder meer door gebruik van open data en de ontsluiting af te stemmen op de 'wie, wat, waar, wanneer'-vragen
2. openstellen van specialistische kennis in bijvoorbeeld termenbronnen zoals thesauri, onder andere door de inrichting van een termennetwerk en het toepassen van technieken voor semantische verrijking
3. informatie (metadata en full content) beschikbaar stellen voor diensten en producten in de presentatielaag, onder andere met hulp van linked open data en door toepassing van semantische zoektechnieken

Het online publiceren, voor hergebruik openstellen en opbouwen/beheren van (gemeenschappelijke) termenbronnen zijn belangrijke bouwstenen om de vindbaarheid en bruikbaarheid van erfgoedobjecten te verbeteren en te linken aan externe bronnen. Ook bij het zoeken en grasduinen helpen dit soort kennissystemen de gebruikers om snel tot de gevraagde informatie te komen. Als datasets bovendien volgens de richtlijnen van linked open data gepubliceerd worden, heeft dit tot direct gevolg dat de toegang tot de data extreem laagdrempelig wordt.

Optimalisering van de vindbaarheid is voor het gebruik van de data door de wetenschap van groot belang. Zo betekent de beschikbaarheid van een landelijke dataset met digitale erfgoed informatie in linked open data dat in een keer een grote bak data ter beschikking van de wetenschap komt, big data voor onderzoek. Er kan innovatief en vernieuwend onderzoek gedaan worden met behulp van tekst en datamining in deze verbonden data. Nieuwe vragen en nieuwe antwoorden zijn nu mogelijk.

## Termenbronnen

Voor het vergroten van de vindbaarheid van erfgoed informatie zijn termenbronnen behulpzaam, zoals trefwoordenlijsten, thesauri, classificatiesystemen. In verschillende domeinen en kennisgebieden bestaan overkoepelende thesauri. Zo biedt de KB 3 miljoen records uit de GGC-thesauri als linked data aan<sup>3</sup>. De Engelstalige Art and Architecture Thesaurus (AAT) wordt voor het Nederlands taalgebied onderhouden, vertaald en aangevuld door het RKD namens Nederland en KIK-IRPA voor Vlaanderen. AAT-Ned<sup>4</sup> bevat termen voor de ontsluiting van kunsthistorische erfgoedcollecties. Naturalis onderhoud het Nederlands soortenregister met alle planten en dieren die in Nederland voorkomen. Volkenkundige collecties kunnen gebruik maken van de SVCN-thesaurus<sup>5</sup>. Zo bieden termenbronnen essentiële structuren om via semantische technologieën betekenissen te valideren en informatie onderling te verbinden waardoor dwarsverbanden tussen datasets (met gestructureerde metadata en ongestructureerde content) gelegd kunnen gaan worden.

In de kennisbank van DEN is een overzicht te vinden van terminologiebronnen<sup>6</sup>. Dit zijn lang niet altijd bronnen die buiten de muren van de instellingen gebruikt kunnen worden. Soms onderhouden instellingen een eigen thesaurus met kennis die voor andere erfgoedinstellingen bij de ontsluiting van gelijkaardige informatie van belang is, zoals het Stedelijk Museum Amsterdam (thesaurus voor collectie en bibliotheek), het NIOD (trefwoorden WOII en Holocaust) en het Zuiderzeemuseum (bibliotheekthesaurus met specifieke termen uit de Zuiderzeeregio).

## Indexering

Voor het zoeken en vinden van geaggregeerde en verrijkte erfgoedobjecten is een ontwikkelstrategie van het NDE gewenst. Naar verwachting zal de zoek- en indexeertechnologie zich in het komende decennium sterk ontwikkelen. Anticiperend op toekomstige krachtigere methoden van zoeken en vinden in ongestructureerde data is het belangrijk deze kansen niet in de weg te staan door over-structureren en classificeren, en altijd de 'rauwe' metadata beschikbaar te houden.

Uitgaande van stapsgewijs en vraag gestuurd werken is binnen het project Erfgoed & Locatie begonnen met een indexeerservice voor geogerefererd zoeken en vinden in die collecties waar actieve vraag voor is. De impliciete kennis van de bronhouder is veelal niet in de metadata aanwezig, waardoor betrokkenheid van de collectiehouder een vereiste is. Uitgangspunt is dan dat de indexeerservice 80% van de vragen zou moeten kunnen beantwoorden. In NDE context wordt met de knooppunten gekeken naar de indexeerbehoefte om te zien hoe, in nauwe samenwerking met maatschappelijk partijen de indexeerservice kan worden opgeschaald naar een gemeenschappelijke voorziening voor erfgoed en brede cultuursector.

Uitgangspunt hierbij is dat indexering en beheer dicht bij de bron plaatsheeft.

Voor een doelmatig gebruik van de (te ontwikkelen) softwaretools en het netwerk van termenbronnen is het noodzakelijk om een overzichtelijke en centrale toegang daartoe aan te bieden. Daarom implementeert dit werkpakket een B2B dienstenplatform waarin alle bouwstenen

<sup>3</sup> Zie <https://www.kb.nl/bronnen-zoekwijzers/dataservices-en-apis/ggc-thesauri-als-linked-data>

<sup>4</sup> Zie <http://website.aat-ned.nl/home>

<sup>5</sup> Zie <http://svcn.collectionconnection.nl/svcn02122004/thesaurus.asp>

<sup>6</sup> De inventarisatie uit 2010 is te vinden op de website van DEN (<http://www.den.nl/terminologiebronnen>)



op een overzichtelijke wijze beschikbaar gesteld worden. Over het beheer (technisch en organisatorisch), de gebruiksvoorwaarden en de financiering worden bij de start van de uitvoering van het werkpakket afspraken in NDE-verband gemaakt. Deze afspraken worden vastgelegd in een NDE-notitie.

De visie op de realisering van landelijk bruikbare tools en diensten voor aggregatie en ontsluiting is geformuleerd in de *Nationale Strategie voor Digitaal Erfgoed*. De knooppunten ontwikkelen al activiteiten die passen binnen de uitwerking van *Digitaal Erfgoed Bruikbaar*. Die activiteiten zijn per knooppunt in kaart gebracht in zgn. voorzieningenkalenders. Dit werkpakket brengt activiteiten die generiek zijn samen en bouwt op de resultaten uit innovatieprogramma's zoals CATCH en CATCHplus. Concrete voorbeelden daarvan zijn Cultuurlink en OPENskosXL. Ook zal gekeken worden naar de ontwikkelingen en resultaten binnen het lopende infrastructurele onderzoeksprogramma Clariah waar het verbinden van wetenschappelijke bronnen centraal staat.

B Koppelen, zoeken en vinden	
<b>Omschrijving</b>	<p>Dit werkpakket kent drie lijnen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) realiseren van een landelijke set terminologiebronnen</li> <li>(2) ontwikkelen en aanbieden van generieke en gestandaardiseerde softwaretools en dienstverlening voor aggregatie en contentverrijking via een dienstenplatform</li> <li>(3) met praktijkvoorbeelden de kracht en potentie van <i>Digitaal Erfgoed Bruikbaar</i> aantonen</li> </ol>
<b>Deelprojecten</b>	<p>Dit werkpakket is gesplitst in drie deelprojecten: het realiseren van een landelijk en erfgoedbreed netwerk van aan elkaar gekoppelde termenbronnen, het ontwikkelen van erfgoedbrede softwaretools voor rijkere ontsluiting en semantische zoektechnieken en het ondersteunen van stimulerende voorbeeldimplementaties.</p>

## Coördinatie

Doel:

Coördinatie van de (door)ontwikkeling van tools en diensten voor toegang tot digitaal erfgoed in Nederlandse collecties. Op basis van samenwerking levert ieder knooppunt bouwstenen voor de tools en diensten aan. Deze vormen uiteindelijk een samenhangende dienstenplatform met softwaretools en dienstverlening. Hierbij wordt rekening gehouden met het feit dat de knooppunten in verschillende fases in de ontwikkeling van eigen bouwstenen zitten. In de loop van het programma moet de planning en onderlinge aansluiting uitgewerkt worden.

De activiteiten zullen deels de verantwoordelijkheid zijn van de coördinator *Digitaal Erfgoed Bruikbaar* en deels van projectleiders van de verschillende projecten. Dit krijgt uitwerking in de afzonderlijke projectplannen.

## Projecten

B1	Realisatie termennetwerk
<b>Omschrijving</b>	Inrichting van een landelijke set van open, gestandaardiseerde en gecontroleerde termenbronnen
<b>Doelen</b>	Dit project zorgt ervoor dat de voor de ontsluiting van erfgoed belangrijkste termenbronnen online beschikbaar zijn voor koppeling aan datasets. Hierdoor kunnen datasets inhoudelijk beter verrijkt worden en semantisch verbonden worden. Dit komt de vindbaarheid van het digitaal erfgoed te goede.
<b>Doelgroep</b>	Collectiebeherende instellingen
<b>Bijdrage aan NDE doelstellingen</b>	De kracht van de kennis die aanwezig is in afzonderlijke termenbronnen wordt via een landelijk netwerk van gekoppelde termenbronnen opengesteld voor de hele erfgoedsector
<b>Projectleider</b>	Extern (inhuur)
<b>Deelnemers</b>	NDE als consortium voor Digitale Collectie NL Aangevuld met andere partners uit verschillende domeinen, leveranciers
<b>Geplande startdatum</b>	September 2015
<b>Doorlooptijd</b>	Structureel, is geen tijdelijke verantwoordelijkheid of activiteit
<b>Geplande einddatum</b>	December 2016, met mogelijke uitloop in 2017 en verder
<b>Resultaten</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementatieplan voor landelijk termennetwerk (technisch, organisatorisch, financieel, inhoudelijk)</li> <li>2. Beheeromgeving voor een landelijke set linked open termenbronnen</li> <li>3. Standaarden en modellen voor nieuwe linked open termenbronnen</li> <li>4. Handleidingen, richtlijnen voor gebruik, redactie en alignen van termenbronnen</li> </ol>

B2	Dienstenplatform
<b>Omschrijving</b>	Generiek bruikbare softwaretools, diensten en alignments (koppelingen tussen bronnen) waarmee digitaal erfgoed ontsloten kan worden via onder meer termenbronnen en met semantische zoektechnieken. Een wezenlijk onderdeel van het dienstenplatform vormt het bij B1 gerealiseerde termennetwerk. Voor een eenduidige toegang tot alle softwaretools voor aggregatie en contentverrijking worden deze allemaal via het dienstenplatform aangeboden. Het beheer van de softwaretools kan gedistribueerd door bijvoorbeeld NDE-partners of softwareleveranciers uitgevoerd worden.
<b>Doelen</b>	Dataproviders kunnen voor aggregatie en contentverrijking gebruik maken van generieke tools zoals harvesters, crawlers, validators, databeheertools, API toegangen open data en linked open termenbronnen.
<b>Doelgroep</b>	Collectiebeherende instellingen, knooppunten, domeinaggregatoren, softwareleveranciers
<b>Bijdrage aan NDE doelstellingen</b>	Een deel van de diensten ligt in het verlengde van de activiteiten van de knooppunten. Bij de (door)ontwikkeling van die diensten wordt daarvan gebruik gemaakt. In de eerste plaats wordt daarom verbinding gezocht met lopende projecten als CultuurLINK, DIVE, KB Linked Metadata, Erfgoed Digitaal, CLARIAH en het project Erfgoed en Locatie.
<b>Projectleider</b>	Extern (inhuur)
<b>Deelnemers</b>	NDE als consortium voor Digitale Collectie NL Aangevuld met andere partners uit verschillende domeinen, softwareleveranciers, branche organisaties
<b>Geplande startdatum</b>	September 2015
<b>Doorlooptijd</b>	Opzet dienstenplatform is een project, het beheer en de doorontwikkeling vormt een doorlopende verantwoordelijkheid
<b>Geplande einddatum</b>	December 2016: oplevering dienstenplatform
<b>Resultaten</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Landelijk beleid B2B dienstenplatform (uitgangspunten, organisatorisch, financieel,</li> </ol>

<p>technisch)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Softwaretools voor aggregatie. Een set aan gemeenschappelijke aggregatietools die door zowel erfgoedinstellingen als aggregatieplatforms gebruikt kunnen worden voor het aggregeren van collecties. Voorbeelden zijn harvesters, crawlers, validators, databeheertools, etc. Gericht op het eenvoudig kunnen overnemen, gebruiken en beschikbaar stellen van verrijkte en getransformeerde data.</li> <li>3. Linked open termennetwerk voor contentverrijking</li> <li>4. Onderzoek naar wenselijkheid en mogelijke scenario's voor indexeerservices</li> </ol>
---

B3	Voorbeelden
<b>Omschrijving</b>	De softwaretools en diensten krijgen meerwaarde doordat ze gebruikt worden in projecten van erfgoedinstellingen, aggregatieplatforms en leveranciers. Daarom worden 4 tot 6 voorbeeldimplementaties gekozen die voldoende uitstraling hebben voor de erfgoedbrede sector. Het zijn stimulerende voorbeelden ter inspiratie en ter navolging. Steun van NDE is bedoeld voor vertaling naar standaardscenario's, werkprocessen.
<b>Doelen</b>	<i>Digitaal Erfgoed Bruikbaar</i> in de praktijk, bevorderen van draagvlak voor en gebruik van generieke tools en diensten door dataproviders/collectie-beherende instellingen. Motto: 'Goed voorbeeld doet volgen'.
<b>Doelgroep</b>	Collectiebeherende instellingen, knooppunten, domeinaggregatoren, aggregatieplatforms
<b>Bijdrage aan NDE doelstellingen</b>	De voorbeelden maken gebruik van het drielagenmodel en illustreren de kracht van de Nationale Strategie op het onderwerp van verbinden.
<b>Projectleider</b>	Extern (inhuur)
<b>Deelnemers</b>	Projecten moeten nog gekozen worden, gedacht wordt aan Vlaams-Ned. thesaurussamenwerking in Modemuze, project Webontsluiting Groninger Archieven, pilot ondersteuning SKOS-thesauri in veelgebruikte collectiebeheersystemen via Kenniscentrum Oorlogsbronnen (mobiliseren leveranciers als Adlib, Picturae, De Ree, DeventIT)
<b>Geplande startdatum</b>	Na oktober 2015
<b>Doorlooptijd</b>	Afhankelijk van de aard van het (lopende) project
<b>Geplande einddatum</b>	December 2016
<b>Resultaten</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 4 voorbeeld-implementaties, o.m. (semi)automatisch ontsluiten (verrijken metadata van geaggregeerde collecties en deze daarna terug leveren aan dataproviders), gebruik termennetwerk, content curation door publiek</li> <li>2. Vertaling ervaringen in afspraken en standaardprocessen voor gebruik en redactie van termenbronnen en -netwerk</li> <li>3. Vertaling ervaringen in standaardprocedures voor verwerking van bijdragen door het publiek, inclusief daarbij horende kwaliteitsborging</li> </ol>

## 2.4 Werkpakket C: Kennis & innovatie informatietechnologie

Dit werkpakket is ondersteunend aan de werkpakketten *Aggregatie* en *Koppelen, Zoeken, Vinden* en richt zich namens het NDE op het agenderen van de behoefte aan softwareontwikkeling, datamodellen en semantische zoektechnieken.

Op het vlak van informatietechnologie kent het programma *Digitaal Erfgoed Bruikbaar* de nodige uitdagingen. Zo krijgen de traditionele thesaurussystemen in het semantisch netwerk nieuwe toepassingsmogelijkheden. Maar er zijn meer voorbeelden van informatietechnologische vernieuwingen die nader (wetenschappelijk) onderzoek verdienen. Individuele erfgoedinstellingen en het NDE kunnen een belangrijke rol spelen in het formuleren en agenderen van vraagstellingen aan de onderzoekswereld. Vanzelfsprekend wordt in dit werkpakket ook gekeken naar de relevante internationale ontwikkelingen.

Om input te geven aan bestaande of nieuwe onderzoeksprojecten ontwikkelt dit werkpakket de volgende activiteiten:

- Bijhouden van voor het NDE relevante (inter)nationale informatietechnologische vernieuwingen en deze verspreiden binnen het netwerk;
- Voor zover relevant, het presenteren van demonstrators en andere resultaten uit de werkprogramma's aan onderzoekers binnen relevante gremia;
- Schrijven van *white papers* die specifieke uitdagingen van het brede Netwerk Digitaal Erfgoed (knooppunten plus achterban) in kaart brengen.

Met deze activiteiten geeft het NDE input voor onderzoek dat opgenomen kan worden in programma's van CLARIAH, KNAW, NWO, CLICK-NL, Creative Europe, Horizon 2020.

Vragen en behoeften uit onderzoeksprogramma's van de KNAW en NWO zoals Clariah ten aanzien van het gebruik van de Digitale Collectie Nederland kunnen dienen als input voor de te ontwikkelen diensten in NDE verband.

Dit werkpakket bestaat uit 2 onderdelen: het publiceren van enkele white papers (maximaal 3) en het delen van kennis.

C1	Kennisontwikkeling en -deling
<b>Omschrijving</b>	Actuele informatietechnologische aspecten van digitaal erfgoed worden in white papers uitgewerkt. De white papers vormen input voor onderzoeksprojecten.
<b>Doelen</b>	1. Vernieuwingen in informatietechnologie onder aandacht van erfgoedinstellingen brengen 2. Informatietechnologische uitdagingen van de erfgoedsector onder de aandacht van onderzoekers en onderzoeksinstituten brengen
<b>Doelgroep</b>	Erfgoedinstellingen, overheid, onderzoekers en onderzoeksinstituten
<b>Bijdrage aan NDE doelstellingen</b>	Een voorwaarde voor succes van dit werkpakket is voldoende draagvlak (geloof in het nut van de aangeboden oplossingen zoals softwaretools) bij erfgoedinstellingen. Dit draagvlak kan vergroot worden door kennis te delen over de mogelijkheden van en technieken voor aggregatie en content verrijking. Andere factoren zijn bijvoorbeeld een goede rechtenadministratie, toepassing van open data of semantische zoektechnologieën.
<b>Projectleider</b>	Coördinator Digitaal Erfgoed Bruikbaar
<b>Deelnemers</b>	Partners NDE, universiteiten en onderzoeksinstituten (met name KNAW en NWO),

	CLARIAH, CLICK-NL
<b>Geplande startdatum</b>	Oktober2015
<b>Doorlooptijd</b>	15 maanden
<b>Geplande einddatum</b>	December 2016
<b>Resultaten</b>	<p>1. White papers, onderwerpen rondom thema 'Verbonden Erfgoed':</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Authenticiteit/ provenance en linked data</li> <li>- Community curating/content curation en kwaliteitsvraagstukken</li> <li>- Natural language processing als zoekhulp</li> </ul> <p>NB: keuze onderwerpen in overleg met CLARIAH, CLICK-NL, NWO</p> <p>2. Presentaties over resultaten projecten tijdens vakcongressen (DISH, EU-conferentie (?), NDE conferentie, Europeana)</p> <p>3. Artikelen in vakbladen en publicaties van brancheorganisaties zoals BRAIN, NMV, Bibliotheekblad</p> <p>4. (Input voor) workshops over open data, rechtenbeheer, aggregatie met als doel kennisdeling over resultaten <i>Digitaal Erfgoed Bruikbaar</i></p>

## 3. Projectbeheersing

### 3.1 Planning resultaten

Hieronder volgt een globale uitwerking van de planning van de resultaten per werkpakket. Uitwerking van de projecten is opgenomen in bijlage 1.

	2015	2016			
	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
<b>A1. Digitale Collectie NL</b>	Strategisch besluit DCN	Start modernisering infra			State-of-the-art infrastructuur voor dark aggr.
	Uitvoeringsplan DCN	Uitbreiden datasets	Uitbreiden datasets	Uitbreiden datasets	70% kerncollectie geaggregeerd
<b>A2. Aggregatie landschap</b>	Strategisch besluit overleg				
	Uitvoeringsplan overleg				
	startoverleg bijeenkomst 1		Overleg bijeenkomst 2		Overleg bijeenkomst 3
					Structurele opvolging overleg
<b>B1 Termen netwerk</b>	Inventarisatie en erfgoedbreed plan termenbronnen	Start uitvoering volgens plan	Beheer omgeving termen bronnen	Termenbronnen aangevuld en/of opgebouwd, alignments	Technische infrastructuur beheer en onderhoud termennetwerk
<b>B2 Diensten platform</b>	Strategisch besluit dienstenplatform				
		Uitvoeringsplan platform			Functionerend dienstenplatform
			Softwaretools aggregatie	Termennetwerk onderdeel dienstenplatform	
<b>B3 Voorbeelden</b>	Indexeringsvraagstuk ahv E&L		Afspraken en werkproces-sen termen bronnen	Standaard procedures en kwaliteits borging content curation publiek	
		Voorbeeld 1	Voorbeeld 2	Voorbeeld 3	Voorbeeld 4
<b>C1 Kennis ontwikkeling en -deling</b>		White paper 1		White paper 2	White paper 3
	DISH			AGM Europeana	NDE conferentie
			Artikel		Artikel
		Standaard format rechtenadmin	Workshop LOD en aggregatie	Workshop rechtenadmin	

## 3.2 Begroting

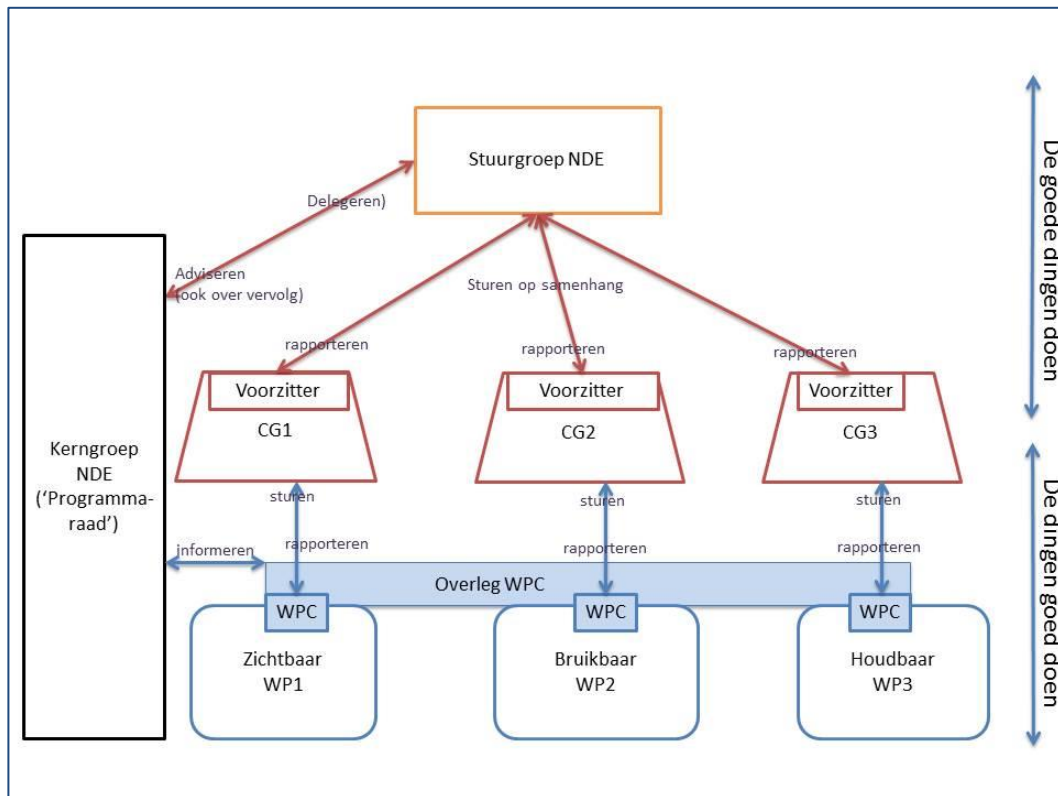
### *Globale kostencalculatie activiteiten*

Uitgangspunten voor de begroting:

- De CAO Onderzoeksinstanties is gehanteerd bij het bepalen van inschaling en tarieven
- Gebruik van richtbedragen voor inhuur van externe projectleiders o.b.v. een uurtarief van 90 euro excl. BTW
- Ureninschatting is een globale schatting. Binnen de deelprojecten kunnen daar nog verschuivingen optreden op basis van de deelprojectplannen
- De begroting is gebaseerd op een doorlooptijd van 16 maanden (Oktober 2015 – December 2016)
- De begroting betreft de uren en bedragen met betrekking tot de gevraagde subsidie voor de uitvoering van het programma *Digitaal Erfgoed Bruikbaar*.
- Dit betreffen de kosten van de projecten exclusief de eigen bijdragen van de erfgoedinstellingen die deelnemen aan de projecten. Van deze instellingen wordt een inbreng in de vorm van ureninzet bovenop de in de subsidieaanvraag begrootte uren gevraagd.

### 3.3 Projectmanagementstructuur

De programma's uitgevoerd in het kader van het Netwerk Digitaal Erfgoed worden ieder aangestuurd door een werkpakketcoördinator. Deze coördinatoren dragen zorg voor de uitvoering van de respectievelijke programma's; WP1, WP2 en WP3. De aansturing van de drie afzonderlijke programma's en de samenhang daartussen is vastgelegd in een organisatiestructuur<sup>7</sup>. Op basis van daarvan heeft de organisatorische inrichting van *Digitaal Erfgoed Bruikbaar* vorm gekregen. Onderstaande afbeelding geeft de governance van het programma weer.



Afbeelding 5: Concept van de organisatiestructuur van NDE en de Werkpakketten (d.d. 20150708).

Initiatiefnemers van dit programma, als onderdeel van de Nationale Strategie, zijn de partners in het Netwerk Digitaal Erfgoed. Zij zijn vertegenwoordigd in de Stuurgroep NDE.

De stuurgroep van het programma *Digitaal Erfgoed Bruikbaar* bestaat uit:

- Annette Gaalman, voorzitter (Erfgoed Brabant)
- Dirk Houtgraaf (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)
- Johan Oomen (Instituut voor Beeld en Geluid)
- Enno Meijers (Koninklijke Bibliotheek)
- Jacqueline Slats (Nationaal Archief)
- nntb KNAW knooppunt/onderzoeksinstituut
- nntb (vertegenwoordiger erfgoedsector/leveranciers)

<sup>7</sup> Zie nota OCW/T. de Boer, Voorstel Governance NDE uitvoeringsfase nationale strategie (8 juli 2015)



Daar waar nodig zullen de stuurgroepleden bijgestaan worden door inhoudelijk deskundigen vanuit hun organisaties. Desgewenst zal deze stuurgroep worden uitgebreid met leden uit in het programma deelnemende organisaties.

De werkpakketcoördinator voor *Digitaal Erfgoed Bruikbaar* (0,6 fte) is verantwoordelijk voor het aansturen van de projectleiders en de zorg voor de samenhang tussen de projecten binnen *Digitaal Erfgoed Bruikbaar* én de link met de andere programma's binnen het NDE-programma. In deze hoedanigheid legt hij inhoudelijk verantwoording af aan de stuurgroep van *Digitaal Erfgoed Bruikbaar*.

De projecten binnen het programma *Digitaal Erfgoed Bruikbaar* worden geleid door deelprojectleiders. Deze zijn verantwoordelijk voor voortgang en resultaten van de betreffende projecten. Projectleiders komen samen in een projectleidersoverleg. Hierin wordt, onder voorzitterschap van de werkpakketcoördinator de voortgang en samenhang van de projecten besproken

### **3.4 Communicatie**

Voor een belangrijk deel is de uitvoering van NDE-brede communicatie belegd bij het programma *Digitaal Erfgoed Zichtbaar*. Voor dit programma zal geen afzonderlijke communicatiestrategie ontwikkeld worden. In overleg met de andere werkpakketcoördinatoren zal zoveel mogelijk gezamenlijk opgetrokken worden in de communicatie over de resultaten van het programma.